

# APLIKASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN PADA APOTEK ROSA DELIMA KENDARI BERBASIS PEMROGRAMAN DELPHI 7

Remilton Gerardus Narang, Alfin Thomas  
STMIK Catur Sakti Kendari,  
Jalan. Drs. H. Andullah Silondae No.109 Kendari,  
alfinthomas@catursakti.ac.id

*The purpose of this study, to design a sales information system and drug purchasing at Rosa Delima Pharmacy which is useful in managing the sales, purchasing and reporting system quickly and accurately, which is now still doing the sales, purchasing and reporting system manually, in other words still doing data processing by recording regular notes. The impact that can be felt from this designed system is the ease in managing the business of selling goods, especially for the owner of Rosa Delima Pharmacy itself, the method used in designing this system is the DFD design method, the database design method uses ER and the programming language used is the programming language Delphi. The results of this study are an Application of Sales and Purchases at Rosa Delima Pharmacy Kendari*

**Keywords:** Sales, Purchases, Delphi

## I. PENDAHULUAN

Pada Apotek Rosa Delima Kendari, proses pengolahan data seperti pencatatan data penjualan, data pembelian dan pelaporan data masih dilakukan secara sistem manual dengan mencatat ke dalam buku besar. Cara manual ini memakan banyak waktu dan tenaga serta besar kemungkinannya terjadi kesalahan. Sistem pencatatan yang dilakukan selama ini, dimana data yang ada dicatat ke dalam sebuah buku besar, kemudian nantinya akan dilakukan rekap data untuk pelaporan adalah suatu pekerjaan yang tidak mudah, selain membutuhkan waktu yang relatif lama juga sangat menguras tenaga dan hasil yang diperoleh akan mudah memberikan kesalahan.

Berdasarkan hal tersebut, maka dibutuhkan sebuah sistem yang dapat mengolah data dengan mudah dan cepat serta meminimalisir kesalahan. Perbaikan yang akan dilakukan adalah mengubah sistem pencatatan yang manual menjadi sistem yang berbasis komputer, baik dari segi pendataan barang persediaan, pencatatan data transaksi, proses pembuatan laporan dan proses lainnya yang berhubungan dengan aktifitas pada Apotek yang

bersangkutan. Dengan adanya Aplikasi Penjualan dan Pembelian pada Apotek yang akan dibuat ini, maka sistem informasi Apotek akan dapat dikelola dengan lebih baik lagi, dimana setiap bagian dapat bekerja bersamaan dan data akan tersimpan dalam sebuah *database* server. Kendala waktu dapat diatasi dan mempermudah dalam membuat laporan penjualan, laporan persediaan dan laporan pembelian barang. Sistem yang akan dibangun nantinya akan memungkinkan pemilik Apotek untuk melakukan pengecekan langsung terhadap segala data transaksi yang terjadi melalui komputer sendiri. Berdasarkan berbagai permasalahan yang ada dan solusi yang ditawarkan maka penulis mengangkat sebuah judul penelitian “**Aplikasi Penjualan dan Pembelian pada Apotek Rosa Delima Kendari menggunakan Bahasa pemrograman Delphi 7**”

## II. LANDASAN TEORI

### 2.1 Aplikasi

Istilah Aplikasi sendiri diambil dari Bahasa Inggris “*Application*” yang dapat diartikan sebagai penerapan atau penggunaan. Secara Harfiah, Aplikasi Merupakan suatu penerapan perangkat lunak atau Software atau perangkat keras Hardware yang dikembangkan untuk tujuan melakukan tugas-tugas tertentu.

.Aplikasi Menurut Hengky W. Pramana Dalam Syafrial Fachri Pane, DKK (2020), adalah suatu perangkat lunak yang dibuat khusus untuk memenuhi kebutuhan berbagai aktivitas dan pekerjaan, Misalnya: Pelayanan masyarakat, aktivitas niaga, periklanan game, dan berbagai aktivitas lainnya, (Syafrial Fachri Pane, Muhammad Diar Fadillah, Mochammad Zamzam, 2020)

Aplikasi Menurut Jogianto HM (2001), adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dan laporan-laporan yang diperlukan. (Jogianto, 2001)

## 2.2 Apotek

Menurut Aditya Prihantara (2012:1), apotek adalah merupakan tempat sarana pelayanan informasi obat dan perbekalan farmasi lainnya kepada masyarakat. ini telah banyak apotek yang berdiri dan tersebar hingga ke pedesaan sehingga memudahkan masyarakat untuk mengakses peralatan farmasi dan obatobatan, (Kati O, 2017)

Menurut Puspita Dwi Astuti, apotek adalah salah satu jenis usaha kefarmasian yang sangat memerlukan adanya sistem informasi pengolahan data untuk mempermudah dan memperlancar kinerjanya.

## 2.3 Penjualan

Menurut Sofjan Assauri (2008:213), Penjualan merupakan suatu kegiatan pelengkap atau suplemen dari pembeli, untuk memungkinkan terjadinya transaksi yang terdiri dari serangkaian kegiatan yang meliputi permintaan (demand), mencari calon pembeli, negosiasi harga dan syarat pembayaran, (Assauri, 2008).

## 2.4 Pembelian

Menurut Soemarso Pembelian adalah proses transaksi antara pihak yang membutuhkan atau mengolah aktiva produktif, barang dagangan, dan barang jasa lainnya dengan pihak supplier, di mana transaksi tersebut dapat dilakukan tunai maupun kredit dengan atau tanpa syarat, (Soemarso, 2009).

## 2.5 Retur

Retur atau yang biasa dikenal juga dengan istilah pengembalian, merupakan hal yang biasa terjadi dalam dunia jual beli barang. Retur penjualan dan retur pembelian merupakan dua hal yang sering ditemukan dalam transaksi keuangan. Tentu saja, kemungkinan pengembalian bisa terjadi karena kegiatan penjualan maupun pembelian tidak selamanya berjalan dengan lancar. Dalam kondisi tertentu biasanya ada saja barang yang rusak atau tidak sesuai dengan pemesanan.

Retur Pembelian adalah transaksi pengembalian atas barang/jasa dari transaksi pembelian yang telah terjadi, baik pembelian dengan pembayaran kredit (hutang) maupun *cash*. (Himayati, 2008)

## 2.6 Obat

Menurut BPOM Obat adalah obat jadi termasuk produk biologi yang merupakan bahan atau paduan bahan, digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi untuk manusia, (BPOM, 2011)

## 2.7 Flowchart

Menurut Indrajani (2015:33), *Flowchart* adalah penggambaran secara grafik dan Langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program. Bagan alir (*Flowchart*) adalah (*Chart*) yang menunjukkan alir (*Flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika, (Indrajani, 2015)

Menurut Albert Roberts (2009), *Flowchart* adalah suatu metode yang digunakan untuk menyajikan dalam bentuk bagan alur atau sekuen si actual serangkaian peristiwa dalam proses atau layanan yang diberikan, (Roberts, 2009)

## 2.8 Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Muhammad Muslihudin dan Oktafianto (2016:46), DFD adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan ke mana tujuan data yang keluar dari sistem, di mana data tersimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut, (Muhammad Muslihudin, Oktafianto, 2016).

## 2.9 Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Simarmata (2010:67), ERD adalah alat Pemodelan data utama dan akan membantu mengorganisasi data dalam suatu proyek ke dalam entitas-entitas dan menentukan hubungan antar entitas, (Simarmata, 2010)

## 2.10 Basis Data (Database)

Menurut Azhar Susanto (2017), *Database* adalah sekumpulan data-data yang tersimpan di suatu perusahaan (dalam arti luas) atau di sebuah komputer (dalam arti sempit), (Susanto, 2017)

Menurut Raharjo (2011:13), *Database* adalah kumpulan data yang terintegrasi dan diatur sedemikian rupa sehingga data tersebut dapat di manipulasi, di ambil dan di cari secara cepat, (Raharjo, 2011)

## 2.11 MySQL

*MySQL* berbasis *open source* yang dapat digunakan sebagai *tools* pembantu pengembangan aplikasi berbasis *Php*. Dalam paket *installer Xampp* juga sudah termasuk aplikasi manajemen *database MySQL* berbasis *PHP* yang sangat terkenal dan *familiar* digunakan, apalagi kalau bukan *PhpMyAdmin* sebagai antarmuka pengelolaan *database MySQL*, yaitu dengan mengakses alamat <http://localhost/phpmyadmin> di bagian *address* bar pada *web browser* Anda, (Riyanto, 2011)

## 2.12 Pemrograman Delphi

Menurut MADCOMS (2003), *Delphi* merupakan tampilan terintegrasi di mana terlihat menu dan *tools* yang terpisah akan tetapi sangat berhubungan yang merupakan satu ke satuan yang utuh dalam satu koordinasi *Pallet. Form, Code Editor, Object Inspector* dan *Object Tree View* yang digunakan untuk mendesain, menulis *code* program serta mengatur tampilan aplikasi dalam berbagai model, (Madcoms, 2003).

## III. METODE PENELITIAN

### 3.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini di laksanakan di Apotek Rosa Delima Kendari. Beralamat di Jl. M.T Haryono, Lalohara, Kecamatan. Kambu, Kota Kendari, Sulawesi Tenggara

93561. Penelitian di laksanakan pada bulan juli 2019 sampai Juni 2020.

### 3.2 Jenis Data dan Sumber Data

#### 3.2.1 Jenis Data

Jenis Data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah jenis data kuantitatif yaitu data yang berupa angka yang memiliki nilai yang dapat berubah-ubah.

#### 3.2.2 Sumber Data

Data yang di gunakan dalam penelitian ini bersumber pada 2 jenis sumber data, yaitu:

1. Data Primer, yaitu data yang di gunakan bersumber pada tempat di mana penelitian ini di lakukan, dalam hal ini pada Apotek Rosa Delima Kendari.
2. Data Sekunder, yaitu data yang di gunakan dalam penelitian ini bersumber pada buku atau internet. Data yang di maksud dapat berupa data informasi tentang obat-obatan, *database* dan sebagainya.

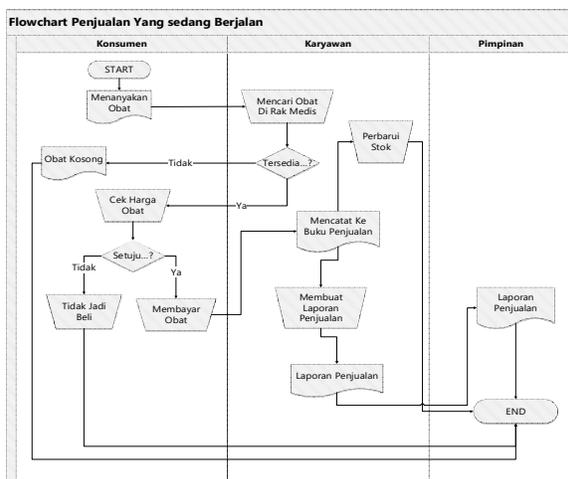
### 3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari :

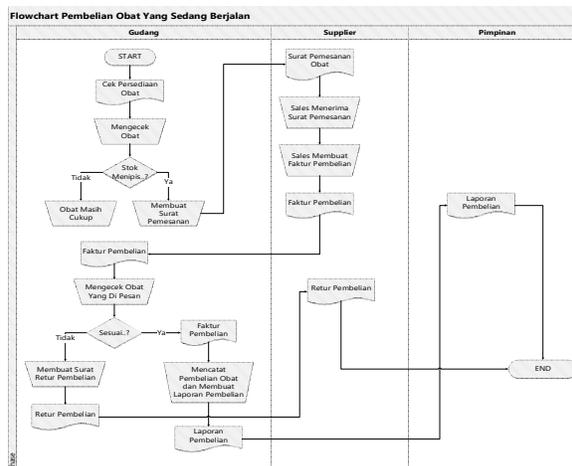
1. Metode Wawancara yaitu suatu metode pengumpulan data dengan melakukan pertanyaan langsung pada pihak-pihak atau orang-orang yang memiliki hubungan atau mengetahui sistem pada Apotek Rosa Delima Kendari.
2. Metode Dokumentasi yaitu suatu metode pengumpulan data dengan mengambil beberapa contoh pencatatan dan pelaporan data yang selama ini digunakan dalam Apotek Rosa Delima Kendari.
3. Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara pengamatan langsung pada obyek yang diteliti dan menganalisis permasalahan yang meliputi proses pengolahan data transaksi penjualan, transaksi pembelian dan proses rekap laporan.

### 3.4 Perancangan Sistem

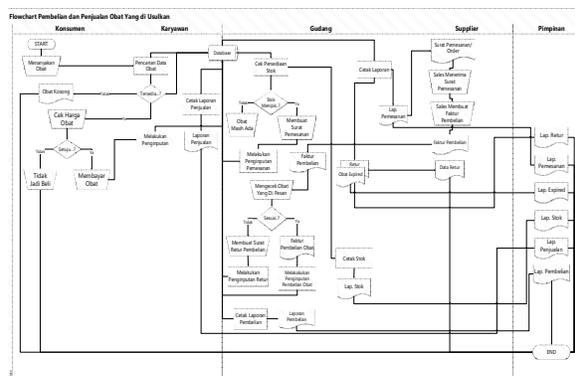
Analisis sistem berjalan bertujuan untuk mengetahui proses sistem yang berjalan selama ini pada Apotek Rosa Delima Kendari agar dapat di pahami permasalahan yang terjadi pada sistem tersebut. Alur sistem berjalan tampak pada gambar berikut:



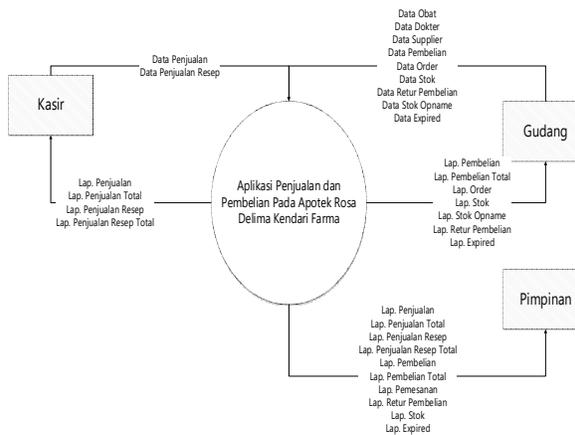
Gambar 3. 1 Flowchart Penjualan yang sedang berjalan



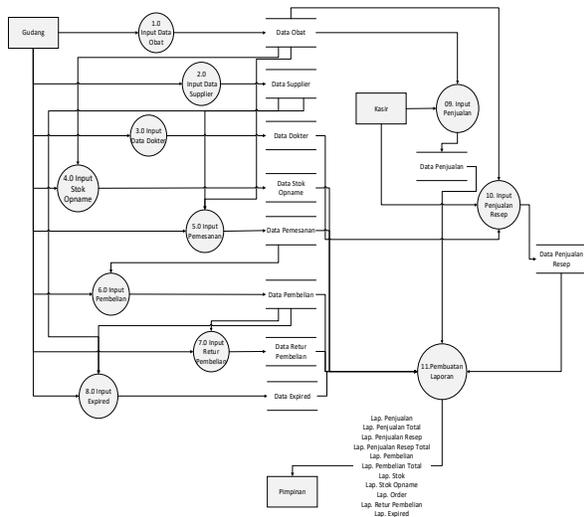
Gambar 3. 2 Flowchart pembelian yang sedang berjalan



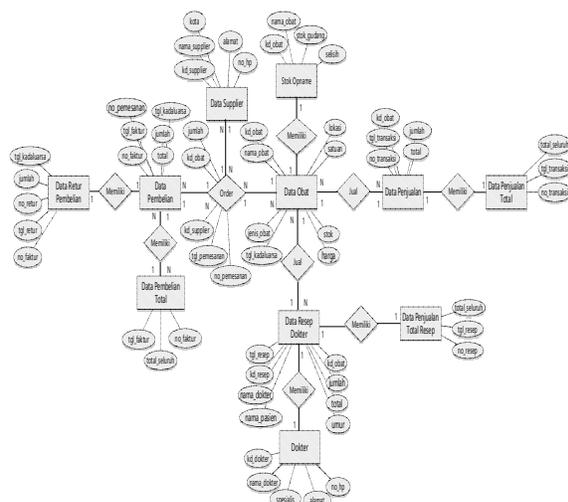
Gambar 3. 3 Flowchart yang diusulkan



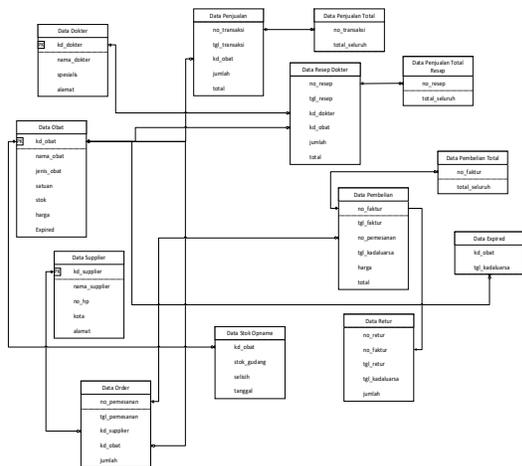
Gambar 3. 4 Diagram Konteks



Gambar 3. 5 Diagram Level Nol



Gambar 3. 6 Diagram ERD



Gambar 3. 7 Relasi Tabel

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Sistem Program

Aplikasi yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah Aplikasi Penjualan dan Pembelian Obat Pada Apotek Rosa Delima Kendari dalam *implementasi* harus memenuhi beberapa syarat program yaitu:

1. Kebutuhan Perangkat Keras *Hardware*  
Komputer minimal, *RAM DDR3 2GB* dan *Intel Core i3 processor (up to 2.4 GHz)* dan printer untuk melakukan pencetakan laporan-laporan data.
2. Kebutuhan Perangkat *Software*  
Kebutuhan *software* yaitu aplikasi *Delphi 7* dan membutuhkan *system* operasi berbasis *Windows* dalam hal ini *Windows 7, Windows 8* dan *Windows 10*.

### 4.2 Pembahasan Sistem Program

#### Form Login



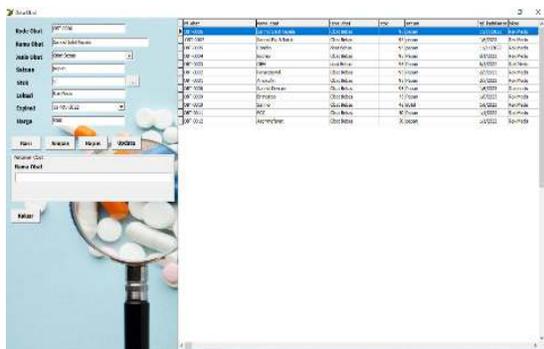
Gambar 4. 1 Form Login

#### Form Menu Utama



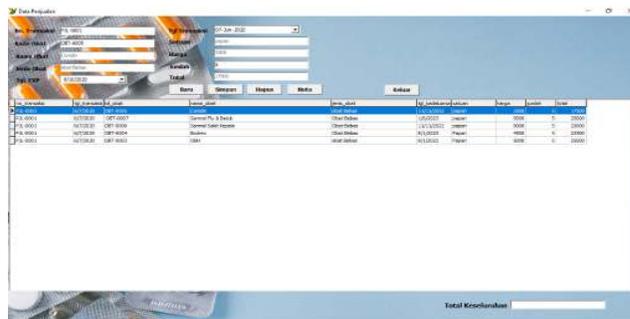
Gambar 4. 2 Form Menu Utama

#### Form Data Obat



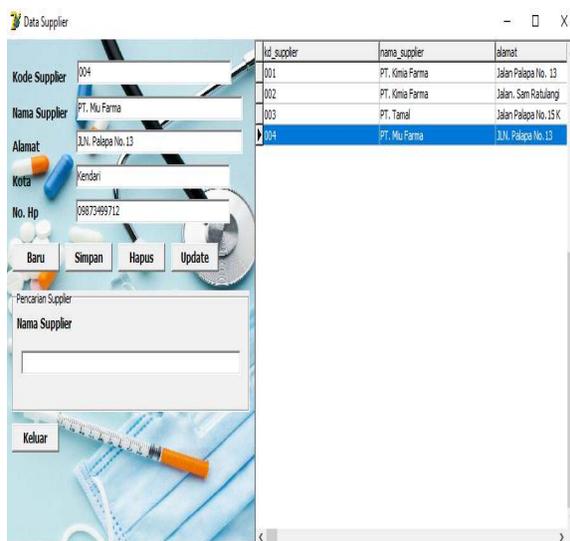
Gambar 4. 3 Form Data Obat

Form Data Penjualan



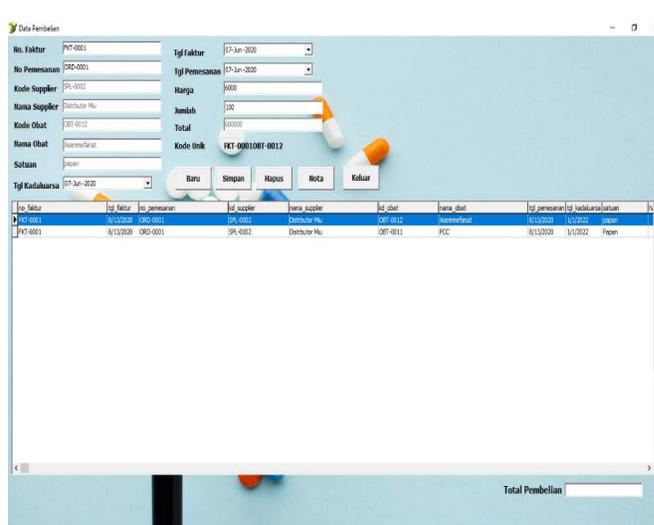
Gambar 4. 6 Form Data Penjualan

Form Data Supplier



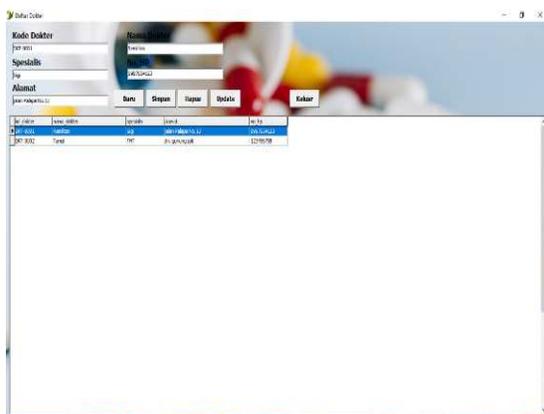
Gambar 4. 4 Form Data Supplier

Form Data Pembelian



Gambar 4. 7 Form Data Pembelian

Form Data Dokter



Gambar 4. 5 Form Data Dokter

Form Data Retur Pembelian



Gambar 4. 8 Form Data Retur Pembelian

Form Data Penjualan Resep Dokter

Gambar 4. 9 Form Data Penjualan Resep

Form Data Order (Pemesan)

Gambar 4. 10 Form Data Order (Pemesanan)

Laporan Data Pembelian

Gambar 4. 11 Laporan Data Pembelian

Laporan Data Penjualan

Gambar 4. 12 Laporan Data Penjualan

Laporan Data Penjualan Total

Gambar 4. 13 Laporan Penjualan Total

Laporan Data Stok Obat

Gambar 4. 14 Laporan Data Stok Obat

Laporan Data Order (Pemesanan)

No	Kategori	No Pemesanan	Merk	No Faktur	No Faktur	No Faktur	No Faktur
1	...	...	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...	...	...

Gambar 4. 15 Laporan Data Order (Pemesanan)

Laporan Data Retur Pembelian

No	Kategori	No Retur	Merk	No Faktur	No Faktur	No Faktur	No Faktur
1	...	...	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...	...	...

Gambar 4. 16 Laporan Data Retur Pembelian

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian diatas yang dilakukan dan aplikasi yang dihasilkan maka yang dapat disimpulkan adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi Penjualan dan Pembelian dapat mempermudah pemilik Apotek Rosa Delima Kendari untuk mengolah data seperti penjualan dan pembelian sehingga dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi kerja pada Apotek Rosa Delima Kendari.
2. Aplikasi akan memudahkan dalam melakukan transaksi-transaksi dan dapat mencetak laporan-laporan.

Adapun saran dalam penelitian ini adalah bahwa aplikasi ini masih jauh dari kesempurnaan, meskipun begitu penulis mengharapkan aplikasi ini dapat dipergunakan pada Apotek Rosa Delima Kendari sehingga dapat membantu dalam hal penjualan, pembelian dan tidak perlu lagi menggunakan kinerja sistem yang terdahulu. Kepada pihak yang kiranya melanjutkan aplikasi ini agar dapat dikembangkan lagi, sehingga memiliki tingkat pengembangan yang jauh lebih sempurna

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Assauri, S. (2008). *"Manajemen Produksi dan Operasi"*. Jakarta: Erlangga.
- [2] BPOM. (2011). *"Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik"*. Jakarta: Badan Pengawas Obat dan Makanan.
- [3] GNPOPA. (2015). *"Materi Edukasi Obat dan Pangan Aman Tahun 2015"*. Jakarta: Gerakan Nasional Peduli Obat dan Pangan Aman.
- [4] Himayati. (2008). *"Eksplorasi Zahie Accounting"*. Jakarta: PT. Alex Media Komputindo.
- [5] Indrajani. (2015). *"Database Design"*. Jakarta: P.T Elex Media.
- [6] Jogianto. (2001). *"Analisis dan Desain Sistem Informasi"*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [7] Kati, O. (2017). "Sistem Informasi Pengolahan Data Obat Berbasis Client Server Pada Apotek Mitra Farma Kendari". *Jurnal Sistem Informasi dan Teknik Komputer, Vol.2, No.1*, 20-30.
- [8] Ladjumudin. (2005). *"Analisis dan Desain Sistem Informasi"*. Tangerang: Graha Ilmu.
- [9] Madcoms. (2003). *"Pemrograman"*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [10] Muhammad Muslihudin, Oktafianto. (2016). *"Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML"*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- [11] Puspita, A. D. (2011). "Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Jati Farma Arjosari". *Senra Penelitian Engimmeering dan Edukasi, Vol. 3, No. 4*, 34.
- [12] Rafinska, K. (2020, Januari 30). *Retur Penjualan dan Retur Pembelian dalam Transaksi Jual Beli*. Retrieved from <https://www.online-pajak.com/tentang-ppn-efaktur/retur-penjualan-dan-retur-pembelian-dalam-transaksi-jual-beli>.
- [13] Raharjo. (2011). *"Belajar Otodidak Membuat Database Menggunakan MySQL"*. Bandung: Informatika.
- [14] Riyanto. (2011). *"Membuat Sendiri Aplikasi ECommerce Dengan PFP dan Menggunakan Codelgniter dan JQuery"*. Yogyakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- [15] Roberts, A. (2009). *"Buku Pintar Pekerja Jilid 2"*. Jakarta: P.T BPK Gunung Mulia.
- [16] Rusmawan, U. (2019). *"Teknik Penulisan Tugas Akhir dan Skripsi Pemrograman"*. Jakarta: PT. Alex Media Komputindo.