

## **PENERAPAN PENGELOLAAN KOPERASI KONSUMEN UNTUK APLIKASI TOKO KOPERASI SURYA SEKAWAN PADA RUMAH SAKIT MUHAMMADIYAH LAMONGAN**

Nafilah Nursabila<sup>1</sup>, Arjuna Muhammad Noor<sup>2</sup>, Rahma Anjani<sup>3</sup>, M.Afriza Hanif<sup>4</sup>, Endra Rahmawati<sup>5\*</sup>  
<sup>1,2,3,4,5</sup> Program Studi S1 Sistem Informasi, Universitas Dinamika  
[nafilahnursabila443@gmail.com](mailto:nafilahnursabila443@gmail.com)<sup>1</sup>, [junavp16@gmail.com](mailto:junavp16@gmail.com)<sup>2</sup>, [rahmaanjani405@gmail.com](mailto:rahmaanjani405@gmail.com)<sup>3</sup>  
[firzavista728@gmail.com](mailto:firzavista728@gmail.com)<sup>4</sup>, [rahmawati@dinamika.ac.id](mailto:rahmawati@dinamika.ac.id)<sup>5\*</sup>

Naskah diterima: 10 Nopember 2023 ; Direvisi : 18 Nopember 2023 ; Disetujui : 18 Nopember 2023

### **Abstrak**

Toko Koperasi Surya Sekawan merupakan bagian dari Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan yang beranggotakan 30 orang. Toko Koperasi Surya Sekawan berada di lingkungan rumah sakit dengan menjual sembako seperti *minimarket*. Koperasi ini memiliki beberapa bagian untuk melayani pembelian, penjualan, dan laporan. Dikarenakan pengolahan data dan pembuatan laporan masih dilakukan secara manual menggunakan *Microsoft Excel*, sehingga sering terjadi kesalahan pencatatan, pencarian data yang memakan waktu, dan belum berorientasi pada konsumen. Dari permasalahan tersebut, diperlukan sebuah sistem pengelolaan yang dapat memproses data dan pembuatan laporan pada Toko Koperasi Surya Sekawan untuk mempermudah dan mengurangi resiko kesalahan, menghasilkan informasi dengan cepat, akurat, serta menjamin pengelolaan koperasi yang berorientasi kepada konsumen. Pada perancangan sistem ini terdapat 2 pengguna, yaitu admin dan kasir toko. Admin mengelola sistem dan data pada bagian pengguna sistem, anggota, pembelian barang, penjualan barang, stok barang, cicilan atau kredit anggota, poin anggota, dan pembuatan laporan. Sedangkan kasir toko mengelola sistem dan data pada penjualan barang. Pada pengujian akhir dihasilkan bahwa semua fungsional aplikasi berhasil dijalankan dengan baik.

**Kata kunci:** Aplikasi, Koperasi Konsumen, Pembelian dan Penjualan.

### **Abstract**

*The Surya Sekawan Cooperative Shop is part of the Muhammadiyah Lamongan Hospital which has 30 members. The Surya Sekawan Cooperative Shop is located in the hospital area and sells basic necessities like a minimarket. This cooperative has several sections to serve purchases, sales and reports. Because data processing and report creation are still done manually using Microsoft Excel, recording errors often occur, searching for data takes time and not yet consumer oriented. Based on these problems, a management system is needed that can process data and make reports at the Surya Sekawan Cooperative Store to simplify and reduce the risk of errors, produce information quickly, accurately, and guarantee consumer-oriented cooperative management. In designing this system there are 2 users, namely the admin and the shop cashier. Admin manages the system and data on system users, members, purchasing goods, selling goods, stock of goods, member installments or credits, member points, and making reports. Meanwhile, the shop cashier manages the system and data on the sale of goods. In the final test, it was found that all application functionalities were successfully executed properly.*

**Keywords:** Applications, Consumer Cooperatives, Purchases and Sales.

## PENDAHULUAN

Kemajuan dan perkembangan teknologi informasi saat ini berkembang pesat, sehingga mengharuskan masyarakat untuk ikut mengimbangi kemajuan tersebut. Penggunaan teknologi hampir di semua instansi dan perusahaan telah menerapkan sistem terkomputerisasi sebagai alat pengolahan data, salah satunya koperasi. Koperasi adalah badan usaha yang berasas kekeluargaan untuk menyejahterakan anggotanya [1].

Koperasi Surya Sekawan adalah koperasi yang beranggotakan 30 atau semua pegawai yang masih aktif di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan. Toko Koperasi Surya Sekawan terletak di Jl. Jaksu Agung Suprpto, No.76, Sarirejo, Sukorejo, Kec. Lamongan, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur. Salah satu bidang unit usaha yang dimiliki oleh Koperasi Surya Sekawan adalah *minimarket* atau toko. Toko Koperasi Surya Sekawan berada di lingkungan rumah sakit yang menjual sembako atau seperti *minimarket* pada umumnya. Pegawai yang terdaftar sebagai anggota koperasi mendapatkan hak untuk melakukan pembelian di toko koperasi dengan metode pembayaran kredit, sedangkan kewajibannya melunasi cicilan yang telah diambil.

Koperasi ini memiliki beberapa bagian, salah satunya admin yang melayani pembelian, penjualan dan laporan setiap

bulan. Permasalahan yang terjadi karena pengolahan data dan pembuatan laporan masih dilakukan secara manual menggunakan *Microsoft Excel*. Hal tersebut, sering menimbulkan terjadinya kesalahan pencatatan, pencarian data yang memakan waktu, dan kurang efisien.

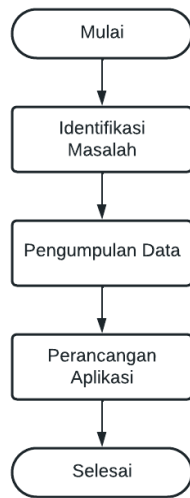
Dengan segala fungsi yang disediakan, *website* dapat menyajikan berbagai informasi. Selain itu, karena banyak aktivitas yang dapat diselesaikan menggunakan jaringan internet. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem informasi berbasis *website* untuk meningkatkan kepuasan dari SDM serta dapat diakses dengan cepat dan mudah [2].

Tujuan dari penelitian ini adalah pengelolaan sistem informasi yang dapat memproses data dan pembuatan laporan pada Toko Koperasi Surya Sekawan untuk mempermudah dan mengurangi resiko kesalahan, menghasilkan informasi dengan cepat, akurat, serta menjamin keamanan data. Dengan adanya sistem Pengelolaan Toko Koperasi Surya Sekawan Berbasis Koperasi Konsumen di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan dapat membantu karyawan dalam mengelola koperasi dengan baik.

## METODE

Penelitian ini dilakukan dengan cara meneliti objek secara alami atau langsung [3]. Gambar 1 menjelaskan tentang kerangka penelitian pada Pengelolaan Toko Koperasi

Surya Sekawan di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan.



Gambar 1. Tahapan Penelitian.

### A. Identifikasi Masalah

Tahap awal penelitian dilakukan identifikasi masalah yang ada di Toko Koperasi Surya Sekawan di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan. Masalah yang ditemukan adalah sering terjadi kesalahan pencatatan, pencarian data yang memakan waktu, dan orientasi ke konsumen yang belum maksimal.

### B. Pengumpulan Data

#### Wawancara

Wawancara yaitu pertemuan yang dilakukan oleh dua orang untuk mendapatkan sebuah informasi maupun ide secara langsung dengan tanya jawab, sehingga dapat menyimpulkan makna dalam topik tersebut [3]. Wawancara dilakukan dengan salah satu pengurus Koperasi Surya Sekawan Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan.

#### Studi Literatur

Studi literatur, yaitu mempelajari artikel atau

jurnal tentang sistem pengelolaan toko koperasi sebagai perbandingan dengan penelitian ini [3].

### D. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan sistem meliputi kebutuhan pengguna, kebutuhan fungsional, kebutuhan non fungsional, kebutuhan perangkat keras, dan kebutuhan perangkat lunak [4]. Analisis kebutuhan dari Pengelolaan Toko Koperasi Surya Sekawan di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan, antara lain:

#### 1. Kebutuhan Pengguna

Kebutuhan pengguna merupakan menggambarkan kebutuhan data, kebutuhan informasi, dan kebutuhan dokumen pada sistem Pengelolaan Toko Koperasi Surya Sekawan di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan, antara lain:

- a. Kebutuhan data admin, yaitu data pengguna, data anggota koperasi, data barang/produk, data pembelian barang toko koperasi, data stok barang toko koperasi, data kredit dan cicilan anggota, serta data poin anggota.
- b. Kebutuhan data kasir, yaitu data penjualan toko koperasi.
- c. Kebutuhan informasi admin, yaitu daftar pengguna, daftar anggota koperasi, daftar barang, daftar pembelian barang toko koperasi, dan jumlah stok barang toko koperasi.
- d. Kebutuhan informasi kasir, yaitu daftar penjualan toko koperasi.

e. Kebutuhan dokumen admin, yaitu laporan anggota kredit, laporan pembelian barang toko koperasi, laporan cicilan anggota, dan laporan poin anggota.

f. Kebutuhan dokumen kasir, yaitu laporan penjualan toko koperasi.

## 2. Kebutuhan Fungsional

Adapun kebutuhan fungsional dari sistem yang akan dibangun, antara lain:

a. Dapat menampilkan *form login* untuk admin.

b. Dapat menampilkan menu utama yang berisikan menu anggota, pembelian barang toko koperasi, penjualan toko koperasi, stok barang toko koperasi, dan laporan.

c. Dapat menginputkan data anggota yang melakukan kredit, cicilan, dan poin di toko koperasi. Anggota boleh melakukan tunggakan dengan batas maksimal Rp 300.000 dengan 5 kali (Rp60.000) cicilan. Perhitungan poin anggota dengan minimal belanja Rp100.000 di setiap transaksi.

d. Dapat melihat data anggota.

e. Dapat mengedit data anggota yang melakukan kredit, cicilan, dan poin di toko koperasi.

f. Dapat menginputkan data pembelian barang toko koperasi.

g. Dapat menampilkan data pembelian barang toko koperasi.

h. Dapat mengedit data pembelian barang

toko koperasi.

i. Dapat menginputkan data penjualan toko koperasi.

j. Dapat menampilkan data penjualan toko koperasi.

k. Dapat mengedit data penjualan toko koperasi.

l. Dapat menginputkan data stok barang toko koperasi.

m. Dapat menampilkan data stok barang toko koperasi.

n. Dapat mengedit data stok barang toko koperasi.

o. Dapat melihat data-data yang masuk, seperti laporan data anggota baru, laporan pembelian barang toko koperasi, laporan penjualan toko koperasi, laporan cicilan anggota, dan laporan poin anggota.

p. Dapat menyortir laporan.

q. Dapat mencetak laporan.

## 3. Kebutuhan Non Fungsional

Adapun kebutuhan non fungsional pada sistem yang akan dibangun, antara lain:

a. Adanya pembagian hak akses.

b. *Design User Interface* dan *User Experience* yang mudah dipahami.

c. Sistem dapat diakses melalui *website* atau *browser desktop*, seperti *Internet Explore*, *Google Chrome*, dan *Mozilla Firefox*.

## 4. Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras atau *hardware* merupakan peralatan fisik komputer yang berguna untuk mengakses

dan menjalankan perangkat lunak (sistem) [5]. Perangkat keras yang digunakan, yaitu laptop/PC, mouse, smartphone, printer, dan router.

### 5. Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan sistem ini, yaitu *Visual Studio Code*, *XAMPP*, *Figma*, dan *Power Designer/Astah UML*. Sedangkan perangkat lunak yang digunakan dalam mengakses dan menjalankan sistem, antara lain:

- a. Web browser (*Internet Explore*, *Google Chrome*, dan *Mozilla Firefox*).
- b. PDF reader (*Adobe Acrobat Reader* atau *Microsoft Edge*).

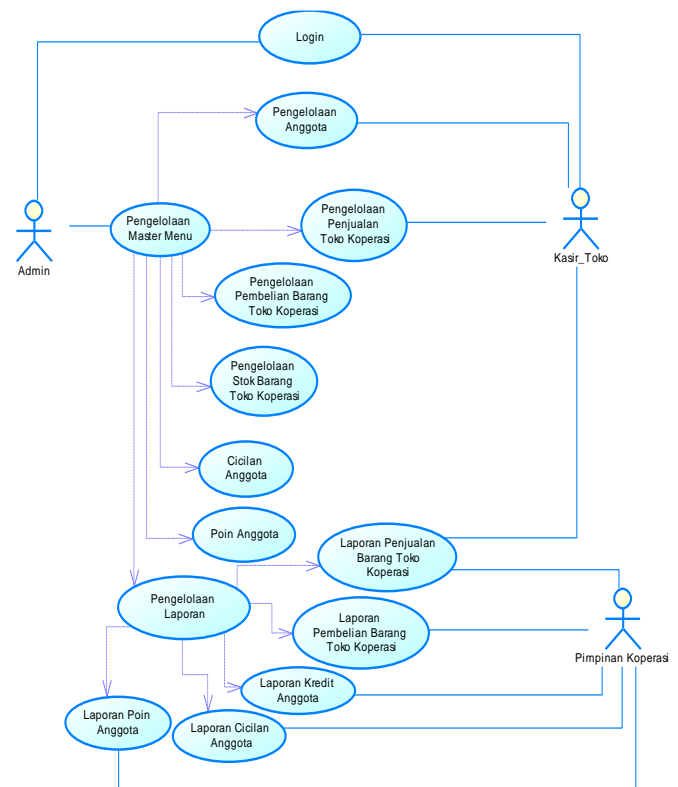
### 6. Perancangan Sistem

Perancangan aplikasi merupakan fase yang memerlukan keahlian untuk merancang dari beberapa elemen komputer menggunakan aplikasi [6]. Selain itu, perancangan sistem merupakan gambaran untuk mendesain aplikasi baru dengan menggunakan *use case diagram*, *activity diagram*, *flow of event*, *sequence diagram*, dan *class diagram* [7].

#### Use Case Diagram

*Use case diagram* merupakan inti analisis dan perancangan aplikasi berorientasi objek untuk menggambarkan yang dilakukan sistem saat berinteraksi dengan pengguna [8]. Gambar 2 merupakan *use case diagram* dari sistem Pengelolaan Toko Koperasi Surya Sekawan di Rumah Sakit Muhammadiyah

Lamongan dengan 3 aktor yaitu Admin, Kasir Toko, dan Pimpinan Koperasi. Admin bertugas melakukan pengelolaan anggota, pengelolaan data master, dan pengelolaan laporan. Untuk Kasir Toko berfokus pada pengelolaan penjualan toko koperasi. Sedangkan Pimpinan Koperasi berhak untuk mendapatkan Laporan di setiap akhir periode (per bulan dan per tahun).



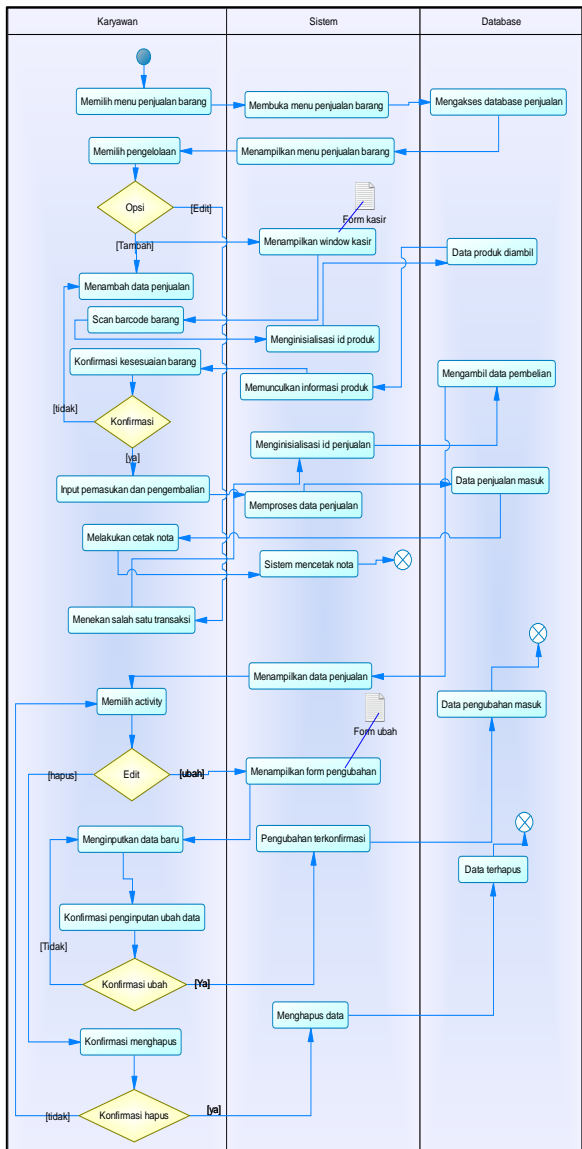
Gambar 2. Use Case Diagram.

#### Activity Diagram

Diagram ini memperlihatkan tahapan dari proses kerja sistem yang dibuat [9]. Gambar 3 merupakan *activity diagram* penjualan barang dari sistem Pengelolaan Toko Koperasi Surya Sekawan di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan.

Dimulai dengan proses kegiatan

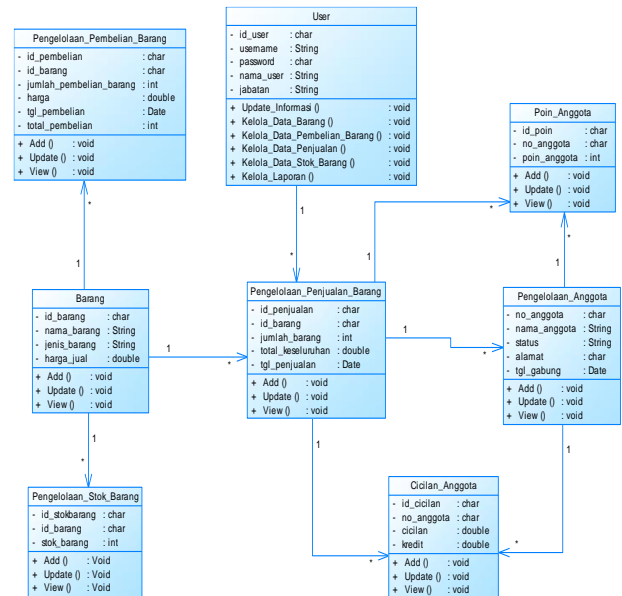
pemilihan barang, kemudian pencatatan transaksi penjualan, hingga mencetak nota penjualan. Selain itu terdapat fitur untuk ubah data penjualan dan hapus data penjualan. Fitur ini khusus dilakukan jika terdapat kesalahan entry data transaksi penjualan oleh Admin Toko.



Gambar 3. Activity Diagram Penjualan Barang Koperasi.

Untuk class diagram telah digambarkan pada Gambar 4. Terlihat ada 8 class yang siap digunakan dalam

mendukung pembuatan Aplikasi Toko Koperasi. Class tersebut diantaranya Class User, class barang, class anggota, class poin anggota, class pembelian, class penjualan, class stok barang, dan class cicilan anggota.



Gambar 4. Class Diagram Aplikasi Toko Koperasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi merupakan tahapan dari sistem yang telah digunakan oleh pengguna. Setelah itu, penulis melakukan pelatihan kepada *client* atau penguji dengan memberikan penjelasan yang cukup tentang sistem [13]. Pada tahap ini digunakan untuk merancang atau membangun sistem yang menggunakan *hardware* dan *software* sebagai pengolah data dan pencatatan data [14].

### A. Halaman Login

Gambar 5 merupakan implementasi tampilan halaman *login* dari sistem Pengelolaan Toko

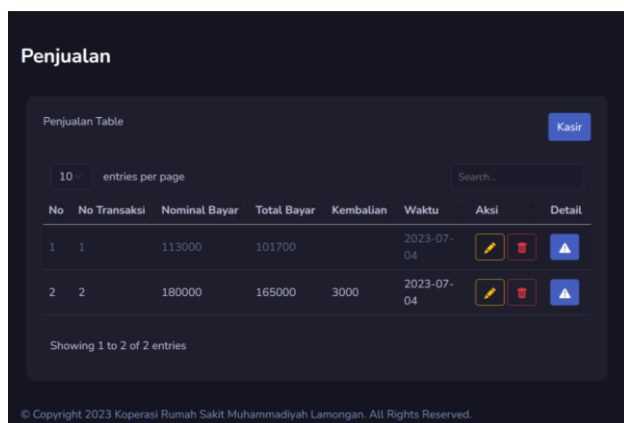
Koperasi Surya Sekawan di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan.



Gambar 5. Login Aplikasi Toko Koperasi.

### Halaman Menu Penjualan

Gambar 6 merupakan implementasi tampilan halaman *menu* penjualan dari sistem Pengelolaan Toko Koperasi Surya Sekawan Berbasis *Website* di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan.

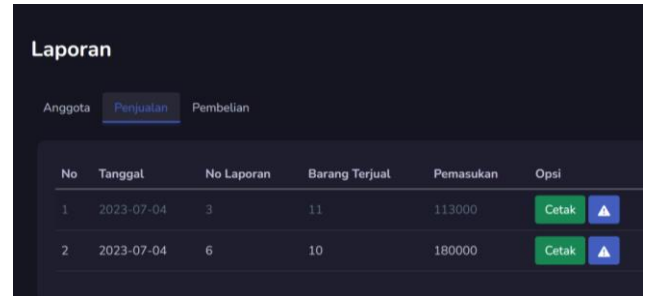


Gambar 6. Fitur Menu Penjualan Toko.

### Halaman Laporan Penjualan

Gambar 7 merupakan implementasi tampilan halaman laporan penjualan dari sistem Pengelolaan Toko Koperasi Surya Sekawan di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan. Pada form terdapat tanggal transaksi, nomor laporan, jumlah barang terjual dan jumlah

pemasukan. Selain laporan penjualan, disediak juga untuk dapat mengakses laporan anggota dan laporan pembelian.



Gambar 7. Fitur Pemilihan Jenis Laporan Aplikasi Toko Koperasi.

### Halaman Cetak Laporan Penjualan

Gambar 8 merupakan implementasi tampilan halaman cetak laporan penjualan dari sistem Pengelolaan Toko Koperasi Surya Sekawan Berbasis Koperasi Konsumen di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan.

KOPERASI RUMAH SAKIT MUHAMMADIYAH LAMONGAN						
04/July/2023						
NO LAPORAN	:	2				
NO TRANSAKSI	:	2				
TANGGAL	:	2023-07-04				
SUB TOTAL	:	180000				
DISKON	:	18000				
TOTAL PENDAPATAN	:	165000				
No	ID Barang	Kategori	Nama Barang	Jumlah Barahg	Harga Total	Metode
1	6	Minuman	MARJAN MELON	5	165000	Tunai
2	5	Minuman	MARJAN COCOPANDAN	5	165000	Tunai

Gambar 8. Fitur Cetak Laporan Penjualan.

### Pengujian Aplikasi

Setelah aplikasi selesai dirancang, akan dilakukan pengujian dengan menggunakan *black box testing* untuk menentukan apakah telah sesuai dengan kebutuhan pengguna [15]. Tabel 1 merupakan hasil pengujian aplikasi dari sistem Pengelolaan Toko Koperasi Surya Sekawan Berbasis *Website* di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan.



**Tabel 1. Pengujian Aplikasi Toko Koperasi.**

Pengujian	Harapan	Hasil	Kesimpulan
<i>Login Admin</i>	<i>Login berhasil dilakukan oleh admin</i>	<i>Login berhasil</i>	Berhasil
<b>Pengelolaan penjualan secara tunai</b>	Penjualan berhasil dilakukan oleh kasir toko atau <i>user</i>	Penjualan berhasil	Berhasil
<b>Pengelolaan penjualan secara kredit</b>	Penjualan berhasil dilakukan oleh kasir toko atau <i>user</i>	Penjualan berhasil	Berhasil
<b>Akses dan cetak halaman laporan penjualan</b>	Menu laporan berhasil diakses dan dicetak oleh kasir toko atau <i>user</i>	Laporan berhasil diakses dan dicetak	Berhasil

## KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil dan pembahasan penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan, sebagai berikut:

1. Perancangan sistem Pengelolaan Toko Koperasi Surya Sekawan Berbasis Koperasi Konsumen di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan untuk memudahkan dan mengurangi resiko kesalahan, menghasilkan informasi dengan cepat, akurat, serta mengutamakan kepentingan dan berorientasi kepada konsumen.
2. Pada perancangan sistem Pengelolaan Toko Koperasi Surya Sekawan Berbasis

*Website* di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan terdapat 3 pengguna, yaitu admin, kasir toko, dan pemilik. Admin mengelola sistem dan data pada bagian pengguna sistem, anggota, pembelian barang, penjualan barang, stok barang, cicilan atau kredit anggota, poin anggota, dan pembuatan laporan. Kasir toko mengelola sistem dan data pada penjualan barang. Sedangkan pemilik dapat mengakses seluruh laporan per periode.

## SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa hal untuk dilakukan pengembangan pada penelitian selanjutnya, antara lain:

1. Mengembangkan sistem untuk pengguna anggota koperasi dengan membuat *fitur* untuk menampilkan produk yang di jual pada Toko Koperasi Surya Sekawan, tanpa harus datang ke tempat.
2. Perancangan sistem Pengelolaan Toko Koperasi Surya Sekawan di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan bisa dikembangkan menggunakan *mobile* agar lebih fleksibel.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] U. B. Jakarta, "Sistem Informasi



- Penjualan Pada Unit Toko Koperasi Pegawai Ubj Berbasis Android,” *J. Sist. Inf. Univ. Suryadarma*, 2014, doi: 10.35968/jsi.v6i2.321.
- [2] R. Triyanto, “Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Berbasis Website (Studi Kasus : Toko Waroeng Bola),” *J. Sist. Inf. dan Sains Teknol.*, vol. 2, no. 1, hal. 1-9, 2020, doi: 10.31326/sistek.v2i1.670.
- [3] G. Saputri dan E. S. Eriana, “Implementasi Metode Waterfall Pada Perancangan Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web Dan Android (Studi Kasus Pt. Peb),” *J. Tek. Inform.*, vol. 13, no. 2, hal. 133-146, 2021, doi: 10.15408/jti.v13i2.17537.
- [4] R. Hardini, H. Muhammad Jumasa, dan W. Tjahjo Saputro, “Sistem Informasi Penjualan di Koperasi Karyawan Surya Menggunakan Model Waterfall,” vol. 5, no. November, 2022.
- [5] A. Iskandar, “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Tunai,” *J. Basis Data*, vol. 3, no. 2, hal. 124-131, 2008.
- [6] J. Inkofar, “1 , 2 2,” vol. 1, no. 1, hal. 80-87, 2019.
- [7] Y. A. Muhamad dan S. Kurniawan, “Sistem Inventory Barang Berbasis Web Pada Primer Koperasi Kartika Gatot Soebroto,” *Karya Ilm. Mhs.*, no. 24, hal. 1-12, 2018, [Daring]. Tersedia pada: <http://eprints.jeb.polinela.ac.id/307/>
- [8] R. Setiawan dan R. T. Prasetyo, “Aplikasi Koperasi Berbasis Web (Studi Kasus: Koperasi Mitra Sarasa),” *eProsiding Sist. Inf. ...*, vol. 2, no. 1, hal. 175-181, 2021.
- [9] Y. Prayogo *et al.*, “RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN PADA PT . VEGA TECHNOLOGY INDONESIA DENGAN,” hal. 25-31.
- [10] B. A. B. Iii, A. Dan, dan P. Sistem, “Flow of Event” .
- [11] H. Sidik, Y. Septiana, dan D. D. S. Fatimah, “Rancang Bangun Aplikasi Pelaporan Otomatis Untuk Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web,” *J. Algoritm.*, vol. 17, no. 1, hal. 114-121, 2020, doi: 10.33364/algoritma/v.17-1.114.
- [12] Ismai, “Perancangan Aplikasi Koperasi Online Untuk Kelompok Tani Kopi Kota Pagar Alam,” *J. Inform. Lembah Dempo*, vol. 7, no. 2, hal. 45-55, 2019, [Daring]. Tersedia pada: <https://www.ejournal.lembahdempo.ac.id/index.php/AMIK-JI/article/view/18/11>
- [13] D. Pramono dan F. S. Amalia, “Implementasi Aplikasi Penjualan Barang pada Toko Distro Black Outlet Berbasis Web,” vol. 1, no. 1, hal. 1-9, 2021.
- [14] D. A. Jakaria dan Y. B. Sentosa, “Sistem Informasi Penjualan Barang Pada Toko

Bangunan Sribayu Berbasis Web,” *J. Manaj. Dan Tek. Inform.*, vol. 3, no. 1, hal. 301–310, 2019.

- [15] A. R. Naufal, D. A. Nawangnugraeni, dan A. T. Suseno, “Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale Multi Outlet Dengan Menggunakan Framework Laravel Di Koperasi Itsnu Pekalongan,” *J. Tek. Inf. dan Komput.*, vol. 5, no. 2, hal. 280, 2022, doi: 10.37600/tekinkom.v5i2.591.