

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INVENTORY OBAT DENGAN METODE EOQ DAN ROP PADA APOTEK MAKMUR MANDIRI PARIAMAN DENGAN BAHASA PEMOGRAMAN VISUAL BASIC DAN DATABASE MYSQL

Marisa Putri Nadinda¹, Irzal Arief Wisky, S. Kom., M. Kom², Rahmad Hidayat, S. Kom., M. Kom³

¹Sistem Informasi, Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang

²Sistem Informasi, Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang

³Sistem Informasi, Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang

Email: marisaptrndnd26@gmail.com, irzal_ariefwisky@upiyptk.ac.id, drahmad_hidayat@upiyptk.ac.id

Abstract

In line with the rapid development of the world of modern technology, it has resulted in many changes to human life, for example in terms of recording and controlling the amount of drug supply. In terms of recording drug inventory at Apotek Makmur Mandiri currently still using a manual recording system so that it still has several obstacles, including causing errors in checking drug stock. This causes ineffective and inefficient work processes. Based on this, the authors consider it necessary to design a drug inventory system using the EOQ and ROP methods at the prosperous Mandiri Pariaman pharmacy using Visual Basic programming language and MySQL database so that the process is faster and data management in the form of process reports can be managed and stored easily.

Keywords: Drug Inventory System, EOQ Method, Apotek Makmur Mandiri.

Abstrak

Sistem informasi persediaan obat pada Apotek Makmur Mandiri saat ini masih menggunakan sistem pencacatan secara manual. Penanganan data persediaan obat dengan sistem manual ini mempunyai beberapa kendala, diantaranya menyebabkan terjadinya kesalahan dalam pengecekan stok obat. Hal-hal tersebut menyebabkan proses kerja yang tidak efektif dan efisien. Proses inventory obat yang baik akan mengurangi kesulitan dalam mengontrol persediaan maupun pengeluaran obat. Sehingga sistem informasi yang dibutuhkan oleh apotik rumah sakit ini adalah pembuatan aplikasi dalam pengolahan data persediaan obat serta laporan yang terkomputerisasi. Dengan dirancangnya sebuah sistem informasi, diharapkan semua obat yang masuk dan keluar dapat diketahui dengan jelas tanpa adanya kesalahan-kesalahan yang sifatnya mengganggu dalam proses penyediaan obat nantinya. dengan adanya sebuah sistem informasi, akan lebih mempermudah kinerja karyawan dalam menyajikan informasi dan dapat memonitor keadaan persediaan obat-obatan di Apotek Makmur Mandiri.

Kata kunci: Sistem Inventory Obat, Metode EOQ, Apotek Makmur Mandiri

1. Pendahuluan

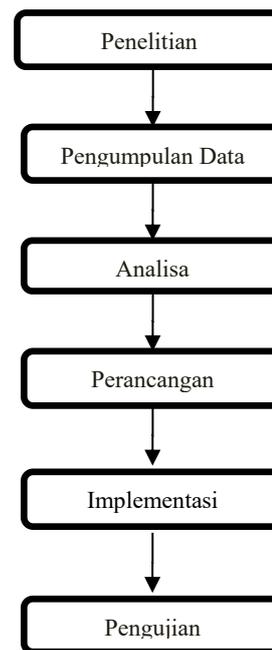
Masalah perkembangan teknologi yang semakin pesat khususnya di bidang komputerisasi mendorong kami untuk dapat memanfaatkan teknologi ini agar mampu bersaing dalam era globalisasi seperti sekarang ini. Sejalan dengan lajunya perkembangan dunia teknologi modern ini, banyak mengakibatkan perubahan kehidupan manusia dalam menangani setiap permasalahan

yang terjadi dan ada hubungannya dengan proses pembangunan secara menyeluruh, terutama dibidang sistem informasi persediaan obat. Sistem informasi persediaan obat pada Apotek Makmur Mandiri saat ini masih menggunakan sistem pencacatan secara manual. Penanganan data persediaan obat dengan sistem manual ini mempunyai beberapa kendala, diantaranya menyebabkan terjadinya kesalahan dalam

pengecekan stok obat, terjadinya *redundancy* data pada setiap laporannya, serta kurang telitinya dalam pencatatan stok obat yang masuk maupun keluar sehingga terjadi kekeliruan dalam pencatatan stok akhir. Hal-hal tersebut menyebabkan proses kerja yang tidak efektif dan efisien. Proses *inventory* obat yang baik akan mengurangi kesulitan dalam mengontrol persediaan maupun pengeluaran obat. Sehingga sistem informasi yang dibutuhkan oleh apotik rumah sakit ini adalah pembuatan aplikasi dalam pengolahan data persediaan obat serta laporan yang terkomputerisasi. Dengan dirancangnya sebuah sistem informasi, diharapkan semua obat yang masuk dan keluar dapat diketahui dengan jelas tanpa adanya kesalahan-kesalahan yang sifatnya mengganggu dalam proses penyediaan obat nantinya. dengan adanya sebuah sistem informasi, akan lebih mempermudah kinerja karyawan dalam menyajikan informasi dan dapat memonitor keadaan persediaan obat-obatan di Apotek Makmur Mandiri.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis berusaha untuk melakukan perancangan sebuah sistem informasi persediaan guna untuk peningkatan dalam pengolahan data persediaan obat pada Apotek Makmur Mandiri tersebut.

2. Metodologi Penelitian



Gambar 1 Kerangka Kerja Penelitian

Metode penelitian merupakan tahap penelitian yang dilakukan dalam menyelesaikan suatu masalah. Tahapan penelitian ini dilakukan dengan beberapa metode penelitian. Metode-metode tersebut antara lain :

1 .Penelitian Lapangan (*Field Research*)

a. Observasi (Pengamatan)

Pada tahapan ini dilakukan pengamatan lapangan dengan cara melihat serta mempelajari permasalahan tentang sistem persediaan obat Pada .

b. Wawancara (*Interview*)

Untuk mendapatkan data dan informasi yang berhubungan dengan persediaan obat. dilakukan wawancara langsung dengan dokter, yaitu seorang dokter bernama Dr. E. Supradi, MARS. Wawancara dilakukan di Apotek Makmur Mandiri di Jl. M. Yamin SH No. 36, Kp. Baru, Pariaman Tengah, Kota Pariaman, Sumatera Barat.

2.Penelitian Pustaka (*Library Research*)

Penelitian ini dilakukan untuk mencari, mengumpulkan dan mempelajari data dari buku-buku, *internet*, serta *literatur-literatur* yang berhubungan dengan permasalahan yang dijadikan sebagai objek penelitian.

3. Penelitian Laboratorium (*Laboratory Research*)

Penelitian laboratorium merupakan tahap penelitian yang dilakukan dengan cara *research* menggunakan komputer guna untuk mempraktekkan langsung hasil dari analisa dan mencoba program yang bertujuan untuk menguji keakuratan sistem yang akan digunakan. Penelitian laboratorium ini berkaitan dengan *hardware* dan *software* yang digunakan dalam penelitian.

3. Analisa Dan Hasil

3.1 Analisa

Analisa sistem dilakukan bertujuan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan. Dengan merencanakan perancangan terhadap sistem yang baru diharapkan dapat meminimalisir masalah yang terjadi pada sistem yang lama serta diharapkan berfungsi lebih baik dari sistem sebelumnya.

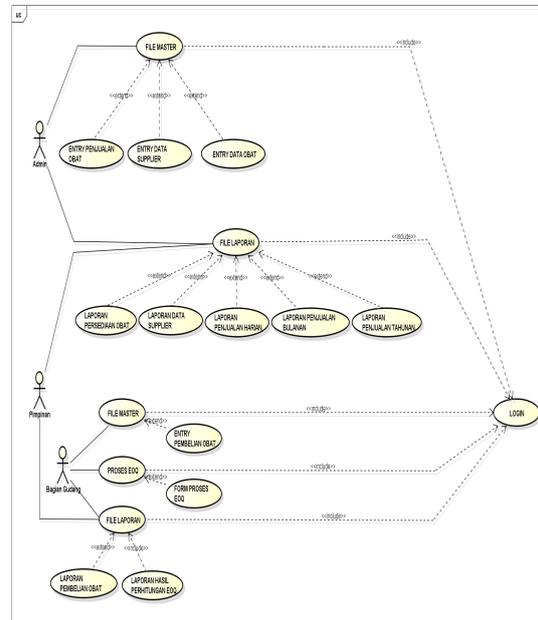
3.1.1 Perancangan Sistem

Perancangan Sistem ini digunakan untuk menentukan cara kerja program, dalam pembangunan sistem Inventory Obat berbasis EOQ dengan menggunakan use case diagram, class diagram dan activity diagram

A. Use Case Diagram

Use case diagram menjelaskan manfaat dari aplikasi jika dilihat dari sudut pandang orang yang berada di luar sistem (aktor). Diagram ini menunjukkan fungsionalitas suatu sistem atau kelas dan bagaimana sistem berinteraksi dengan dunia

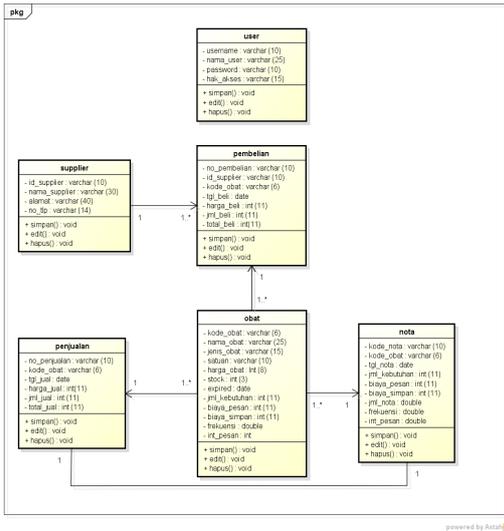
luar. *Use case diagram* dapat digunakan selama proses analisa untuk menangkap *requirements* atau permintaan terhadap sistem dan untuk memahami bagaimana sistem tersebut harus bekerja.



Gambar 2 Use Case Diagram

B. Class Diagram

Class diagram merupakan himpunan dari objek-objek yang memiliki struktur sama, serta memiliki perilaku dan relasi yang sama pula. Kelas mempresentasikan suatu konsep diskret didalam aplikasi yang dimodelkan



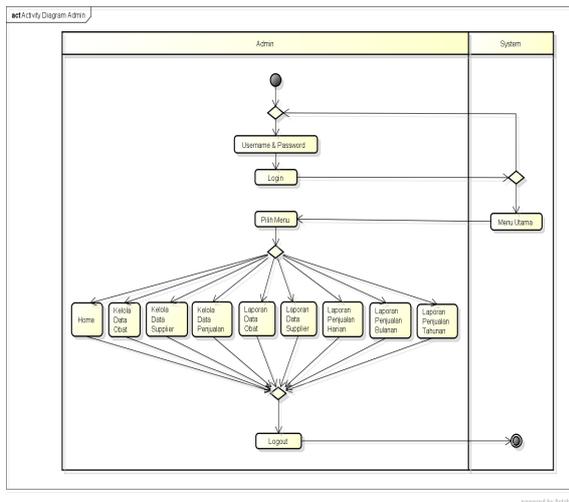
Gambar 3 Class Diagram

C. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan oleh aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Sebuah aktivitas dapat direalisasikan oleh satu use case atau lebih

1. Activity Diagram Admin

Admin dapat melakukan aktivitas penambahan, pengeditan dan penghapusan terhadap data yang terdapat dalam database serta admin dapat melihat dan mencetak laporan yg ada pada sistem

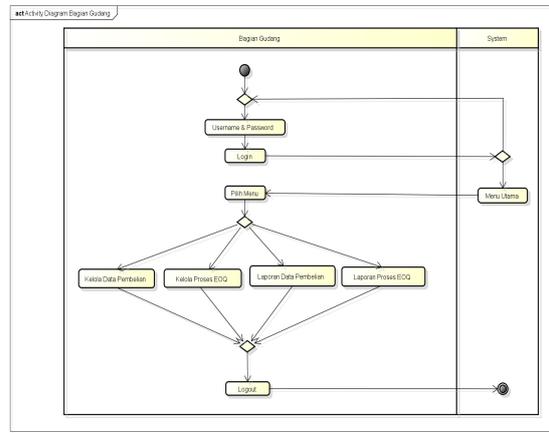


Gambar 4 Activity Diagram

Admin

2. Activity Diagram Bagian Gudang

Pada diagram ini menjelaskan segala aktivitas yang bisa dilakukan oleh bagian gudang dengan memilih menu-menu yang tersedia pada sistem. Bagian gudang dapat melakukan aktivitas melihat dan mencetak setiap laporan yg ada pada sistem.

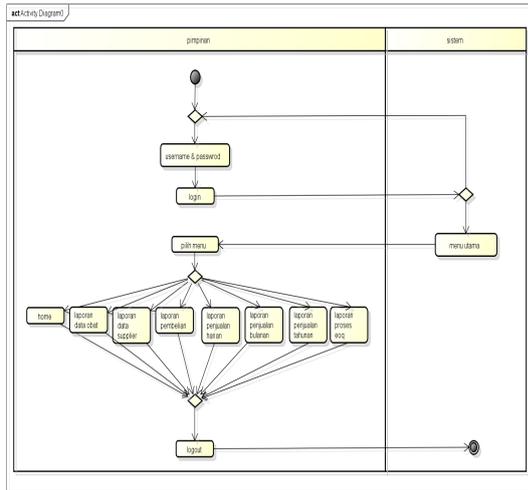


Gambar 5 Activity Diagram Bagian

Gudang

3. Activity Diagram Pimpinan

Pada diagram ini menjelaskan segala aktivitas yang bisa dilakukan oleh pimpinan dengan memilih menu-menu yang tersedia pada sistem. Pimpinan dapat melakukan aktivitas melihat dan mencetak setiap laporan yg ada pada sistem.



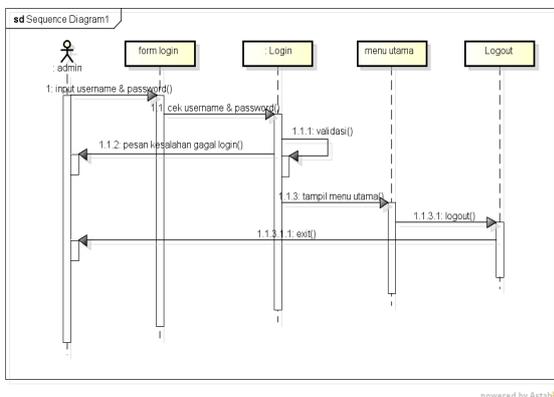
Gambar 6 Activity Diagram Pimpinan

4. Sequence Diagram

Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah event untuk menghasilkan output tertentu. Diawali dari apa yang men-trigger aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal dan output apa yang dihasilkan.

1. Sequence Diagram Menu Utama Pada Admin

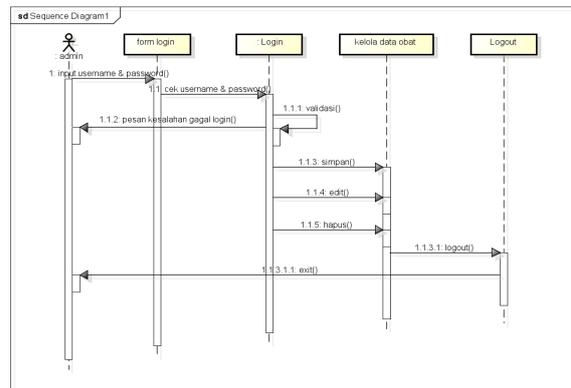
Sequence diagram menu utama pada admin menggambarkan urutan event dan waktu admin saat mengakses halaman menu utama pada sistem.



Gambar 7 Sequence Diagram Menu Utama pada Admin

2. Sequence Diagram Kelola Data Obat

Diagram ini menjelaskan bagaimana cara admin mengelola data obat pada sistem. Admin diharuskan login terlebih dahulu, setelah itu admin akan melakukan penyimpanan data obat yang di inputkan ke dalam database.

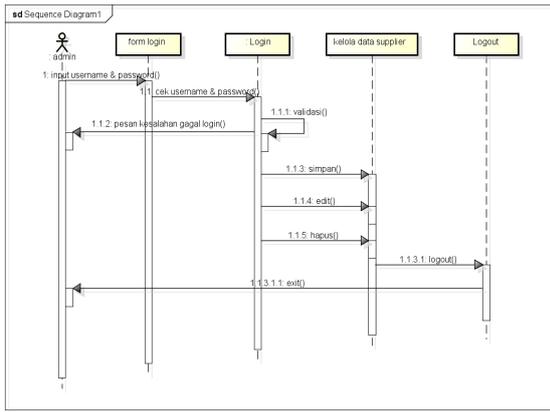


Gambar 8 Sequence Diagram Kelola Data

Obat

3. Sequence Diagram Kelola Data Supplier

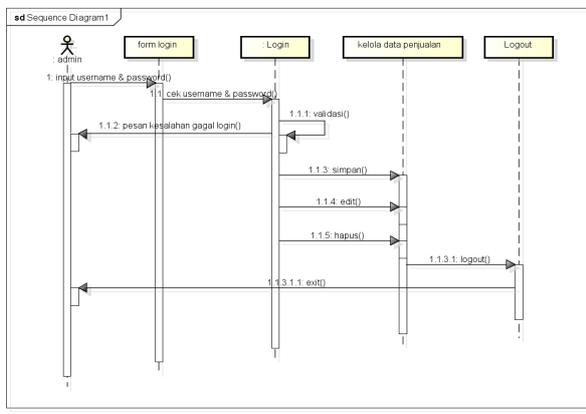
Diagram ini menjelaskan bagaimana cara admin mengelola data supplier pada sistem. Admin diharuskan login terlebih dahulu, setelah itu admin akan melakukan penyimpanan data supplier yang di inputkan ke dalam database.



Gambar 9 Sequence Diagram Kelola Data Supplier

4. Sequence Diagram Kelola Data Penjualan

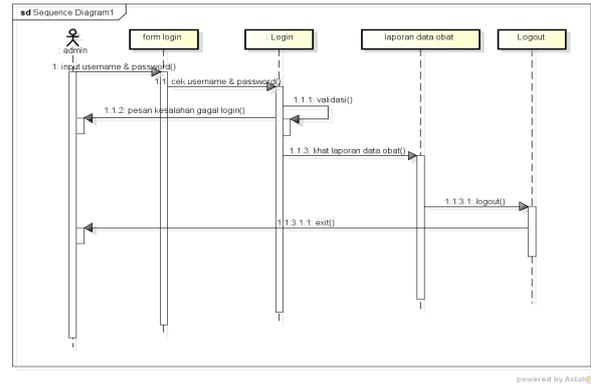
Diagram ini menjelaskan bagaimana cara admin mengelola data penjualan pada sistem. Admin diharuskan *login* terlebih dahulu, setelah itu admin akan melakukan penyimpanan data penjualan yang di inputkan ke dalam *database*.



Gambar 10 Sequence Diagram Kelola Data Penjualan

5. Sequence Diagram Laporan Data Obat Pada Admin

Diagram ini menjelaskan bagaimana cara admin melihat laporan data persediaan obat pada sistem.

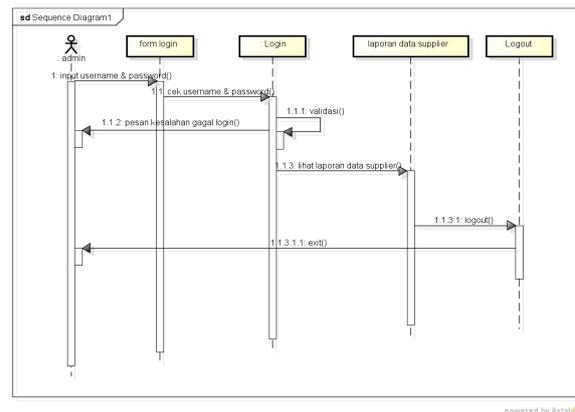


Gambar 11 Sequence Diagram Lihat Laporan Data Obat pada Admin

Laporan Data Obat pada Admin

6. Sequence Diagram Laporan Data Supplier Pada Admin

Diagram ini menjelaskan bagaimana cara admin melihat laporan data supplier pada sistem.

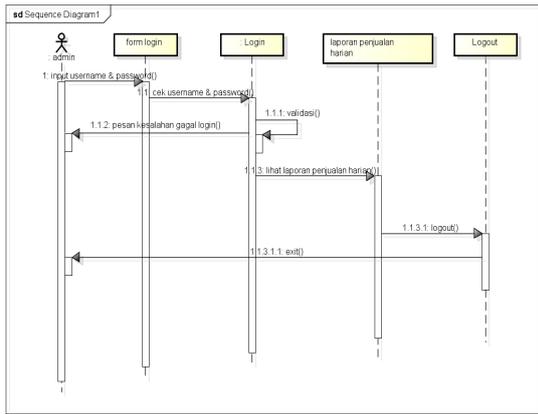


Gambar 12 Sequence Diagram Lihat Laporan Data Supplier pada Admin

Laporan Data Supplier pada Admin

7. Sequence Diagram Laporan Penjualan Harian Pada Admin

Diagram ini menjelaskan bagaimana cara admin melihat laporan penjualan harian pada sistem.

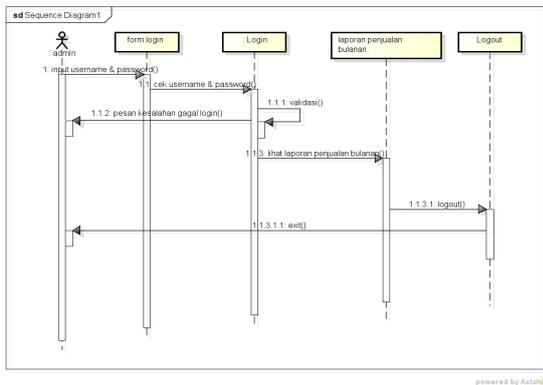


Gambar 13 Sequence Diagram Laporan

Penjualan Harian pada Admin

8. Sequence Diagram laporan Penjualan Bulana Pada Admin

Diagram ini menjelaskan bagaimana cara admin melihat laporan penjualan bulanan pada sistem.

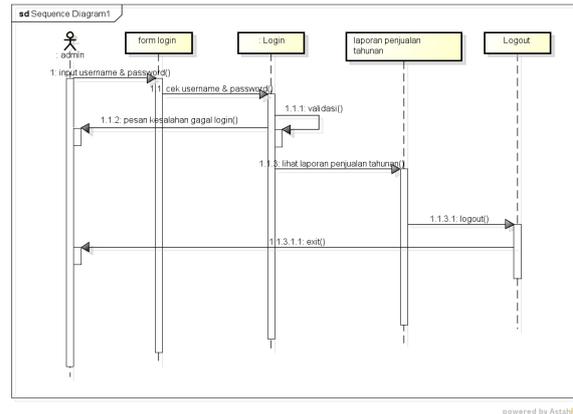


Gambar 14 Sequence Diagram Laporan

Penjualan Bulanan pada Admin

9. Sequence Diagram laporan Penjualan Tahunan Pada Admin

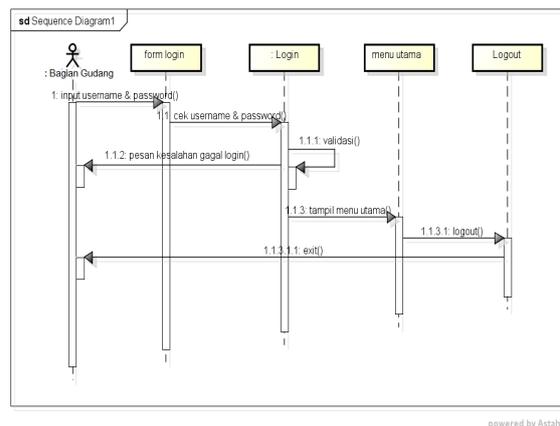
Diagram ini menjelaskan bagaimana cara admin melihat laporan penjualan tahunan pada sistem



Gambar 15 Sequence Diagram Laporan Penjualan Tahunan pada Admin

10. Sequence Diagram Menu Utama Pada Admin

Diagram ini menjelaskan bagaimana cara admin melihat laporan penjualan tahunan pada sistem

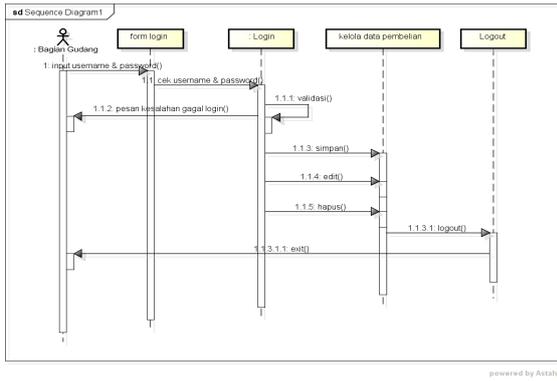


Gambar 16 Sequence Diagram Menu

Utama pada Bagian Gudang

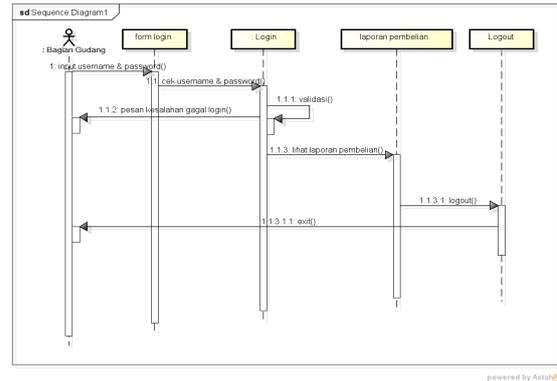
11. Sequence Diagram Kelola Data Pembelian Pada Bagian Gudang

Diagram ini menjelaskan bagaimana cara admin mengelola data pembelian pada sistem. Admin diharuskan *login* terlebih dahulu, setelah itu admin akan melakukan penyimpanan data pembelian yang di inputkan ke dalam *database*.



Gambar 17 Sequence Diagram Kelola

Data Pembelian pada Bag. Gudang

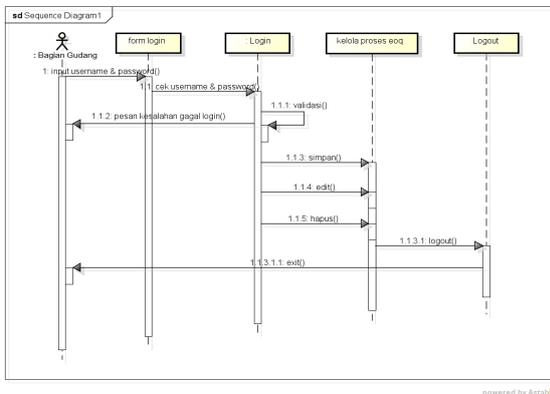


Gambar 19 Sequence Diagram Lihat

Laporan Pembelian pada Admin

12. Sequence Diagram Kelola Proses EOQ Pada Bag. Gudang

Diagram ini menjelaskan bagaimana cara admin mengelola proses perhitungan EOQ pada sistem. Admin diharuskan *login* terlebih dahulu, setelah itu admin akan memproses perhitungan EOQ yang di inputkan ke dalam *database*.

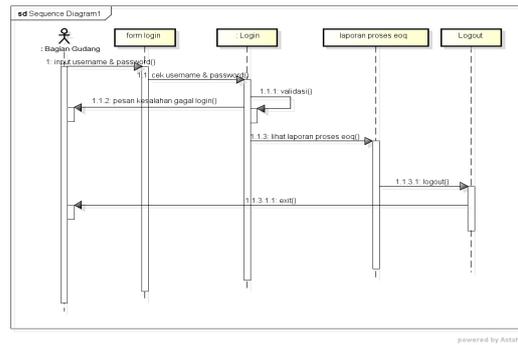


Gambar 18 Sequence Diagram Kelola

Proses EOQ Pada Bagian Gudang

14. Sequence Diagram laporan Proses EOQ Pada Bagian Gudang

Diagram ini menjelaskan bagaimana cara admin melihat laporan hasil proses EOQ pada sistem.



Gambar 20 Sequence Diagram Laporan

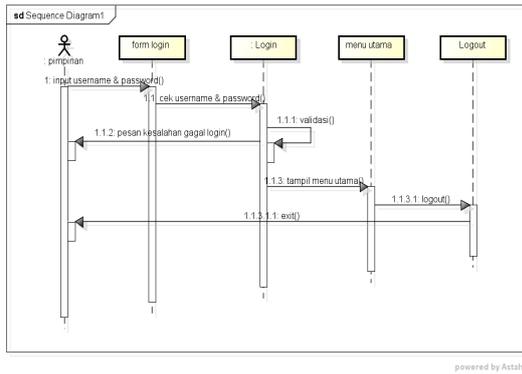
Proses EOQ pada Bag. Gudang

13. Sequence Diagram Laporan Pembelian Pada Admin

Diagram ini menjelaskan bagaimana cara admin melihat laporan pembelian pada sistem.

15. Sequence Diagram Laporan Menu Utama Pada Pimpinan

Sequence diagram menu utama pada pimpinan menggambarkan urutan *event* dan waktu pimpinan saat mengakses halaman menu utama pada sistem.

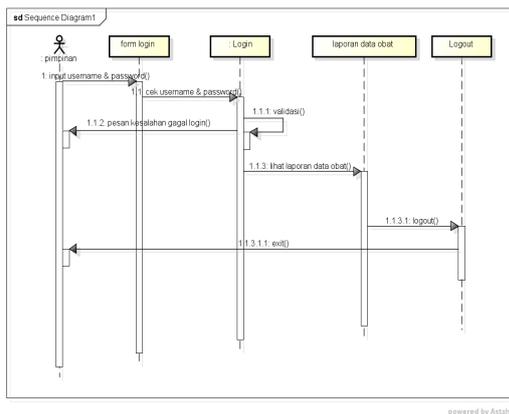


Gambar 21 Sequence Diagram Menu

Utama pada Pimpinan

16. Sequence Diagram Laporan Data Obat Pada Pimpinan

Diagram ini menjelaskan bagaimana cara pimpinan melihat laporan data persediaan obat pada sistem.

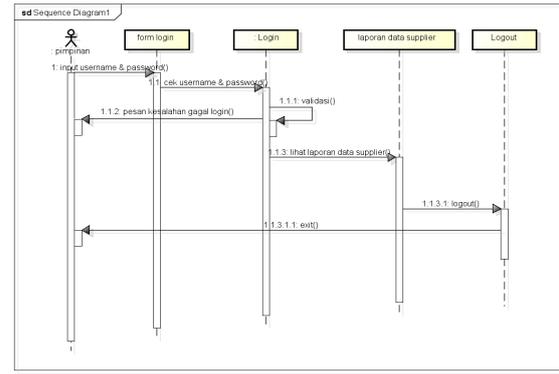


Gambar 22 Sequence Diagram Lihat

Laporan Data Obat pada Pimpinan

17. Sequence Diagram Laporan Data supplier Pada Pimpinan

Diagram ini menjelaskan bagaimana cara pimpinan melihat laporan data supplier pada sistem.

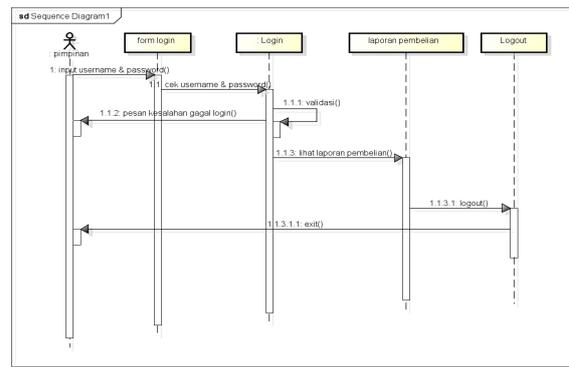


Gambar 23 Sequence Diagram Laporan

Data Supplier pada Pimpinan

18. Sequence Diagram Laporan Pembelian Pada Pimpinan

Diagram ini menjelaskan bagaimana cara pimpinan melihat laporan pembelian pada sistem.

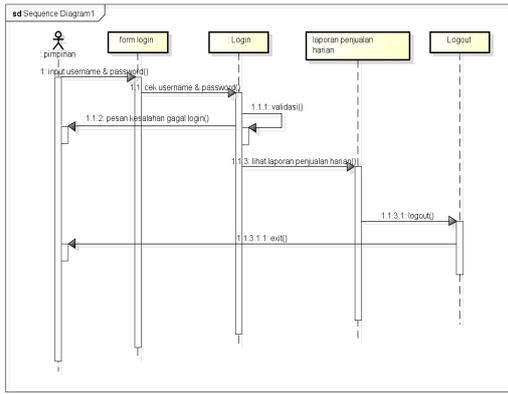


Gambar 24 Sequence Diagram Lihat

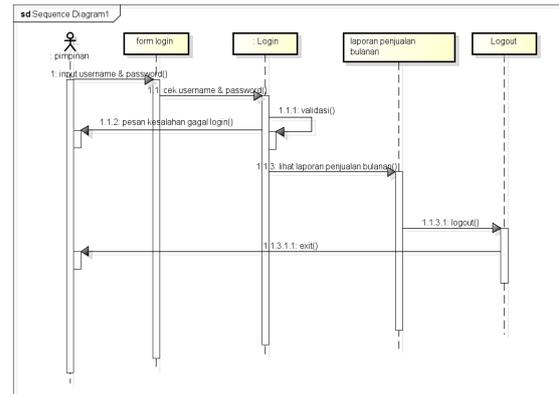
Laporan Pembelian pada Pimpinan

19. Sequence Diagram Laporan Penjualan Harian Pada Pimpinan

Diagram ini menjelaskan bagaimana cara pimpinan melihat laporan penjualan harian pada sistem.



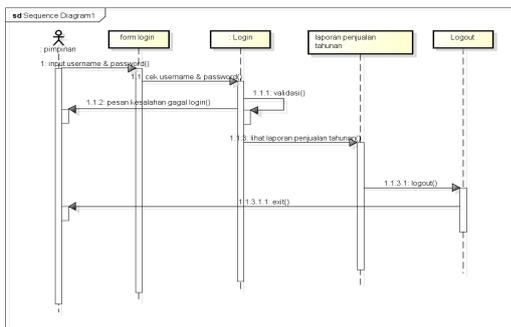
Gambar 25 Sequence Diagram Laporan Penjualan Harian pada Pimpinan



Gambar 27 Sequence Diagram Laporan Penjualan Tahunan pada Pimpinan

20. Sequence Diagram Laporan Penjualan Bulanan Pada Pimpinan

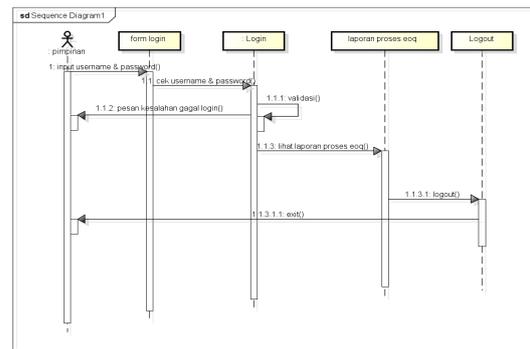
Diagram ini menjelaskan bagaimana cara pimpinan melihat laporan penjualan bulanan pada sistem.



Gambar 26 Sequence Diagram Laporan Penjualan Bulanan pada Pimpinan

22. Sequence Diagram Laporan Proses EOQ Pada Pimpinan

Diagram ini menjelaskan bagaimana cara pimpinan melihat laporan hasil proses EOQ pada sistem.



Gambar 28 Sequence Diagram Lihat Laporan Proses EOQ pada Pimpinan

21. Sequence Diagram Laporan Penjualan Tahunan Pada Pimpinan

Diagram ini menjelaskan bagaimana cara pimpinan melihat laporan penjualan tahunan pada sistem.

3.1.2 Desan Input

1. Input Data Obat

Input data obat merupakan desain input yang digunakan untuk menginputkan data obat ke dalam database dengan bentuk rancangan seperti Gambar 4.38:

APOTIK MAKMUR MANDIRI
ENTRY DATA OBAT

Kode Obat

Nama Obat

Jenis Obat

Satuan

Harga

Stock

Expired

Cari

TABEL DATA OBAT

Proses

SIMPAN EDIT HAPUS

BERSIH KELUAR

Gambar 29 Desain Input Data

Obat

2. Input Data Supplier

Input data supplier merupakan desain input yang digunakan untuk menginputkan data supplier ke dalam database dengan bentuk rancangan seperti Gambar 4.39:

APOTIK MAKMUR MANDIRI
ENTRY DATA SUPPLIER

ID Supplier

Nama Supplier

Alamat

No. Telp / HP

Cari

TABEL DATA SUPPLIER

Proses

SIMPAN EDIT HAPUS

BERSIH KELUAR

Gambar 30 Desain Input Data Supplier

3. Input Data Pembelian

Input data pembelian merupakan desain input yang digunakan untuk menginputkan data pembelian ke dalam database dengan bentuk rancangan seperti Gambar 4.40:

APOTIK MAKMUR MANDIRI
ENTRY PEMBELIAN OBAT

Nomor Pembelian

Tanggal Pembelian

ID Supplier

Nama Supplier

Kode Obat

Nama Obat

Harga Satuan

Jumlah Beli

Total Harga

Cari

TABEL DATA PEMBELIAN

Proses

SIMPAN

EDIT

HAPUS

BERSIH

KELUAR

Gambar 31 Desain Input Pembelian

4. Input Data Penjualan

Input data penjualan merupakan desain input yang digunakan untuk menginputkan data penjualan ke dalam database dengan bentuk rancangan seperti Gambar 4.41:

APOTIK MAKMUR MANDIRI
ENTRY PENJUALAN OBAT

Nomor Penjualan

Tanggal Penjualan

Kode Obat

Nama Obat

Harga Satuan

Jumlah Jual

Total Harga

Cari

TABEL DATA PENJUALAN

Proses

SIMPAN

EDIT

HAPUS

BERSIH

KELUAR

Gambar 32 Desain Input Penjualan

5. Input Data Proses EOQ

Input data proses EOQ merupakan desain input yang digunakan untuk menginputkan data hasil proses EOQ ke dalam database dengan bentuk rancangan seperti Gambar 4.42:

4. Desain Laporan Penjualan Harian

Laporan penjualan harian merupakan laporan yang berisikan tentang informasi mengenai data penjualan harian yang ditampilkan berdasarkan tanggal per bulan dengan bentuk rancangan seperti Gambar 4.34:

APOTIK MAKMUR MANDIRI
 Jl. M. Yamin SH No. 36, Kp. Baru, Pariaman Tengah, Kota Pariaman, Sumatera Barat
 Telp. 0751775322

LAPORAN PENJUALAN HARIAN
 Tanggal : dd/mm/yy

No.	No. Penjualan	Tgl. Penjualan	Kode Obat	Nama Obat	Harga Obat	Jml. Penjualan	Harga Total
9(3)	X(10)	99/99/9999	X(6)	X(25)	9(11)	9(11)	9(11)
TOTAL PENJUALAN							9(11)

Pariaman, dd/mm/yy
 Admin Instalasi Farmasi

()

Gambar 37 Desain Laporan Penjualan Harian

5. Desain Laporan Penjualan Bulanan

Laporan penjualan bulanan merupakan laporan yang berisikan tentang informasi mengenai data penjualan bulanan yang ditampilkan berdasarkan ta setiap bulan dengan bentuk rancangan seperti Gambar 4.35:

APOTIK MAKMUR MANDIRI
 Jl. M. Yamin SH No. 36, Kp. Baru, Pariaman Tengah, Kota Pariaman, Sumatera Barat
 Telp. 0751775322

LAPORAN PENJUALAN BULANAN
 Bulan : mm/yyyy

Tgl. Penjualan	Total Penjualan
99/99/9999	9(11)
TOTAL PENJUALAN KESELURUHAN	
	9(11)

Pariaman, dd/mm/yy
 Admin Instalasi Farmasi

()

Gambar 38 Desain Laporan Penjualan Bulanan

6. Desain Laporan Penjualan Tahunan

Laporan penjualan tahunan merupakan laporan yang berisikan tentang informasi mengenai data penjualan tahunan yang ditampilkan berdasarkan tahun dengan bentuk rancangan seperti Gambar 4.36:

APOTIK MAKMUR MANDIRI
 Jl. M. Yamin SH No. 36, Kp. Baru, Pariaman Tengah, Kota Pariaman, Sumatera Barat
 Telp. 0751775322

LAPORAN PENJUALAN TAHUNAN
 Tahun : yyyy

Bulan	Total Penjualan
MMMM	9(11)
TOTAL PENJUALAN KESELURUHAN	
	9(11)

Pariaman, dd/mm/yy
 Admin Instalasi Farmasi

()

Gambar 39 Desain Laporan Penjualan Tahunan

7. Desain Laporan Hasil Proses EOQ

Laporan hasil proses EOQ merupakan laporan yang berisikan tentang informasi mengenai data hasil proses metode EOQ dengan bentuk rancangan seperti Gambar 4.37:

no pembelian	tgl_beli	id_supplier	nama_supplier	kode_obat	nama_obat	harga_beli	jumlah	total_beli
PMB001	14/11/2018	SPO01	PT. Farma Sejahtera	OBT001	Amoxicillin 500mg	34000	21	714000
PMB002	14/11/2018	SPO02	PT. APL	OBT002	OBH Combi	50000	12	600000
PMB003	15/01/2020	SPO02	PT. APL	OBT002	OBH Combi	10000	50	750000
PMB006	22/01/2020	SPO02	PT. APL	OBT002	OBH Combi	20000	2	40000
PMB004	15/01/2020	SPO03	PT. Tezar Guna	OBT003	Acetazolamide	20000	60	1200000
PMB005	15/01/2020	SPO04	PT. Multi Tama M.	OBT004	Azodyne Topikal	17000	50	850000

Gambar 44 Tampilan Form Entry Data Pem. Obat

5. Tampilan Form Entry Data Penjualan Obat

Pada tampilan form entry penjualan obat dapat melakukan proses entry data penjualan obat

no penjualan	tgl_jual	kode_obat	nama_obat	harga_jual	jumlah	total_jual
PNL001	10/09/2019	OBT001	Amoxicillin 500mg Cap	7500	4	30000
PNL002	11/10/2019	OBT002	OBH Combi	12000	5	72000
PNL003	12/11/2019	OBT004	Azodyne Topikal	30000	3	90000
PNL005	14/01/2020	OBT004	Azodyne Topikal	30000	3	90000
PNL004	13/12/2019	OBT005	Abajornal	20000	9	180000
PNL006	22/01/2020	OBT005	Abajornal	20000	5	100000

Gambar 45 Tampilan Form Entry Data Penjualan Obat

6. Tampilan Form Proses EOQ

Pada halaman form proses eoq dapat melakukan proses input data eoq

kode_eoq	tgl_eoq	kode_obat	nama_obat	jumlah_kebutuhan	biaya_pesan	biaya_simpan	jumlah_eoq	biaya_eoq	jumlah_hari_seluruh	no			
EOQ001	15/01/2020	OBT001	Amoxicillin 500mg Cap	50	25	1	50	1	300	35	4	300	36
EOQ002	15/01/2020	OBT002	OBH Combi	600	25	1	173	3	101	50	6	300	60
EOQ003	15/01/2020	OBT003	Acetazolamide	500	4	1	63	8	44	55	3	300	59
EOQ004	15/01/2020	OBT004	Azodyne Topikal	700	30	1	205	3	102	70	5	300	60

Gambar 46 Tampilan Form Proses EOQ

7. Tampilan Form Filter Penjualan Harian

Pada form filter penjualan obat harian, admin dapat memasukkan tanggal, bulan, tahun pembelian obat untuk menampilkan laporan penjualan harian

Gambar 47 Tampilan Form Filter

Penjualan Harian

8. Tampilan Form Filter Penjualan Bulanan

Pada form filter penjualan obat harian, admin dapat memasukkan bulan, tahun pembelian obat untuk menampilkan laporan penjualan obat bulanan



Gambar 48 Tampilan Form Filter Penjualan Bulanan

9. Tampilan Form Filter PENjualan Tahunan

Pada form filter penjualan obat harian, admin dapat memasukkan tahun pembelian obat untuk menampilkan form filter penjualan tahunan



Gambar 49 Tampilan Form Filter Penjualan Tahunan

10. Tampilan Laporan Data Persediaan Obat

Pada laporan persediaan obat menampilkan data laporan persediaan obat

APOTEK MAKMUR MANDIRI PARIAMAN
 JL.M.Yamin SH No.36, Kp. Baru, Pariaman Tengah, Kota Pariaman, Sumatera Barat
 Telp: 0751775322

LAPORAN DATA PERSEDIAAN OBAT

No.	Kode Obat	Nama Obat	Jenis Obat	Satuan	Harga	Stock	Tanggal Expired
1	OBT001	Amoxicillin 500mg Cap	Tablet	Pis	Rp.7.500	177	31/05/2020
2	OBT002	OBH Combi	Syrup	Botol	Rp.12.000	78	14/11/2018
3	OBT003	Acetacolumide	Kapsul	Pis	Rp.20.000	110	18/01/2020
4	OBT004	Ayobvit Topikal	Kapsul	Pis	Rp.30.000	89	14/01/2021
5	OBT005	Allojurnal	Tablet	Pis	Rp.20.000	21	14/01/2021

Pariaman, 23-April-2021
 Admin Gudang

Gambar 50 Tampilan Laporan Data Persediaan Obat

11. Tampilan Laporan Data Supplier

Pada laporan persediaan obat menampilkan data laporan data supplier

APOTEK MAKMUR MANDIRI PARIAMAN
 JL.M.Yamin SH No.36, Kp. Baru, Pariaman Tengah, Kota Pariaman, Sumatera Barat
 Telp: 0751775322

LAPORAN DATA SUPPLIER

No.	ID Supplier	Nama Supplier	Alamat	No. Telp / HP
1	SP001	PT. Farmasi Sejahtera	Jln. Andalas, Padang	0712-854321
2	SP002	PT. APL	Jln. Gajah Mada, Padang	0812342123
3	SP003	PT. Tazar Guna Mandiri	Jl. Raya By Pass Teluk Bayur	082383543385
4	SP004	PT. Multi Tama Mulia	Kp. Jao, Kec. Padang Barat	081268387125
5	SP005	PT. Merapi Utama	Jl Raya By Pass KM 6 Lubeg - f	082377885899

Pariaman, 23-April-2021
 Admin Bagian Pembelian

Gambar 51 Tampilan Laporan Data Supplier

12. Tampilan Laporan Pembelian Obat

Pada laporan pembelian obat keseluruhan, menampilkan data laporan pembelian obat keseluruhan

APOTEK MAKMUR MANDIRI PARIAMAN							
JL.M.Yamin SH No.36, Kp. Baru, Pariaman Tengah, Kota Pariaman, Sumatera Barat Telp: 0751775322							
LAPORAN PEMBELIAN OBAT							
No.	No. Pembelian	Tgl. Pembelian	Nama Supplier	Nama Obat	Harga Beli	Jml. Beli	Harga Total
1	PM0001	14/11/2018	PT. Farma Sephora	Amoxicilin 500mg Cap	Rp 34.000	21	Rp 714.000
2	PM0002	14/11/2018	PT. APL	OBH Combi	Rp 69.000	12	Rp 690.000
3	PM0003	15/01/2020	PT. APL	OBH Combi	Rp 15.000	50	Rp 750.000
4	PM0004	22/01/2020	PT. APL	OBH Combi	Rp 20.000	2	Rp 40.000
5	PM0004	15/01/2020	PT. Tidar Guna Masal	Amoxicilinide	Rp 20.000	50	Rp 1.000.000
6	PM0005	15/01/2020	PT. Multi Tama Wala	Azyclovir Topikal	Rp 17.000	50	Rp 850.000

Pariaman, 23-April-2021
Admin Bagian Pembelian

Gambar 52 Tampilan Laporan Pembelian

Obat

13. Tampilan Laporan Penjualan Harian

Pada laporan penjualan obat harian, menampilkan data penjualan obat harian

APOTEK MAKMUR MANDIRI PARIAMAN							
JL.M.Yamin SH No.36, Kp. Baru, Pariaman Tengah, Kota Pariaman, Sumatera Barat Telp: 0751775322							
LAPORAN PENJUALAN HARIAN							
Tanggal: 20-Ag-2018							
No.	No. Penjualan	Tgl. Penjualan	Kode Obat	Nama Obat	Harga Obat	Jml. Penjualan	Harga Total
1	PN2001	20-Ag-2018	0BT001	Amoxicilin 500mg Cap	Rp 7.500	4	Rp 30.000
						Total Penjualan	Rp 30.000

Pariaman, 23-April-2021
Admin Bagian Penjualan

Gambar 53 Tampilan Laporan Penjualan

Harian

14. Tampilan Laporan Penjualan Bulanan

Pada laporan penjualan obat bulanan, menampilkan data penjualan obat bulanan

Tgl. Penjualan		Total Penjualan
10-Sep-2019		Rp 30.000
11-Oct-2019		Rp 72.000
12-Nov-2019		Rp 90.000
13-Dec-2019		Rp 180.000
14-Jan-2020		Rp 90.000
Total Penjualan Keseluruhan		Rp 462.000

Pariaman, 23-April-2021
Admin Bagian Penjualan

Gambar 54 Tampilan Laporan

Penjualan Bulanan

15. Tampilan Laporan Penjualan Tahunan

Pada laporan penjualan obat tahunan, menampilkan data penjualan obat tahunan,

Tgl. Penjualan		Total Penjualan
September		Rp 30.000
October		Rp 72.000
November		Rp 90.000
December		Rp 180.000
January		Rp 190.000
February		Rp 24.000
Total Penjualan Keseluruhan		Rp 586.000

Pariaman, 23-April-2021
Admin Bagian Penjualan

Gambar 55 Tampilan Laporan Penjualan

Tahunan

16. Tampilan Laporan Hasil Proses EOQ

Pada laporan hasil proses EOQ, menampilkan data perhitungan EOQ

No	Kode EOQ	Tanggal	Nama Obat	Jml. Kebutuhan	Biaya Pesan	Biaya Simpan	Jml Pemesanan (Q)	Frek (F)	Interv al (I)	Safety Stok	ROP
1	EOQ001	15/01/2020	Amoxicilin 500mg	50	25	1	50	1	100	35	36
2	EOQ002	15/01/2020	OBH Combi	600	25	1	173	3	101	50	60
3	EOQ003	15/01/2020	Acetazolamide	500	4	1	63	8	44	55	59
4	EOQ004	15/01/2020	Azyclovir Topikal	700	30	1	205	3	102	70	80
5	EOQ005	15/01/2020	Alajournal	200	20	1	89	2	137	20	22

Pariaman, 23-April-2021
Admin Bagian Gudang

Gambar 56 Tampilan Laporan Hasil

Proses EOQ

4. Kesimpulan

1. Dengan menerapkan sistem informasi pengolahan data obat dengan menggunakan metode EOQ dan ROP pada Apotek Makmur Mandiri, dapat membantu menghasilkan laporan persediaan data obat, laporan penjualan dan membantu memudahkan transaksi penjualan serta menghasilkan suatu informasi yang cepat dan praktis dan mudah dimengerti

2. Dengan menerapkan sistem informasi pengolahan data obat pada Apotek Makmur Mandiri dengan memanfaatkan database MySQL, dapat membantu menghasilkan suatu informasi yang cepat, praktis dan mudah dimengerti.

Daftar Rujukan

- [1] Abdul Rozaq, At Al 2018. (2018). *Sistem Informasi Pembayaran Tambahan Penghasilan Berdasarkan Beban Kerja Pada Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Kabupaten Tanah Bumbu*. 4(1), 1–11.
- [2] Adetria Halim, S. H. (2017). *Sistem Informasi Pengelolaan Uang Komite Menggunakan Borland Delphi 7 Pada Sma Negeri 5 Kota Ternate Data Processing Information System Of Committee Money Using Borland Delphi 7 In High School 5 Ternate City*. 2(April 2017), 27–34

- [3] Rudi Hermawan, Arief Hidayat, V. G. U. (2016). *Sistem Informasi Penjadwalan Kegiatan Belajar Mengajar Berbasis Web (Studi Kasus : Yayasan Ganesha Operation Semarang)*. 4, 72–79.
- [4] Mardison. (2017). *Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Alinia Mart Berbasis Multi User Dengan Java*. 24(2), 221–230.