

Sistem Informasi Manajemen (SIM) Pembelian dan Penjualan pada Apotek Mahkota

Susanti¹, Mustafa Ramadhan², Fenando³

susanti_11540105@yahoo.com¹, mramadhan@radenfatah.ac.id², fenando_uin@radenfatah.ac.id³

¹Prodi Sistem Informasi, Fakultas Dakwah dan Komunikasi, UIN Raden Fatah Palembang

²Prodi Sistem Informasi, Fakultas Dakwah dan Komunikasi, UIN Raden Fatah Palembang

³Prodi Sistem Informasi, Fakultas Dakwah dan Komunikasi, UIN Raden Fatah Palembang

Diterima: 12 November 2015 | Direvisi: 26 November 2015 | Disetujui: 22 Desember 2015

© 2015 Prodi Sistem Informasi, Fakultas Dakwah dan Komunikasi,
Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia

Abstrak: Apotek Mahkota adalah apotek yang bergerak di bidang penjualan obat, sistem yang sedang berjalan di Apotek Mahkota ini masih menggunakan sistem manual yaitu proses pengolahan data masih melakukan pembukuan sehingga sering mengalami masalah pada perhitungan seperti persediaan stok obat, penjualan, dan laporan penjualan. Setelah mengetahui permasalahan yang ada, maka dirancang sebuah sistem informasi manajemen (SIM) pembelian dan penjualan menggunakan metode pengembangan web engineering, kemudian diimplementasikan dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database-nya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan kemudahan kepada karyawan dalam mengetahui persediaan stok obat, data pembelian obat, melakukan penjualan secara terkomputerisasi, mengetahui laporan pembelian dan laporan penjualan secara mudah dan cepat serta mengetahui grafik penjualan pada Apotek Mahkota. Hasil penelitian ini berupa sebuah sistem informasi pembelian dan penjualan untuk menangani input data kemudian diproses sehingga menghasilkan output berupa laporan penjualan dan laporan pembelian.

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen (SIM), PHP, MySQL

Abstract: Apotek Mahkota is a pharmacy that is engaged in the sale of drugs, the system that is running at Apotek Mahkota is still using a manual system that is data processing is still doing bookkeeping so often having problems with calculations such as stock inventory of drugs, sales, and sales reports. After knowing the existing problems, it is designed a management information system (MIS) of buying and selling using the web engineering development method, then implemented with the PHP programming language and MySQL as the database. The purpose of this study is to provide convenience to employees in knowing the stock of drug stock, drug purchase data, making computerized sales, knowing purchasing reports and sales reports easily and quickly and knowing the sales graph at Apotek Mahkota. The results of this study are in the form of a purchase and sales information system to handle input data then processed so as to produce output in the form of sales and purchase reports.

Keywords: Management Information System (MIS), PHP, MySQL

1 PENDAHULUAN

Teknologi komputer dan internet saat ini bukan lagi suatu hal yang mahal dan sulit dicari melainkan telah menjadi suatu kebutuhan dasar dalam pengolahan dan pertukaran informasi baik lokal maupun secara global. Penggunaannya pun tak terbatas pada satu tujuan melainkan untuk berbagai tujuan dan kegunaannya baik itu pemanfaatan untuk bisnis maupun yang lainnya.

Apotek Mahkota adalah suatu usaha yang bergerak di bidang penjualan obat. Saat ini Apotek Mahkota memiliki berbagai persediaan obat-obatan yang banyak, sebagian pengolahan data sudah menggunakan Microsoft Excel seperti mengolah data pembelian dan

laporan pembelian. Sedangkan sebagian pengolahan data masih bersifat *manual*, dimana dilakukan pembukuan diantaranya persediaan stok obat, data *supplier*, penjualan, resep obat, dan laporan penjualan.

Kendala yang sering muncul dengan pengolahan data yang bersifat *manual* ini yaitu dalam melakukan pembukuan dan pengontrolan stok obat serta pada saat terjadi pengembalian atau retur obat. Hal ini akan menghambat ketika akan membuat laporan penjualan obat dan jika ingin mengecek stok obat yang tersedia akan membutuhkan waktu yang cukup lama. Sedangkan ketika pelanggan/pasien akan mengembalikan suatu obat karyawan mengalami kesulitan dalam mencari data penjualan obat tersebut karena harus mencari satu persatu dari sekian banyak nota penjualan. Jadi, untuk mengurangi kesalahan dan meningkatkan kualitas apotek tersebut seperti meningkatkan kinerja dan memudahkan karyawan untuk mengolah data maka diperlukan suatu sistem informasi yang dapat mendukung pengolahan data penjualan, persediaan stok obat, data *supplier*, data pembelian, laporan pembelian, dan laporan penjualan. Dari permasalahan ini, dibutuhkan suatu Sistem Informasi Manajemen. Menurut (Scott, 2001), sistem informasi manajemen (SIM) adalah serangkaian sub-sistem informasi yang menyeluruh dan terkoordinasi dan secara rasional terpadu yang mampu mengubah data sehingga menjadi informasi lewat serangkaian cara guna meningkatkan produktivitas yang sesuai dengan gaya dan sifat manajer atas dasar kriteria mutu yang telah ditetapkan. Selain itu juga, (Kadir, 2014) menyebutkan secara umum sistem informasi manajemen (SIM) menghasilkan informasi untuk memantau kinerja, memelihara koordinasi, dan menyediakan informasi untuk operasi organisasi.

2 METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk penulisan skripsi dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Observasi
Observasi merupakan teknik mendapatkan data dengan cara mengamati langsung objek datanya (Jogiyanto, 2008).
2. Wawancara
Wawancara adalah suatu teknik yang paling singkat untuk mendapatkan data, namun sangat tergantung pada kemampuan pribadi sistem analis untuk dapat memanfaatkannya (Sutabri, 2004).
3. Studi Pustaka
Mengumpulkan dan mempelajari buku-buku yang berkaitan dengan aplikasi yang akan dibuat.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang penulis gunakan adalah metode rekayasa *web* (*Web Engineering*). Menurut (Pressman, 2012), *Web Engineering (WebE) is concerned with the establishment and use of sound scientific, engineering, and management principles and disciplined and systematic approaches to the successful development, deployment, and maintenance of high quality Web-based systems and applications.*

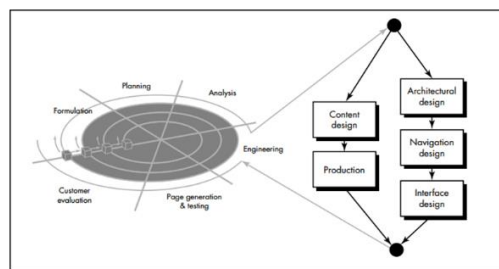
*The WebE process begins with a **formulation** — an activity that identifies the goals and objectives of the WebApp and establishes the scope for the first increment. **Planning** estimates overall project cost, evaluates risks associated with the development effort, and defines a finely granulated development schedule for the initial WebApp increment, with a more coarsely granulated schedule for subsequent increments. **Analysis** establishes technical requirements for the WebApp and identifies the content items that will be incorporated.*

The engineering activity incorporates two parallel tasks illustrated on the right side of Gambar 1. Content design and production are tasks performed by nontechnical members of

the WebE team. The intent of these tasks is to design, produce, and or acquire all text, graphics, audio, and video content that are to become integrated into the WebApp. At the same time, a set of technical design tasks are conducted.

Page generation is a construction activity that makes heavy use of automated tools for WebApp creation. The content defined in the engineering activity is merged with the architectural, navigation, and interface designs to produce executable Web pages in HTML, XML, and other process-oriented languages (e.g. Java). Integration with component middleware (i.e. CORBA, DCOM, or JavaBeans) is also accomplished during this activity. Testing exercises WebApp navigation; attempts to uncover errors in applets, scripts, and forms; and helps ensure that the WebApp will operate correctly in different environments (e.g. with different browsers).

Each increment produced as part of the WebE process is reviewed during **customer evaluation**. This is the point at which changes are requested (scope extensions occur). These changes are integrated into the next path through the incremental process flow.



Gambar 1 The WebE Process Model

2.3 Unified Modelling Language (UML)

a. Use Case Diagram

Menurut (Sukanto, R. A., & Shalahuddin, M., 2013) 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 itu. Berikut ini adalah *use case diagram* Sistem Informasi Manajemen (SIM) Pembelian dan Penjualan pada Apotek Mahkota:

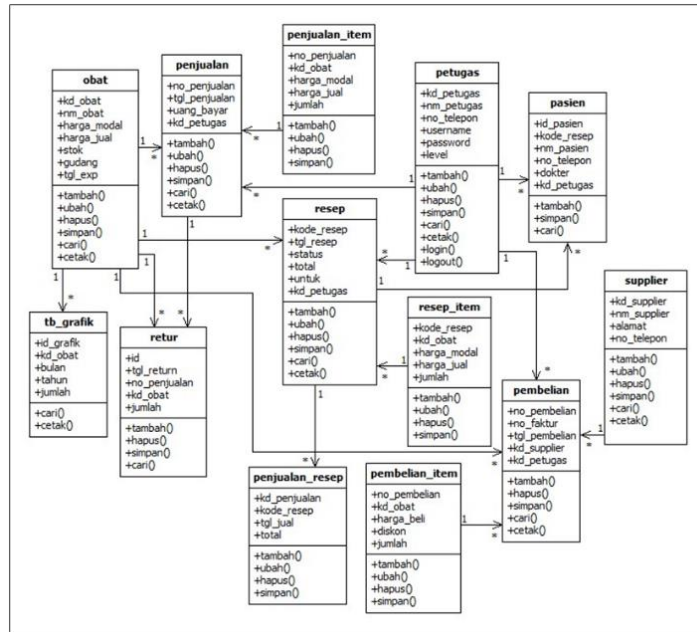


Gambar 2 Use Case Diagram SIM Pembelian dan Penjualan

Pada Gambar 2 menjelaskan tentang interaksi user dengan sistem informasi manajemen (SIM) pembelian dan penjualan yang akan dibangun. Setelah selesai login, semua user dapat mengelola data sesuai dengan hak akses masing-masing.

b. Class Diagram

Berikut ini class diagram Sistem Informasi Manajemen (SIM) Pembelian dan Penjualan pada Apotek Mahkota:

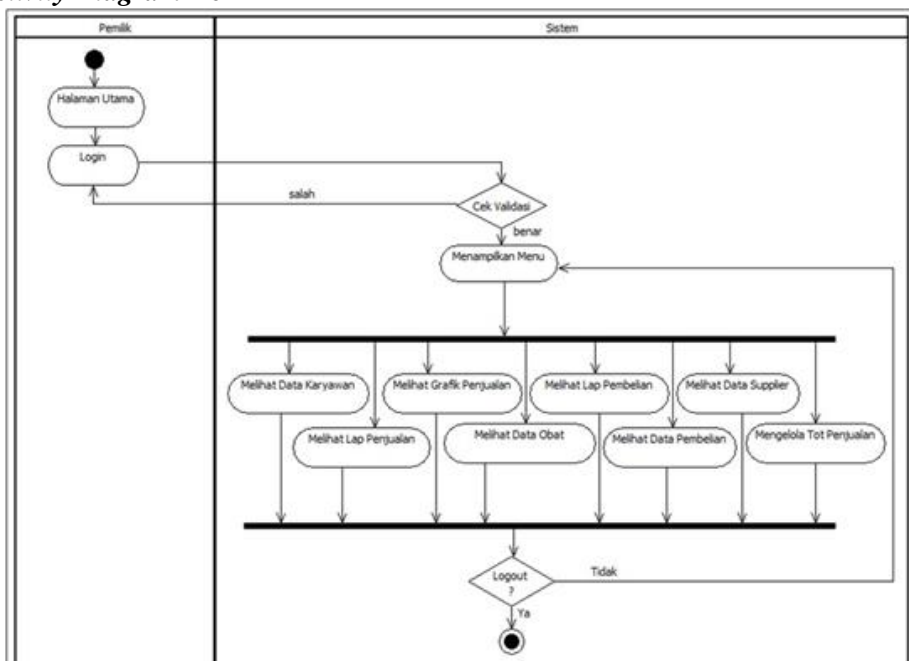


Gambar 3 Class Diagram SIM Pembelian dan Penjualan

c. Activity Diagram

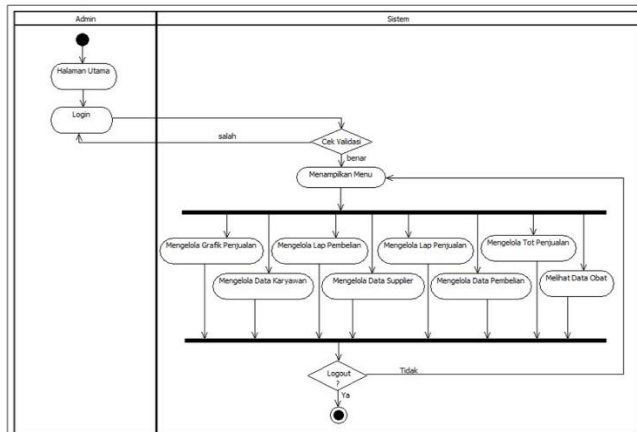
Berikut ini activity diagram Sistem Informasi Manajemen (SIM) Pembelian dan Penjualan pada Apotek Mahkota:

1. Activity Diagram Pemilik



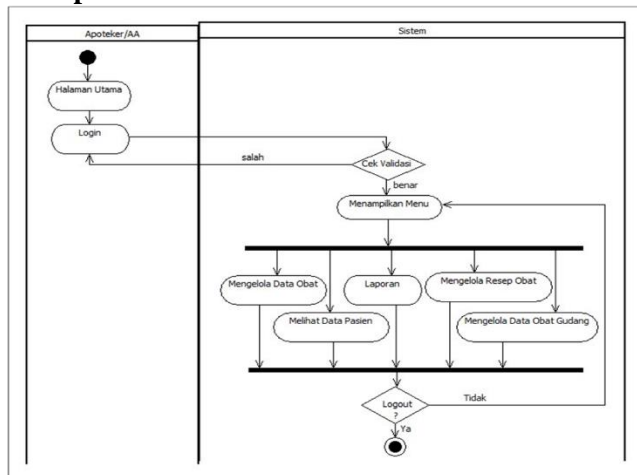
Gambar 4 Activity Diagram untuk Pemilik

2. *Activity Diagram Admin*



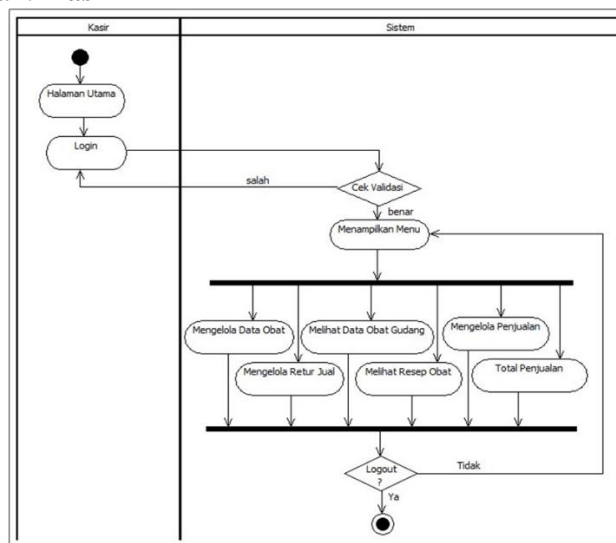
Gambar 5 *Activity Diagram* untuk Admin

3. *Activity Diagram Apoteker*



Gambar 6 *Activity Diagram* untuk Apoteker

4. *Activity Diagram Kasir*



Gambar 7 *Activity Diagram* untuk Kasir

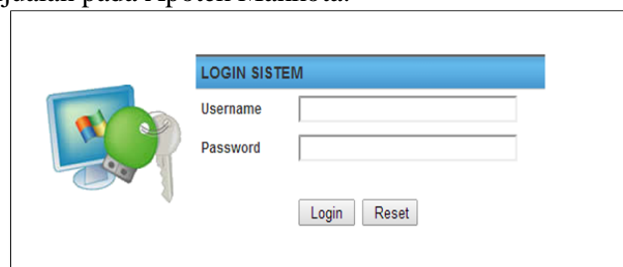
2.4 Perancangan Antarmuka

Pada penelitian ini dibuatkan beberapa rancangan antarmuka, yaitu:

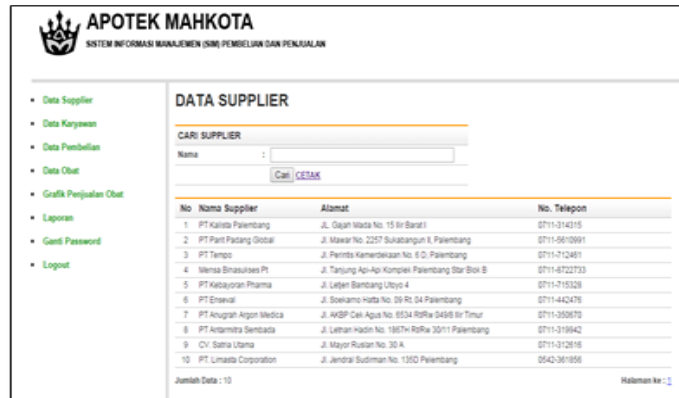
1. Rancangan Antarmuka *Login*.
2. Rancangan Antarmuka input data *Supplier* untuk *user* Pemilik.
3. Rancangan Antarmuka input data Karyawan untuk *user* Pemilik.
4. Rancangan Antarmuka data pembelian untuk *user* Pemilik dan Admin.
5. Rancangan Antarmuka *view* data pembelian.
6. Rancangan Antarmuka data obat untuk *user* Pemilik dan Admin.
7. Rancangan Antarmuka grafik penjualan obat.
8. Rancangan Antarmuka laporan penjualan obat.
9. Rancangan Antarmuka *view* penjualan obat.
10. Rancangan Antarmuka laporan pembelian obat per-periode.
11. Rancangan Antarmuka laporan total penjualan obat.
12. Rancangan Antarmuka ganti *password*.
13. Rancangan Antarmuka data Karyawan untuk *user* Admin.
14. Rancangan Antarmuka data *Supplier* untuk *user* Admin.
15. Rancangan Antarmuka transaksi pembelian.
16. Rancangan Antarmuka penjualan obat.
17. Rancangan Antarmuka tampil penjualan.
18. Rancangan Antarmuka resep obat untuk *user* Kasir.
19. Rancangan Antarmuka data obat untuk *user* Kasir dan Apoteker.
20. Rancangan Antarmuka data obat gudang.
21. Rancangan Antarmuka retur jual.
22. Rancangan Antarmuka data pasien.
23. Rancangan Antarmuka resep obat untuk *user* Apoteker.
24. Rancangan Antarmuka *view* resep.
25. Rancangan Antarmuka tambah resep Obat.
26. Rancangan Antarmuka laporan resep Obat.
27. Rancangan Antarmuka cetak nota penjualan.
28. Rancangan Antarmuka cetak laporan data karyawan.
29. Rancangan Antarmuka cetak laporan data obat.
30. Rancangan Antarmuka cetak laporan data *supplier*.
31. Rancangan Antarmuka cetak laporan data pembelian.
32. Rancangan Antarmuka cetak laporan penjualan per-periode.
33. Rancangan Antarmuka cetak laporan pembelian per-periode.

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi aplikasi adalah hasil tampilan aplikasi dari rancangan yang telah dibuat. Berikut ini adalah implementasi aplikasi dan pengujian Sistem Informasi Manajemen (SIM) Pembelian dan Penjualan pada Apotek Mahkota.



Gambar 8 Tampilan Login



APOTEK MAHKOTA
SISTEM INFORMASI MANAJEMEN (SIM) PEMBELIAN DAN PENJUALAN

- Data Supplier
- Data Karyawan
- Data Pembelian
- Data Obat
- Grafik Penjualan Obat
- Laporan
- Ganti Password
- Logout

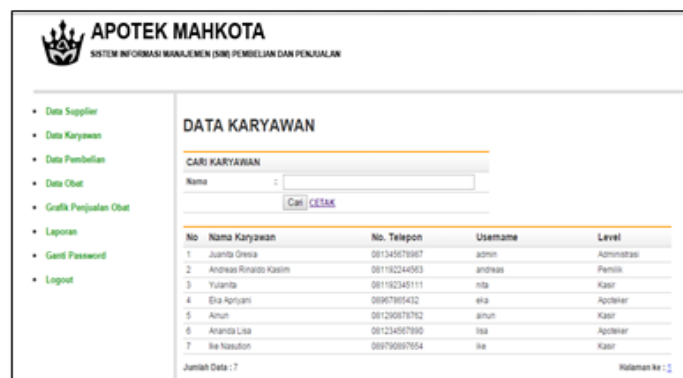
DATA SUPPLIER

CARI SUPPLIER

Nama :

No	Nama Supplier	Alamat	No. Telepon
1	PT Karisa Palembang	Jl. Gajah Mada No. 15 Br Barat	0711-34215
2	PT Pant Padang Global	Jl. Mawar No. 2257 Subangbang II, Palembang	0711-5610991
3	PT Tempo	Jl. Perintis Kemerdekaan No. 6 D, Palembang	0711-712461
4	Wisma Biosukses Pt	Jl. Tanjung Api-Api Komplek Palembang Star Blok B	0711-8722733
5	PT Kelayutan Pharma	Jl. Leljen Bambang Utjov 4	0711-715328
6	PT Eneval	Jl. Soekarno Hatta No. 39 Rt. 04 Palembang	0711-442476
7	PT Anugrah Argon Medica	Jl. AKBP Cah Agus No. 8534 RdRa 0498 Br Timur	0711-350870
8	PT Anprimta Sembada	Jl. Leljan Hadin No. 1857v RdRa 3011 Palembang	0711-319942
9	CV. Satria Utama	Jl. Mayor Rustan No. 30 A	0711-312618
10	PT. Limasta Corporation	Jl. Jendral Sudirman No. 135D Palembang	0543-361856

Jumlah Data : 10 Halaman ke : 1

Gambar 9 Tampilan data *supplier* untuk *user* pemilik


APOTEK MAHKOTA
SISTEM INFORMASI MANAJEMEN (SIM) PEMBELIAN DAN PENJUALAN

- Data Supplier
- Data Karyawan
- Data Pembelian
- Data Obat
- Grafik Penjualan Obat
- Laporan
- Ganti Password
- Logout

DATA KARYAWAN

CARI KARYAWAN

Nama :

No	Nama Karyawan	No. Telepon	Username	Level
1	Juanda Oresta	081345678987	admin	Administrasi
2	Andreas Rinaldi Kasim	08119234563	andreas	Pemilik
3	Yulanda	081192345111	nda	Kasir
4	Eka Apriansi	08967895432	eka	Apoteker
5	Almun	081260876762	almun	Kasir
6	Aranda Lisa	081234567990	lisa	Apoteker
7	Ike Nasution	08976087954	ike	Kasir

Jumlah Data : 7 Halaman ke : 1

Gambar 10 Tampilan data karyawan untuk *user* pemilik


APOTEK MAHKOTA
SISTEM INFORMASI MANAJEMEN (SIM) PEMBELIAN DAN PENJUALAN

- Data Supplier
- Data Karyawan
- Data Pembelian
- Data Obat
- Grafik Penjualan Obat
- Laporan
- Ganti Password
- Logout

DATA PEMBELIAN

CARI DATA

Nama :

No	Tanggal	No. Transaksi	Supplier	Total Barang	Total Harga (Rp)	Tools
1	15-11-2015	NP00007	PT Anugrah Argon Medica	3	112.200	View
2	14-11-2015	NP00006	CV. Satria Utama	300	185.000	View
3	14-11-2015	NP00005	PT Anugrah Argon Medica	3	111.000	View
4	14-11-2015	NP00004	PT Tempo	2	283.140	View
5	14-11-2015	NP00003	PT. Limasta Corporation	30	435.000	View
6	14-11-2015	NP00002	PT Pant Padang Global	10	374.000	View
7	14-11-2015	NP00001	PT Anugrah Argon Medica	83	862.700	View

Jumlah Data : 7 Halaman ke : 1

Gambar 11 Tampilan data pembelian

Selain dari tampilan diatas, pada penelitian ini dibuatkan tampilan antarmuka sesuai pada tahap perancangan, dapat dilihat pada sub-bab 2.4 Perancangan Antarmuka.

4 KESIMPULAN

Pada penelitian ini dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Sistem informasi ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas apotek seperti meningkatkan kinerja karyawan dan memudahkan karyawan untuk mengolah data.

2. Dengan adanya sistem informasi ini karyawan dapat mengetahui data obat, karyawan, supplier, pembelian, penjualan, resep obat, pasien, obat gudang, dan retur jual sesuai dengan hak akses masing-masing.
3. Adanya menu grafik untuk mengetahui hasil penjualan dalam suatu periode tertentu sebagai pendukung keputusan yang memudahkan pemilik dalam pengambilan keputusan.

DAFTAR RUJUKAN

- Jogiyanto. (2008). *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Kadir, A. (2014). *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi.
- Pressman, R. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi) Edisi 7*. Yogyakarta: Andi.
- Scott, G. M. (2001). *Prinsip-prinsip Sistem Informasi Manajemen, diterjemahkan oleh Achmad Nashir Budiman*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sukamto, R. A., & Shalahuddin, M. (2013). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Sutabri, T. (2004). *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.