

RANCANG BANGUN SISTEM POINT PELANGGAN PADA APOTIK BUCHORI CABANG BENGKALA DAN CIRUAS BANTEN

Yul Hendra¹, Rizki Fatullah²

Dosen Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Banten Jaya

Jl. Syeh Nawawi Albantani, Boru, Serang – Banten

Email: yulhendra@unbaja.ac.id¹, rizkifath@unbaja.ac.id¹

ABSTRACT

As one way to increase the growth of the number of customers in a pharmacy, promotion needs to be done by giving awards to loyal customers, this is what underlies the Buchori Pharmacy wanting to develop a pharmacy information system that can accumulate customer points automatically. Previously the Buchori dispensary had an application for processing drug sales data however, the application does not have the customer's accumulated point feature automatically and does not yet have the customer's claim point feature, While these features have become a necessity for Buchori pharmacies to develop the system in the future. The methodology used in this study is the software engineering method by setting requirements and allocating needs into a computerized information system. This research is in order to develop an existing pharmacy information system in order to provide better satisfaction to customers, With the development of this information system, it is expected to be able to help operators and be able to provide satisfaction to Buchori pharmacy customers going forward.

Keywords: *development, customer system point, pharmacy information system.*

PENDAHULUAN

Apotik Buchori merupakan distributor sekaligus retail obat di Kota Serang Provinsi Banten, apotik-apotik kecil di seputaran daerah Banten biasanya mengambil obat dari Apotik Buchori, seiring dengan tumbuh dan berkembangnya Apotik Buchori dengan membuka cabang di berbagai tempat, maka dirasa perlu untuk memberikan pelayanan yang lebih kepada semua pelanggan yang selama ini menjadi konsumen setia Apotik Buchori. Sebelumnya Apotik Buchori sudah memiliki sistem informasi apotik berbasis komputerisasi, akan tetapi fasilitas akumulasi perhitungan point pelanggan masih dilakukan secara manual, sehingga hal ini sangat menyulitkan operator di dalam mengarsipkan serta melakukan perhitungan terhadap point pelanggan.

Hal ini lah yang menjadi latar belakang munculnya ide penelitian dalam rangka pengembangan software apotik yang sudah ada. Pengembangan software apotik ini selain untuk transaksi penjualan obat harian, baik secara grosir atau eceran yang dilengkapi dengan fitur sistem point yang sudah terakumulasi secara otomatis serta dilengkapi dengan sistem klaim point oleh pelanggan.

METODE PENELITIAN

Tahapan di dalam melakukan metode penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan (*System Planning*)

Lebih menekankan kepada aspek studi kelayakan pengembangan sistem informasi apotek. Adapun aktivitas-aktivitas yang dilakukan pada tahapan ini adalah :

- a. *Kick Of Meeting* (Pertemuan awal), pertemuan awal antara tim pengembangan dengan pihak apotek guna menyepakati tentang aturan main yang harus dijalankan oleh kedua belah pihak,
- b. Melakukan proses identifikasi terhadap permasalahan yang bisa diselesaikan melalui pengembangan sistem,
- c. Menentukan prioritas teknologi dan pemilihan aplikasi.

2. Analisis Sistem (*Sistem Analysis*)

Pada tahap ini aktivitas yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan pengambilan data-data mentah untuk bahan analisis,
- b. Mengumpulkan studi-studi literatur, sebagai referensi penyelesaian masalah,
- c. Mengklasifikasi masalah, peluang serta solusi yang mungkin bisa diterapkan pada kasus ini,
- d. Melakukan analisa kebutuhan dan membuat batasan sistem,
- e. Mendefinisikan kebutuhan sistem.

3. Perancangan Sistem (*System Design*)

Pada tahap ini sistem mulai dirancang secara detail dengan melakukan pemodelan terhadap sistem yang akan dirancang, pada tahap ini aktivitas yang dilakukan adalah:

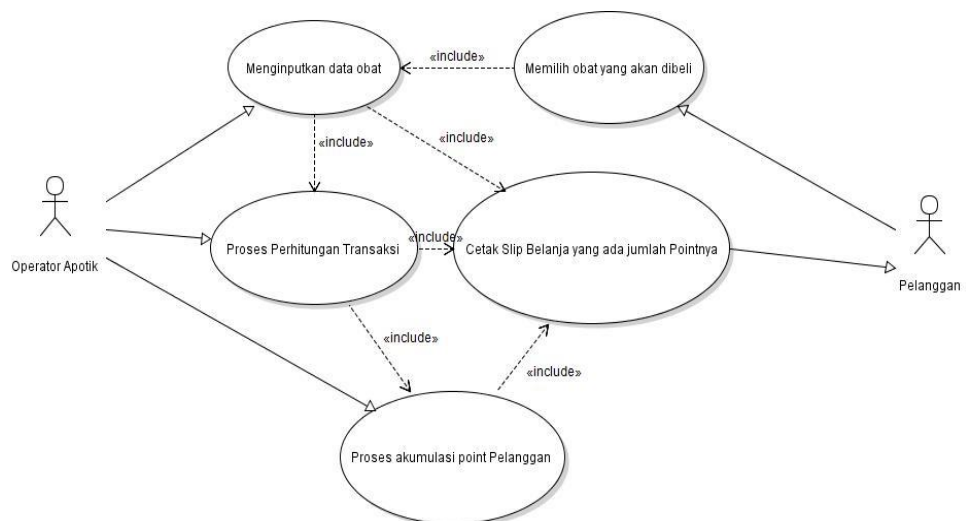
- a. Merancang *Output* dari sistem,
- b. Merancang *Database* sistem,

- c. Merancang *interface* dari sistem,
 - d. Merancangan pengaturan hak akses pengguna sistem.
4. Implementasi Sistem (*System Implementation*)
- Pada tahap ini hasil dari tahap perancangan akan coba direalisasikan dalam bentuk pembuatan sistem secara nyata, adapun aktivitas yang dilakukan pada tahapan ini adalah :
- a. Pembuatan *Output* sistem sesuai perencanaan,
 - b. Pembuatan *Database* sesuai konsep,
 - c. Pembuatan tampilan aplikasi sesuai keinginan pengguna,
 - d. Pembuatan *logic* dari pada pengaturan hak akses *user*,
 - e. Pengujian sistem.

PEMBAHASAN DAN HASIL

A. Pembahasan

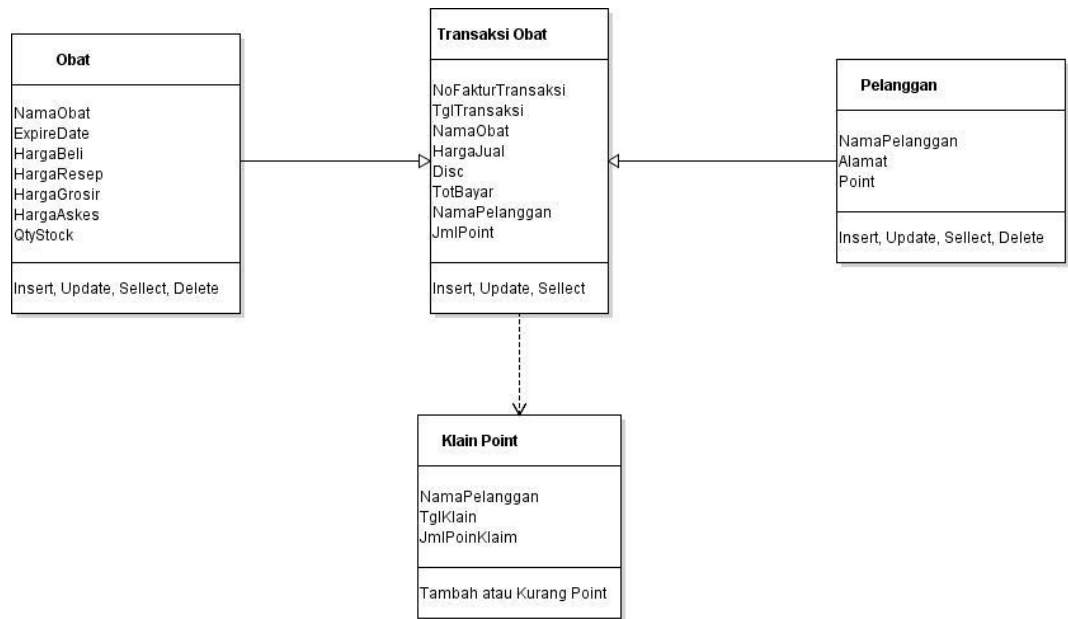
1. Perancangan Use Case Diagram



Gambar 3.1 Use Case Diagram Sistem Apotik

Gambar 3.1 adalah *Use Case diagram* yang menggambarkan siapa pengguna sistem dan bagaimana interaksi antara *user* dengan sistem atau cara penggunaan sistem. Pada sistem ini memiliki dua aktor yaitu Operator apotik dan pelanggan.

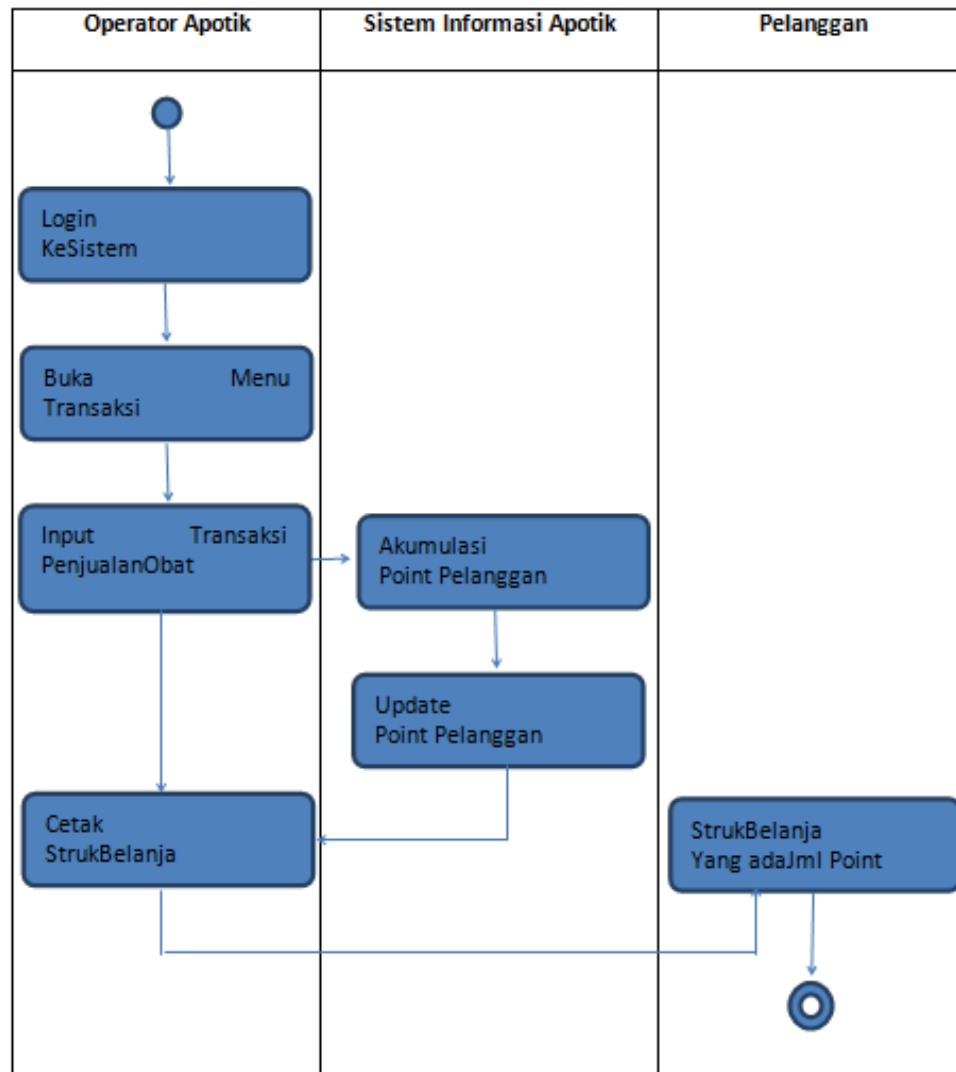
2. Class Diagram



Gambar 3.2 Class Diagram Sistem Apotik

Pada *Class Diagram* kita dapat melihat gambaran dari *Database* serta relasinya, pada pembahasan kali ini akan kita fokuskan kepada pembahasan tentang akumulasi point dengan sistem klaim point pada apotik saja, maka dengan itu tabel, atribut serta fungsinya tergambar pada gambar 3.2 di atas.

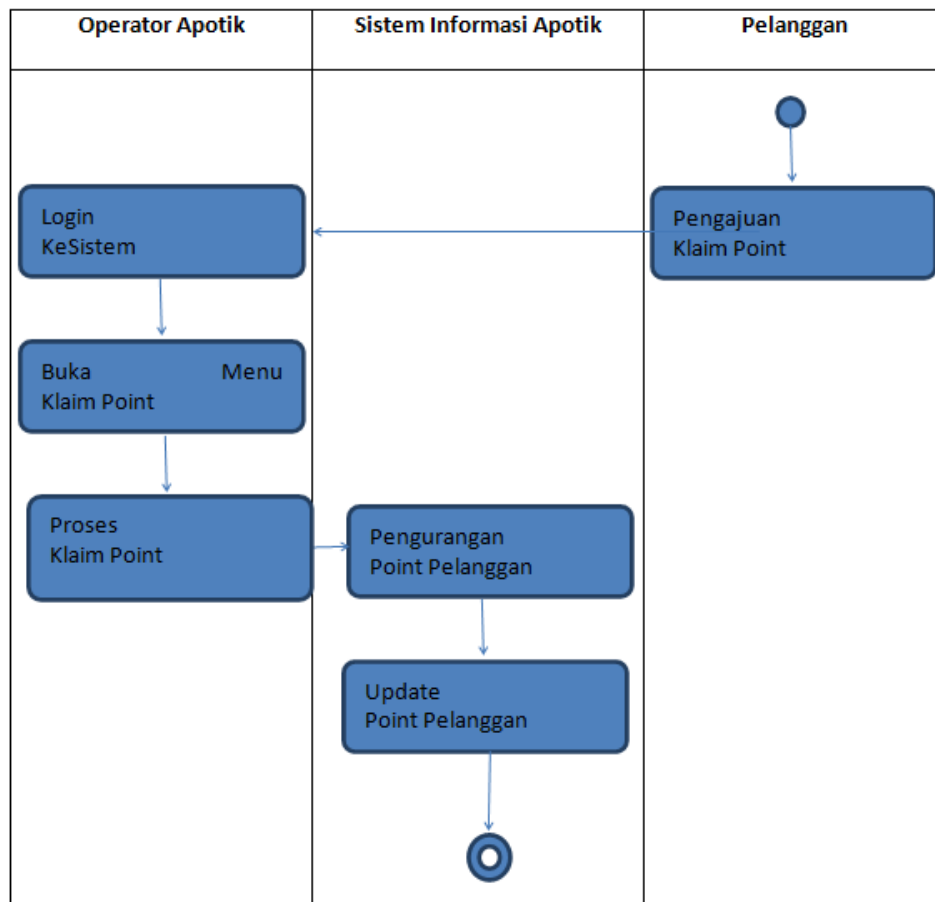
3. Activity Diagram Untuk Proses Akumulasi Point Pelanggan



Gambar 3.3 Activity Diagram Akumulasi Point Pelanggan

Pada gambar 3.3 di atas dapat kita ambil kesimpulan bahwa proses akumulasi atau penambahan jumlah point pelanggan bekerja secara otomatis ketika operator apotik menginputkan data transaksi penjualan, dan pada struk belanja yang diberikan kepada pelanggan juga tertera angka jumlah point sesuai jumlah transaksi saat itu.

4. Activity Diagram Proses Klaim Point Pelanggan

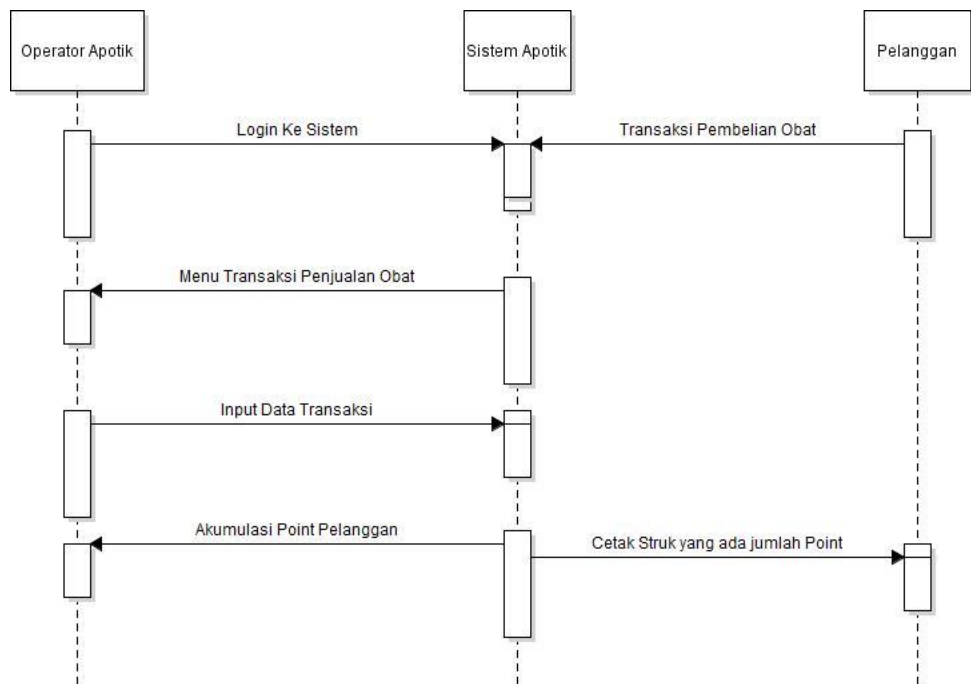


Gambar 3.4 Activity Diagram Proses Klaim Point Pelanggan

Activity Diagram Proses Klaim Point Pelanggan adalah grafik yang menggambarkan urutan dari pada aktivitas proses klaim yang dilakukan oleh pelanggan dan proses pengurangan point yang di klaim.

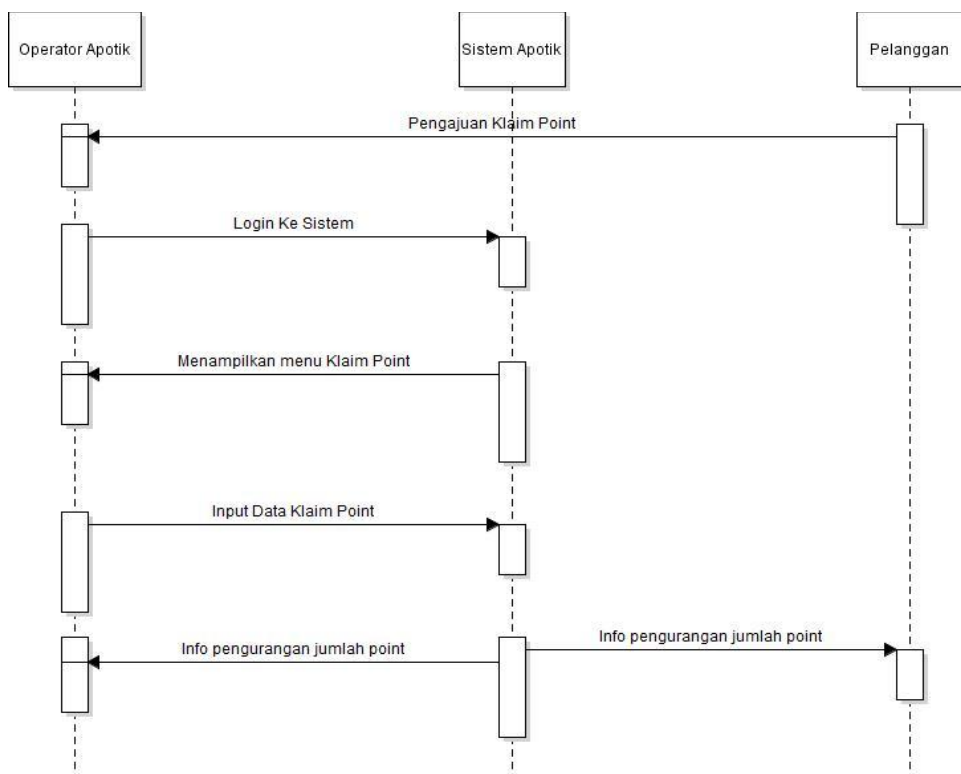
5. Sequence Diagram Akumulasi Point

Pada sequence diagram akumulasi point ini digambarkan interaksi antara operator dengan sistem dan antara operator dengan pelanggan secara terurut pada saat terjadi transaksi penjualan obat yang terakumulasi secara langsung pointnya oleh sistem.



Gambar 3.5 Sequence Diagram Proses Akumulasi Point

6. Sequence Diagram Proses Klaim Point Pelanggan



Gambar 3.6 Sequence Diagram Proses Klaim Point

Proses interaksi pada saat klaim point dapat dilihat pada gambar 3.6, ketika terjadi permintaan klaim dari pelanggan, kemudian operator *login*

dan akses ke menu klaim untuk melakukan proses klaim, dan jumlah point yang sudah diklaim akan berkurang secara otomatis pada sistem.

B. Hasil

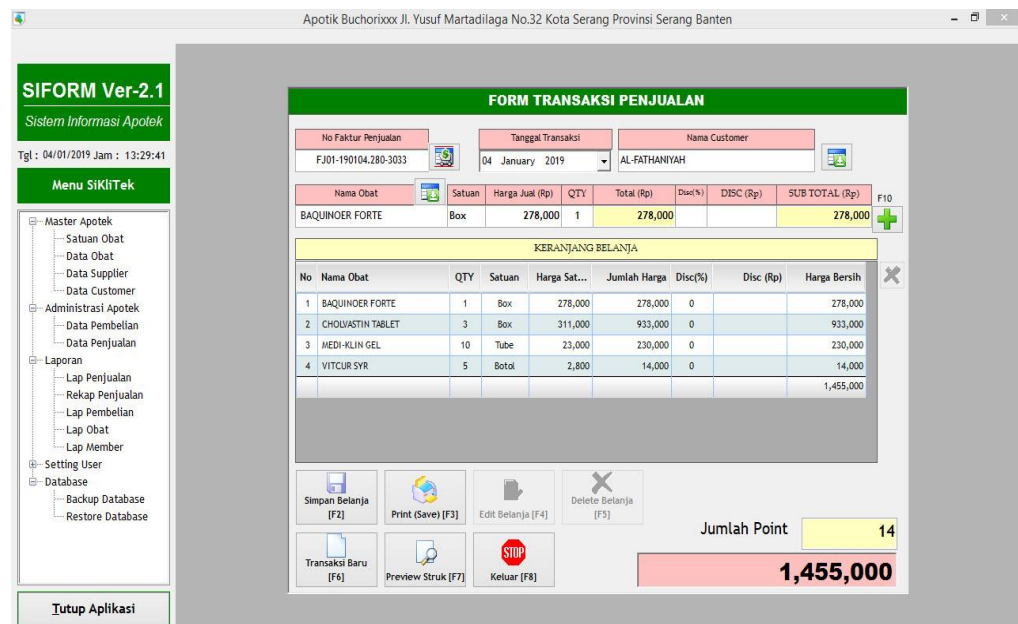
1. Form Login



Gambar 3.1 Form Login SiForm

Form login adalah tampilan pertama ketika operator ingin masuk ke dalam sistem informasi apotik, sistem ini adalah berbasis *multi user* yang bisa digunakan dari beberapa buah PC secara bersamaan.

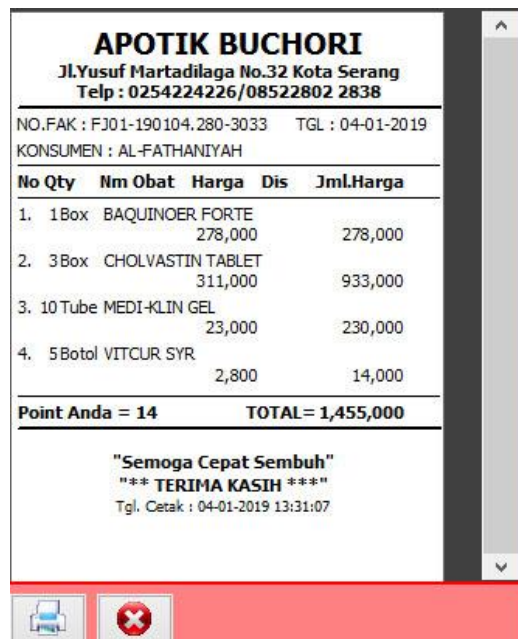
2. Form Transaksi Penjualan dan Akumulator Point



Gambar 3.2 Form Transaksi Penjualan

Pada form transaksi penjualan obat terlihat bahwa, ketika proses transaksi terjadi maka sistem akan melakukan proses akumulasi penambahan nilai point, pertambahan point adalah kelipatan dari Rp.100.000,-. Adapun yang akan mendapatkan akumulasi pertambahan point adalah *customer* yang datanya sudah diinput ke dalam sistem yaitu *customer* yang sudah menjadi pelanggan setia Apotik Buchori.

3. Struk Transaksi dan Jumlah Point



APOTIK BUCHORI
Jl.Yusuf Martadilaga No.32 Kota Serang
Telp : 0254224226/08522802 2838

NO.FAK : FJ01-190104.280-3033 TGL : 04-01-2019
KONSUMEN : AL-FATHANIYAH

No	Qty	Nm Obat	Harga	Dis	Jml.Harga
1.	1 Box	BAQUINOER FORTE	278,000		278,000
2.	3 Box	CHOLVASTIN TABLET	311,000		933,000
3.	10 Tube	MEDI-KLIN GEL	23,000		230,000
4.	5 Botol	VITCUR SYR	2,800		14,000

Point Anda = 14 TOTAL= 1,455,000

"Semoga Cepat Sembuh"
*** TERIMA KASIH ***
Tgl. Cetak : 04-01-2019 13:31:07

Gambar 3.3 Struk Belanja

Setiap pelanggan melakukan transaksi pembelian obat, maka sebagai bukti belanja dan pertambahan point pada struk belanja juga tertera jumlah point, struk ini bisa disimpan oleh pelanggan sebagai bukti.

4. Form Klaim Point

The screenshot shows the 'FORM CUSTOMER' window in the SIFORM Ver-2.1 application. The window is titled 'Klaim Point' and contains the following fields and sections:

- Nama Member :** Bidan Eni Merak
- Jumlah Poin yang dapat di klaim :** 106
- Tanggal Klaim :** 04 January 2019
- No Klaim :** 00046015
- Jumlah Klaim :** (empty field)
- Nilai Klaim :** (empty field)
- HISTORY KLAIM MEMBER** table with columns: No, Tgl Klaim, Jml Klaim, Nilai Klaim.
- Buttons:** Simpan [F2], Edit [F4], New Klaim [F6], and a red STOP button.
- Informasi Poin Customer Table:**

No	Nama Customer	Point
80	Bidan ela sawah luhur	72
81	Bidan Ela Taktakan	130
82	Bidan Ela Tanara	35
83	bidan eli pandegiang	7
84	bidan elin	28
85	Bidan Elis	38
86	Bidan elisa	9
87	Bidan ema ciomas	2
88	Bidan emma carenang	32
89	Bidan Endang	19
90	Bidan Eni	5
91	Bidan Eni Merak	106
92	Bidan Eni Pandegiang	221
93	Bidan eni suhaeni germ	65
94	Bidan Erna	41
95	Bidan Erna Cilegon	104
96	Bidan eti cikande	155
97	Bidan Euis Kaduhejo	199
98	Bidan Eva Merak	73

Gambar 3.4 Form Klaim Point

Untuk melakukan proses klaim maka operator akan membuka form klaim pelanggan, pada form kita operator dapat melihat *updating* data point pelanggan terbaru. Klaim bisa dilakukan dengan menghabiskan jumlah point secara sekaligus atau boleh juga dengan menyisakan point tersebut. Point dengan jumlah yang sudah ditentukan akan mendapatkan *reward* macam-macam tergantung jumlah pointnya, misalnya bisa mendapatkan kipas angin, TV, kulkas dan sebagainya.

PENUTUP

1. Kesimpulan

Penambahan fitur akumulasi dan klaim point sangat membantu operator di dalam pemantauan jumlah point pelanggan, dapat meminimalisir terjadinya kesalahan perhitungan jumlah point sehingga pelanggan atau pihak apotik tidak ada yang dirugikan.

2. Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut sebaiknya migrasi kepada sistem berbasis web, supaya pemilik apotik dapat melakukan pemantauan jumlah transaksi dari jarak jauh dan dimanapun berada.

DAFTAR PUSTAKA

Astuti, Puspita Dwi. Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Jati Farma Arjosari, *Jurnal Speed Vol 10 No 1 – Februari 2012*.

Aditya Prihantara, Berliana Kusuma Riasti, Design Dan Implementasi Sistem Informasi Apotek Pada Apotek Mitra Agung Pacitan, *Jurnal Speed Vol 9 No 3 – 2012 ISSN 1979 – 9330*.

Dani Eko Purwanto (2013), Pembangunan Sistem Informasi Apotek Pink Pacitan, *Speed Journal Volume 10 No 4 – Oktober 2013, ISSN 1979 –9330*.

Laudon, Kenneth C., dan Laudon, Jane P. (2004). *Management Information Systems*. New Jersey: Prentice Hall.

McLeod, Raymond Jr. (2001). *Sistem Informasi Manajemen (edisi 7)*, Hendra Teguh (Terj). Jakarta: Prehallindo.

Purwanto, Deni Eko. *Pembangunan Sistem Informasi Apotek Pink Pacitan*, Skripsi Sarjana Komputer, Universitas Surakarta, 2012.

Puspita Dwi Astuti, Ramadian Agus Triyono (2013), Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Jati Farma Arjosari, *Jurnal Speed Vol 10 No 1 –Februari 2012, ISSN 1979 – 9330*.

PP No. 51 Tahun 2009 *Tentang Pekerjaan kefarmasian*.

Warren, Carl S., Reeve, James M., Fess, Philip E. (2005). *Accounting (21th edition)*. Boston: SouthWestern college publishing.

Whitten, Jeffrey L., Bentley, Lonnie D., & Ditman, Kevin C. (2000). *System Analysis and Design Methods (5th edition)*. New York: McGraw-Hill.