

# **RANCANG BANGUN APLIKASI KASIR TOKO AKSESORIS SAMSUNG CABANG KOTA SURAKARTA**

**Herlambang Deny Wijaya**  
Universitas Sahid Surakarta  
Email :[lambangDW@gmail.com](mailto:lambangDW@gmail.com)

## **Abstrak**

Samsung Experience Store yang terletak di Jl. Brigjen Slamet Riyadi No. 273 Kecamatan Laweyan Kota Surakarta ini merupakan salah satu toko penjualan handphone Samsung di daerah Kota Surakarta Jawa Tengah. Proses pengolahan data dan pembuatan laporan penjualan tergolong menyulitkan karena masih dilakukan dengan cara konvensional yaitu mengumpulkan nota transaksi penjualan yang dicatat di dalam buku penjualan sehingga membutuhkan waktu yang lama, terlebih jika petugas lalai dan menghilangkan salinan nota dari pembeli yang belum direkap akan berakibat fatal kepada laporan penjualan yang akan di berikan kepada pimpinan.

Tujuan dalam penelitian ini adalah membuat rancang bangun aplikasi kasir toko aksesoris Samsung cabang Surakarta untuk mempermudah petugas dalam pengelolahan laporan penjualan. Sistem ini berbasis *website* sehingga dapat diakses pengguna dimanapun dan kapanpun.

Kata Kunci: Kasir, Samsung Experience Store, *Waterfall, Website*.

## **Abstract**

Samsung Experience Store located on Jl. Brig. Gen. Slamet Riyadi No. 273 Laweyan District, Surakarta City is one of the shops selling Samsung mobile phones in the Surakarta City area of Central Java. Data processing and sales report making are difficult because it is still done in a conventional way, namely collecting sales transaction notes recorded in the sales book so that it takes a long time, especially if the officer is negligent and removes copies of notes from buyers who have not been recapitulated will be fatal to sales report that will be given to the leader.

The purpose of this research is to make the design of the application of the Samsung branch of the Surakarta accessories shop to facilitate officers in managing sales reports. This system is website-based so that it can be accessed by users wherever and whenever

Keyword: Kasir, Samsung Experience Store, *Waterfall, Website*.

## **Pendahuluan**

### **Latar Belakang**

Samsung Experience Store yang terletak di Jl. Brigjen Slamet Riyadi No. 273 Kecamatan Laweyan Kota Surakarta ini merupakan salah satu toko penjualan handphone samsung di daerah Kota Surakarta Jawa Tengah. Toko ini termasuk yang paling lengkap dalam penyediaan barang, sehingga toko ini dijadikan prioritas utama oleh masyarakat sekitar, selain handphone toko ini juga menyediakan perlengkapan aksesoris yang lengkap.

Pada bagian penjualan aksesoris mekanisme transaksi yang berlangsung sampai saat ini yaitu petugas menerima pembayaran dari pembeli, setelah itu petugas menuliskan nota penjualan rangkap dua yang masing-masing untuk pembeli dan petugas sebagai data rekap penjualan harian maupun bulanan.

Mengenai proses pemasukan dari penjualan tersebut, pihak pimpinan mempunyai wewenang dalam proses penerimaan laporan dan pengelolaannya. Petugas kasir

yang bertanggung jawab dalam pembuatan nota transaksi penjualan juga membuat laporan transaksi serta mengelola administrasi keuangan berdasarkan perintah pimpinan.

Proses pengolahan data dan pembuatan laporan penjualan masih dilakukan dengan cara konvensional yaitu mengumpulkan nota transaksi penjualan yang dicatat di dalam buku penjualan sehingga membutuhkan waktu yang lama, terlebih jika petugas lalai dan menghilangkan salinan nota dari pembeli yang belum di rekap akan berakibat fatal kepada laporan penjualan yang akan di berikan kepada pimpinan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dianggap perlu melakukan penelitian mengenai rancang bangun aplikasi kasir toko aksesoris samsung Cabang Surakarta yang diharapkan dapat memberikan informasi secara efektif dan jelas kepada pengguna serta dapat mempermudah proses transaksi penjualan dan penulisan rekap laporan penjualan.

## **Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana membuat rancang bangun aplikasi kasir toko aksesoris samsung Cabang Surakarta?”

## **Batasan Masalah**

Mengingat luasnya cakupan bahasan aplikasi kasir, maka batasan terhadap masalah tersebut terfokus pada masalah yang diangkat menjadi judul Tugas Akhir. Adapun batasan masalah dari pembangunan aplikasi kasir ini adalah sebagai berikut:

1. Pada sistem ini hanya mengelola data transaksi penjualan.
2. Sistem aplikasi kasir yang dibuat berbasis *website*
3. Sistem akan menghasilkan berupa nota penjualan, laporan penjualan dan laporan persediaan barang.

## **Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam penelitian ini adalah membuat rancang bangun aplikasi kasir toko aksesoris samsung cabang surakarta.

## **Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diambil dalam penelitian pembuatan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

- a) Bagi Penulis  
Penulis dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat dari bangku perkuliahan untuk dapat membuat Rancang bangun aplikasi kasir toko aksesoris samsung cabang surakarta.
- b) Bagi Universitas Sahid Surakarta  
Universitas dapat mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menerapkan ilmu yang telah diperoleh di bangku kuliah sebagai bahan untuk evaluasi.
- c) Bagi Toko Aksesoris Samsung  
Mempermudah petugas kasir toko aksesoris samsung dalam pembuatan dan perekapan nota penjualan sehingga akan lebih efisien.

## **Metode Penelitian**

### **Teknik Pengumpulan data**

Metode yang digunakan dalam melakukan membuat rancang bangun aplikasi kasir sebagai berikut :

#### 1. Metode Pengumpulan Data

##### a) Observasi

Observasi langsung dengan mengumpulkan data serta informasi secara langsung dengan melakukan penelitian dan pencatatan langsung informasi mengenai sistem penjualan yang ada di toko samsung.

##### b) Wawancara

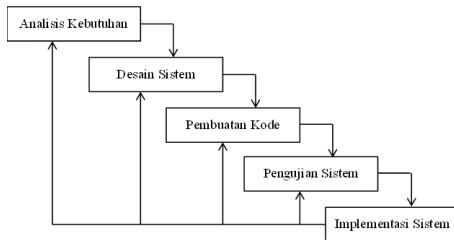
Wawancara langsung dengan mengumpulkan data yang dilakukan secara langsung dengan melakukan tanya jawab antara peneliti (pengumpul data) dengan seorang petugas toko aksesoris samsung (sumber data), dalam hal ini wawancara dilakukan dengan seorang petugas yang berhubungan langsung mengenai informasi tentang toko aksesoris tersebut. Dalam pengumpulan data peneliti mendapatkan informasi sistem penjualan yang berjalan serta produk yang dijual.

##### c) Studi literatur

Pada tahap ini, yang dilakukan adalah dengan membaca literatur yang ada dan mencari literatur tambahan yang dibutuhkan dalam pendalaman materi terhadap konsep beserta teori penjualan, *database* dan *website programming*.

#### 2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall*. Menurut (Rosa & Shalahuddin, Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek), 2016) metode *waterfall* adalah model SDLC yang paling sederhana, metode ini hanya cocok untuk pengembangan perangkat lunak dengan spesifikasi yang tidak berubah-ubah. Metode *waterfall* menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*). Metode pengembangan sistem dengan metode *waterfall* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Metode Pengembangan Sistem Metode *Waterfall*  
(Rosa & Shalahuddin, 2015)

Berikut merupakan cakupan aktivitas menggunakan pendekatan model *waterfall*:

### 1. Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan suatu proses untuk menspesifikasikan kebutuhan suatu perangkat lunak agar mengetahui perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*.

### 2. Desain sistem

Desain sistem adalah suatu langkah yang fokus pada pembuatan desain perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean.

### 3. Pembuatan kode

Pembuatan kode merupakan suatu tahap merealisasikan desain sistem. Hasil dari tahap ini adalah program komputer yang sesuai dengan desain yang telah dibuat pada

tahap desain. Penelitian ini menggunakan PHP dan *database* MySQL untuk menyimpan data.

### 4. Pengujian sistem

Pengujian sistem bertujuan untuk mengetahui kelebihan, kelemahan serta mengetahui kelayakan suatu sistem untuk digunakan. Pengujian sistem pada penelitian ini menggunakan metode *BlackBox*.

### 5. Implementasi

Tahap implementasi ini berarti proses dari pembuatan sistem telah selesai dan sistem dapat digunakan oleh *user* untuk membantu menyelesaikan suatu pekerjaan.

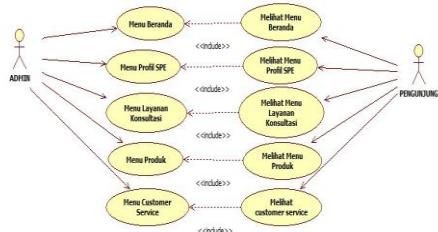
## Hasil dan Pembahasan

### Perancangan sistem

#### Use case diagram

*Use case* atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja

yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut. Simbol *use case diagram* dapat dilihat gambar 2.



Gambar 2. Activity Diagram

### Activity Diagram

Rosa dan Shalahuddin (2015) “*activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak”.

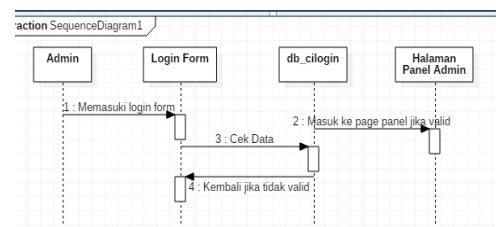
Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.

Gambar 3. Activity Diagram

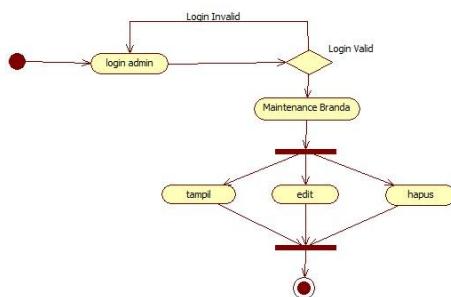
### Sequence Diagram

Rosa dan Shalahuddin (2015), “diagram sekuen menggambarkan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek”.

Sequence diagram menunjukkan urutan event kejadian dalam suatu waktu. Komponen *sequence diagram* terdiri atas obyek yang dituliskan dengan kotak segiempat bernama message diwakili oleh garis dengan tanda panah dan waktu yang ditunjukkan dengan progress vertikal.

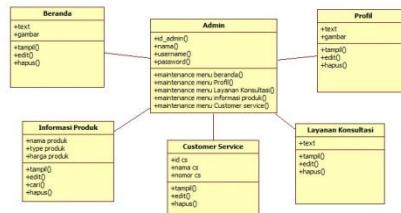


Gambar 4. Squence Diagram.



## Class Diagram

Rosa dan Shalahuddin (2015), “class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem”.

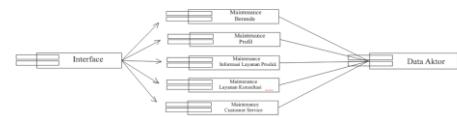


Gambar 5. Class Diagram.

## Component Diagram

Rosa dan Shalahuddin (2015) Diagram komponen atau *component* diagram dibuat untuk menunjukkan organisasi dan ketergantungan diantara kumpulan komponen dalam sebuah sistem. *Component* diagram fokus pada komponen sistem yang dibutuhkan dan ada didalam sistem. *Component* diagram juga dapat digunakan untuk memodelkan *source code* program perangkat lunak, komponen *executable* yang dilepas ke *user*, basis data secara fisik, sistem yang harus beradaptasi dengan sistem lain dan *framework*

Diagram kelas dibuat agar pembuat program atau *programmer* membuat kelas-kelas sesuai rancangan di dalam diagram kelas agar antara dokumentasi perancangan dan perangkat lunak sinkron. sistem



Gambar 6. Component Diagram.

## Deployment Diagram

Rosa dan Shalahuddin (2015) *deployment* diagram menunjukkan konfigurasi komponen dalam proses eksekusi aplikasi. Diagram *deployment* juga dapat digunakan untuk memodelkan sistem tambahan yang menggambarkan rancangan device, node, dan hardware. Sistem client, sistem terdistribusi murni, rekayasa ulang aplikasi.



Gambar 7. Deployment Diagram.

## Implementasi Sistem

### 1. Halaman Utama Login

Halaman aplikasi kasir toko aksesoris dapat diakses melalui seinacc.xyz. Di halaman *login* ini terdapat 2 kolom yaitu *username* dan *password* pada untuk bisa masuk pada halaman utama jika *username* dan *password* salah maka akan ada pesan *username* dan *password* salah. Tampilan halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8 Halaman *Login*

### 2. Halaman Utama

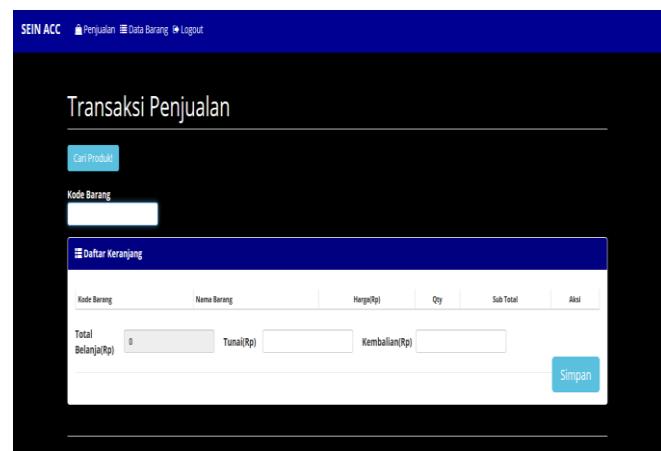
Halaman utama pengguna setelah melakukan *login* Pada *header* terdapat nama toko aksesoris yaitu seinacc. Di halaman ini terdapat 4 menu navigasi yaitu menu sein acc sebagai halaman utama, Penjualan, Data barang, Logout. Tampilan halaman utama dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 9 Halaman Utama

### 3. Halaman Penjualan

Halaman penjualan pada pengguna yang dapat di gunakan untuk melakukan input transaksi dan pembuatan nota produk yang dijual pada menu ini juga terdapat cari produk ketika pengguna akan melakukan transaksi tanpa harus memasukan kode secara manual, dan Halaman penjualan dapat dilihat pada Gambar 9.

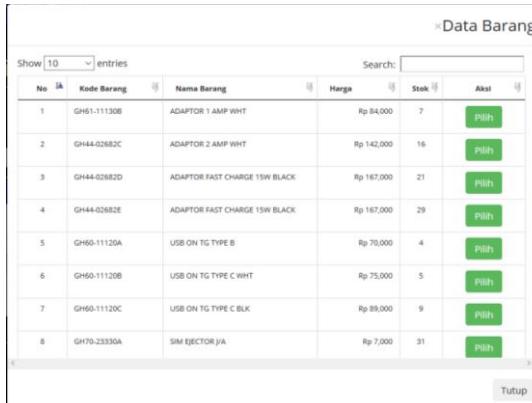


Gambar 10.Halaman Penjualan

### 4. Halaman Cari Produk

Halaman cari produk yang di akses dari halaman penjualan menampilkan data list stok barang

dan terdapat menu pencarian berdasarkan kode barang atau dengan nama barang ketika akan dilakukan transaksi. Halaman cari produk dapat dilihat pada Gambar 11.

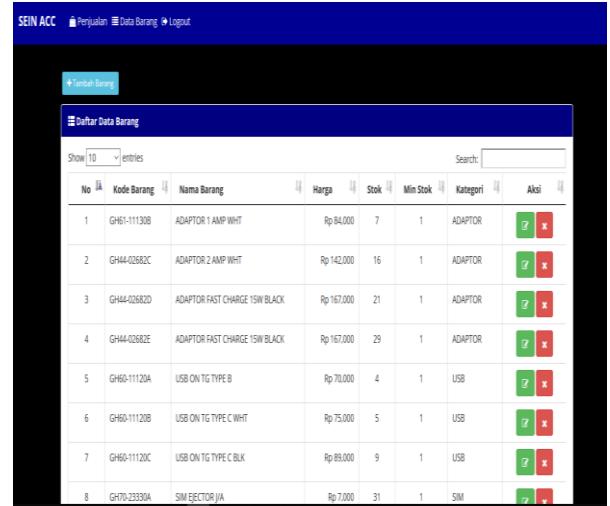


No	Kode Barang	Nama Barang	Harga	Stok	Aksi
1	GH61-11130B	ADAPTOR 1 AMP WHT	Rp 84.000	7	<button>Pilih</button>
2	GH44-02682C	ADAPTOR 2 AMP WHT	Rp 142.000	16	<button>Pilih</button>
3	GH44-02682D	ADAPTOR FAST CHARGE 15W BLACK	Rp 167.000	21	<button>Pilih</button>
4	GH44-02682E	ADAPTOR FAST CHARGE 15W BLACK	Rp 167.000	29	<button>Pilih</button>
5	GH60-11120A	USB ON TG TYPE B	Rp 70.000	4	<button>Pilih</button>
6	GH60-11120B	USB ON TG TYPE C WHT	Rp 75.000	5	<button>Pilih</button>
7	GH60-11120C	USB ON TG TYPE C BLK	Rp 89.000	9	<button>Pilih</button>
8	GH70-23330A	SIM EJECTOR J/A	Rp 7.000	31	<button>Pilih</button>

Gambar 11. Halaman Cari Produk

## 5. Halaman Data Barang

Halaman data barang menampilkan stok data barang yang tersedia beserta harganya, pada halaman data barang ini admin dapat menambahkan barang dan juga dapat mengubah ataupun menghapus data barang. Halaman data barang dapat dilihat pada Gambar 12..

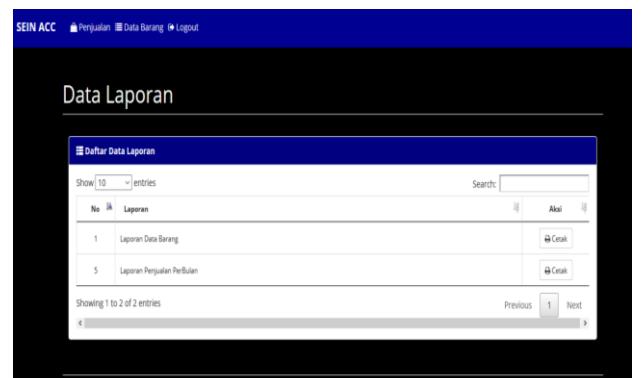


No	Kode Barang	Nama Barang	Harga	Stok	Min Stok	Kategori	Aksi
1	GH61-11130B	ADAPTOR 1 AMP WHT	Rp 84.000	7	1	ADAPTOR	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
2	GH44-02682C	ADAPTOR 2 AMP WHT	Rp 142.000	16	1	ADAPTOR	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
3	GH44-02682D	ADAPTOR FAST CHARGE 15W BLACK	Rp 167.000	21	1	ADAPTOR	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
4	GH44-02682E	ADAPTOR FAST CHARGE 15W BLACK	Rp 167.000	29	1	ADAPTOR	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
5	GH60-11120A	USB ON TG TYPE B	Rp 70.000	4	1	USB	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
6	GH60-11120B	USB ON TG TYPE C WHT	Rp 75.000	5	1	USB	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
7	GH60-11120C	USB ON TG TYPE C BLK	Rp 89.000	9	1	USB	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
8	GH70-23330A	SIM EJECTOR J/A	Rp 7.000	31	1	SIM	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>

Gambar 12. Halaman Data Barang

## 6. Halaman Laporan

Halaman laporan menampilkan dua hasil laporan yaitu laporan data barang dan laporan penjualan perbulan dan pada halaman ini memiliki fungsi cetak. Halaman laporan dapat dilihat pada Gambar 13.



No	Laporan	Aksi
1	Laporan Data Barang	<button>Cetak</button>
2	Laporan Penjualan PerBulan	<button>Cetak</button>

Gambar 13. Halaman Laporan

## 7. Halaman Login Admin

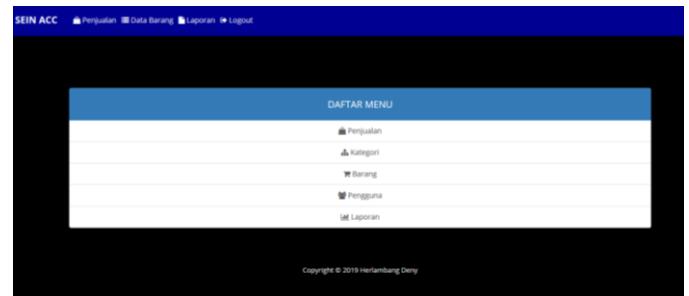
Halaman *login* admin ini terdapat 2 kolom yaitu *username* dan *password* pada untuk bisa masuk pada halaman utama jika *username* dan *password* salah maka akan ada pesan *username* dan *password* salah. Halaman *login* admin dapat dilihat pada Gambar 14.



Gambar 14. Halaman *login* admin

## 8. Halaman Utama Admin

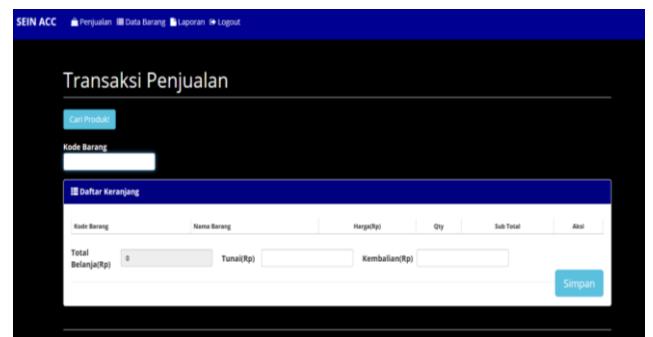
Halaman utama admin setelah melakukan *login* Pada *header* terdapat nama toko aksesoris yaitu seinacc. Di halaman ini terdapat 5 menu navigasi yaitu menu sein acc sebagai halaman utama, Penjualan, Data barang, laporan, dan Logout. Dan 5 menu yang bisa di akses admin untuk menambah,edit, dan hapus Halaman buat relasi dapat dilihat pada Gambar 15.



Gambar 16. Halaman Utama Admin

## Halaman Penjualan Admin

Halaman penjualan pada pengguna yang dapat di gunakan untuk melakukan input transaksi dan pembuatan nota produk yang dijual. Halaman penjualan admin dapat dilihat pada Gambar 17.



Gambar 17 Halaman Penjualan Admin

## 9. Halaman Kategori Admin

Halaman kategori ini menampilkan data kategori barang yang akan di kelompokan menjadi beberapa tipe barang dan pada halaman ini terdapat menu tambah, edit, dan hapus .Halaman kategori dapat dilihat pada Gambar 18.

Kategori Barang		Pilih Aksi	
No	Kategori		
1	CONNECTOR		
2	BATTERY		
3	USB TRAVEL		
4	5 PEN		
5	HF		
6	SIM		
7	USB		

Gambar 18. Halaman Kategori Admin

## 10. Halaman Data Barang Admin

### Admin

Halaman data barang menampilkan stok data barang yang tersedia beserta harganya, pada halaman data barang ini mempunyai fungsi hapus,edit, dan tambah barang. Halaman data barang dapat dilihat pada Gambar 19.

Data Barang						
Pilih Aksi						
No	Kode Barang	Nama Barang	Harga	Stok	Min Stok	Kategori
1	GH01111008	ADAPTOR 1 AMP WHIT	Rp 84.000	7	1	ADAPTOR
2	GH444020602C	ADAPTOR 2 AMP WHIT	Rp 142.000	16	1	ADAPTOR
3	GH444020602D	ADAPTOR FAST CHARGE 15W BLACK	Rp 167.000	21	1	ADAPTOR
4	GH444020602E	ADAPTOR FAST CHARGE 15W BLACK	Rp 167.000	29	1	ADAPTOR
5	GH460111008A	USB ON TO TYPE B	Rp 70.000	4	1	USB

Gambar 19 Halaman Data Barang Admin

## 11. Halaman Pengguna Admin

Halaman pengguna digunakan oleh admin untuk menambah, mengubah, dan menghapus data pengguna/user yang di gunakan untuk *login* ke halaman

pengguna. Halaman Pengguna admin dapat dilihat pada Gambar 20.

Data Pengguna				
No	Nama	Gambar	Password	Level
1	SEIN ACC		2123251972614394a0e4b0715	1
2	DEBY		c911a5ed8f2a29539856a96470	2

Gambar 20 Halaman Pengguna Admin

## 12. Halaman Laporan Admin

Halaman Laporan admin menampilkan dua hasil laporan yaitu laporan data barang dan laporan penjualan perbulan dan pada halaman ini memiliki fungsi cetak. Halaman laporan admin dapat dilihat pada Gambar 21.

Data Laporan	
No	Laporan
1	Laporan Data Barang
2	Laporan Penjualan Perbulan

Gambar 21. Halaman Laporan Admin

## Simpulan

1. Proses transaksi penjualan aksesoris original samsung di toko aksesoris samsung cabang solo masih cukup belum efisien dikarenakan masih menggunakan nota manual sehingga proses rekap data penjualan dan stok masih membutuhkan waktu yang lama karena harus mengumpulkan dan menghitung satu-persatu nota penjualan.
2. Dengan adanya rancang bangun aplikasi kasir ini diharapkan dapat membantu meringankan tugas dan mempermudah tugas dari staf penjualan aksesoris dalam pembuatan rekap data penjualan maupun stok.
3. Menghasilkan rancang bangun aplikasi kasir toko aksesoris Samsung cabang Kota Surakarta, yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.
4. Aplikasi kasir toko aksesoris Samsung cabang Kota Surakarta ini dapat diakses oleh dua *user* yaitu admin dan petugas. Admin dapat melakukan *maintenance* data barang, *maintenance* data kategori, *maintenance* data pengguna, *maintenance* data barang dan menampilkan data laporan. Sedangkan petugas hanya dapat mengakses menu penjualan, data barang, dan laporan penjualan.
5. Sistem aplikasi kasir ini merupakan aplikasi berbasis *website* dan dapat di akses di [seinacc.xyz](http://seinacc.xyz).

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- Agung, Gregorius. "MySQL untuk pemula". PT.Elek Media Komputindo Kelompok Gramedia: Jakarta.
- Buana, I Komang Setia. 2014. Jago Pemrograman PHP. Jakarta: Dunia Komputer.
- Falahudin, H. (2013). "Perancangan Sistem Informasi Kasir Pada Resto Seafood". Yogyakarta: Graha Media.

- Faridl, Miftah. 2015. Fitur Dahsyat Sublime Text 3. Diambil dari: <http://lug.stikom.edu/wp-content/media/Fitur-Dahsyat-Sublime-Text3.pdf> (1 Maret 2019).
- Hastanti, R. P. (2015). Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Pada Tata Distro Kabupaten Pacitan. *Jurnal Bianglala Informatika*.
- Kadir, Abdul. 2001. “Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP”. Yogyakarta : Andi.
- Kasman, Dharma, Akhmad. (2012). “Membuat Sendiri Website Pertemanan Dengan PHP & JQUERY”. Lokomedia. Yogyakarta.
- Kristanto, Andri. 2003. “Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya”. Yogyakarta : Gava Media.
- Oktavian, Diar Puji. 2010. Menjadi Programmer Jempolan Menggunakan PHP. Yogyakarta: Mediakom.
- Rosa dan Shalahuddin. 2015. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika.
- Sutabri. 2004. “Analisis Sistem Informasi”. Andi: Yogyakarta. [Umj.ac.id.](http://umj.ac.id/)”pengembangan dan pengelolaan aplikasi kasir berbasis web” [jurnal.umj.ac.id/index.php/semnastek](http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnastek) Diakses pada tanggal 01 April 2019 pukul 13.03 Wib.

## **5.2 Saran**

Sistem ini disadari masih banyak kekurangan dan kelemahan, oleh karena itu pengembang selanjutnya disarankan:

Sistem aplikasi kasir toko aksesoris Samsung Cabang Kota Surakarta ini hanya berfokus pada menu transaksi penjualan, pengecekan data barang, dan cetak laporan penjualan. Diharapkan pada penelitian berikutnya dapat menjangkau seluruh fasilitas menu seperti retur barang , penghitungan laba rugi, serta scan barcode pada kode aksesoris yang dapat meminimalisir kesalahan pada saat penginputan data transaksi.