

**SISTEM INFORMASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN OBAT PADA
APOTEK VARIZKY SUMBAWA BESAR BERBASIS WEB**

Nova Alfaiza Zafitri¹, Fahri Hamdani²

Universitas Teknologi Sumbawa

E-mail: novaalfaiza621@gmail.com¹,

fahri.hamdani@uts.ac.id²

Abstrak

Apotek Vaizky Sumbawa Besar didirikan oleh Dr. Irvan Agung pada tahun 2015 yang merupakan sebuah usaha pelayanan masyarakat yang bergerak dalam bidang penjualan obat-obatan. Apotek Varizky memperoleh stok barang melalui distributor dari luar daerah dan mendistribusikannya kembali di daerah Sumbawa Besar. Pada Apotek Varizky ini masih menggunakan cara manual sehingga menimbulkan beberapa kendala dalam proses transaksinya seperti lamanya waktu dalam menentukan persediaan obat yang harus dibeli ke supplier karena informasi mengenai obat hanya diberikan menggunakan kertas tulis tangan. Selain itu, asisten apoteker harus mencatat semua data obat ke dalam buku catatan obat yang memungkinkan terjadinya kesalahan pencatatan obat masuk maupun obat keluar dan kesalahan dalam pencatatan stok opname. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengumpulan data primer dan metode pengumpulan data sekunder. Berdasarkan permasalahan yang terjadi, muncullah sebuah konsep untuk merancang dan membangun sebuah sistem informasi pembelian obat berbasis web yang nantinya akan menghasilkan aplikasi yang dapat menyediakan informasi laporan data purchase order dan laporan stok opname pada apotek dalam bentuk tabel laporan yang menyajikan beberapa fitur seperti fitur pengguna, supplier, data obat, data purchase order, data obat keluar, data retur obat, stok opname dan laporan yang telah melewati pengujian blackbox testing dengan jumlah skenario tiga tabel menunjukkan bahwa semua fungsi-fungsi sistem sudah sesuai dengan yang diharapkan dan berjalan dengan baik.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pembelian Obat.

Abstract

Varizky Pharmacy in Sumbawa Besar was established by Dr. Irvan Agung in 2015 as a public service business engaged in the sale of medicines. The pharmacy obtains its stock from distributors outside the region and redistributes the medicines within the Sumbawa Besar area. Currently, Varizky Pharmacy still uses a manual system, which leads to several issues in the transaction process. For instance, determining which medicines need to be ordered from suppliers takes a long time, as information is recorded manually using handwritten notes. In addition, the pharmacy assistants must manually record all medicine data in a logbook, which increases the risk of errors in tracking incoming and outgoing drugs, as well as mistakes during stock opname. This study employs both primary and secondary data collection methods. Based on the identified problems, a web-based drug procurement information system was designed and developed. The resulting application provides purchase order and stock opname reports in tabular form. The system includes several features, such as user management, suppliers, drug data, purchase orders, outgoing drugs, drug returns, stock opname, and reporting modules. System functionality was tested using black-box testing, and results from three scenario tables confirmed that all system functions work as expected and perform correctly.

Keywords: Information System, Drug Procurement.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi semakin pesat, banyak sekali teknologi- teknologi canggih telah diciptakan yang bertujuan untuk mempermudah manusia dalam melakukan aktifitas dan pekerjaannya. Seiring dengan perkembangan teknologi tersebut, kebutuhan akan teknologi pun semakin meningkat, sebagaimana teknologi dibutuhkan dalam segala aspek kehidupan. Salah satunya Apotek yang merupakan salah satu jenis usaha dibidang perobatan yang sangat memerlukan adanya sistem informasi pengolahan data untuk mempermudah dan memperlancar kinerjanya (Setiyoko dan Junaidi, 2020). Salah satunya Menurut (Kresna dan Kartika, 2012) yaitu dalam pengelolaan data obat-obatan seperti mengelola stok obat, data penjualan obat kepada konsumen, data pembelian obat, serta laporan dalam bentuk rekapitulasi seluruh aktifitas penjualan dan pembelian obat yang terjadi pada apotek tersebut.

Apotek Varizky Sumbawa Besar didirikan oleh Dr. Irvan Agung pada tahun 2017 dan mendapatkan izin aktifnya pada tanggal 2 september 2019, yang merupakan sebuah usaha pelayanan masyarakat yang bergerak dalam bidang penjualan obat-obatan. Apotek Varizky memperoleh stok barang melalui distributor dari luar daerah dan mendistribusikannya kembali di daerah Sumbawa Besar. Banyaknya transaksi yang terjadi setiap harinya membuat pihak apotek Varizky kurang cepat dalam dalam hal pelayanan dikarenakan keterbatasan informasi yang ada. Oleh karena itu informasi memegang peranan yang sangat penting dalam menentukan kelancaran usaha bagi pemilik apotek.

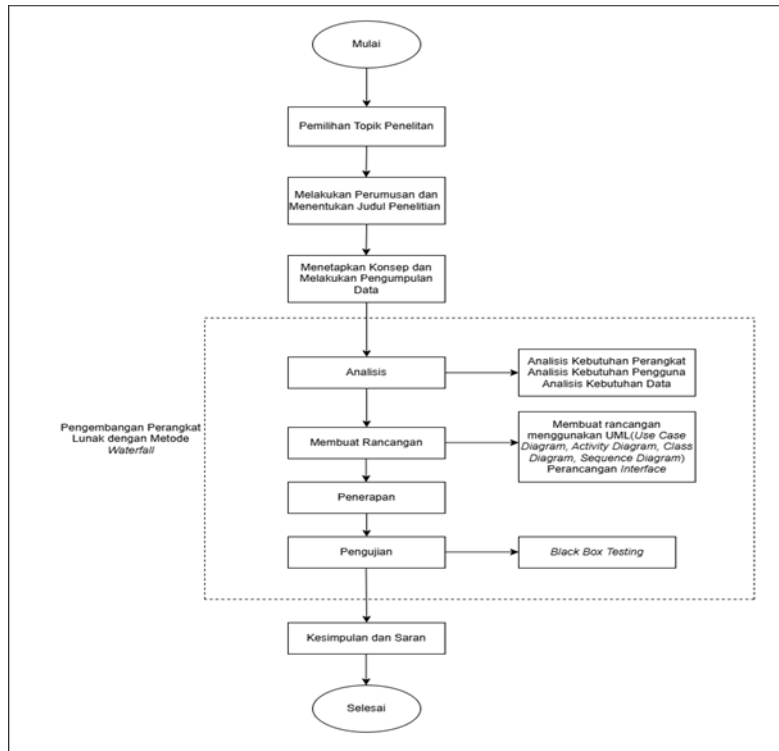
Apotek Varizky memiliki dua karyawan dan dua apoteker yang merangkap dalam kepengurusan apotek. Dalam pekerjaannya, pegawai di Apotek Varizky melakukan kegiatan pencatatan pembelian, pencatatan data obat dan laporan yang dimana masih menggunakan cara manual sehingga menimbulkan beberapa kendala dalam proses transaksinya seperti lamanya waktu dalam menentukan persediaan obat yang harus di beli ke supplier karena informasi mengenai obat hanya diberikan menggunakan kertas tulis tangan, proses pembelian obat dilakukan hanya menggunakan foto daftar obat untuk purchase order yang dikirimkan via whatsapp ke supplier dan arsipkan daftar purchase order obat aslinya pun sering hilang, sering terjadinya kesalahan dalam pencatatan obat masuk, obat keluar dan kesalahan dalam pencatatan stok. Selain itu, di Apotek Varizky asisten apoteker tidak melakukan pencatatan stock opname dan setiap akhir bulan asisten apoteker menyerahkan buku catatan data pembelian dan buku data obat kepada pimpinan untuk nantinya dihitung dan rekap setiap bulannya.

Untuk memenuhi pelayanan yang efektif dan lebih efisien Apotek Varizky memerlukan sistem informasi yang memudahkan pegawainya dalam melakukan pencatatan transaksi pembelian, mengecek data obat yang masih tersedia di gudang dan agar Varizky nantinya dapat melakukan pemesanan pembelian, dapat melakukan retur untuk pembelian obat dan mudah dalam melakukan pencatatan atau perhitungan data stock opname. Tujuan dari adanya sistem informasi ini agar semua data-data transaksi dan persediaan yang awalnya dicatat pada buku dan nota dapat disimpan dengan baik didalam database dan dapat dengan mudah dilihat oleh pimpinan apotek.

Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti bermaksud untuk merancang dan membangun “Sistem Informasi Pembelian obat Pada Apotek Varizky Sumbawa Besar Berbasis Web” dengan harapan sistem ini dapat membantu Apotek Varizky untuk mengelola dan mengatur manajemen apotek.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode kualitatif. Alur atau tahapan dari penelitian dapat di lihat pada gambar berikut:



Gambar 1 Alur Penelitian

Berdasarkan alur penelitian di atas, berikut adalah proses yang dijalankan dalam metode penelitian:

1. Pemilihan Topik Penelitian, dimana penulis memutuskan objek penelitian.
2. Melakukan Perumusan Masalah dan Menentukan Judul Penelitian, dimana penulis menemukan masalah yang terjadi dan menentukan judul dari penelitian yang akan penulis lakukan.
3. Melakukan Pengumpulan Data, dimana metode yang digunakan untuk pengumpulan data yaitu wawancara, observasi dan studi Pustaka.
4. Analisis, dimana penulis melakukan identifikasi segala kebutuhan aplikasi yaitu dengan melakukan analisis k ebutuhan pengguna, analisis kebutuhan data dan analisis kebutuhan perangkat.
5. Membuat Rancangan, dimana penulis melakukan perancangan dengan menggunakan UML (Unified Modelling Language) yaitu use case diagram, activity diagram, class diagram dan sequence diagram.
6. Penerapan, dimana hasil dari rancangan akan di terapkan ke dalam Bahasa pemrograman.
7. Pengujian, dimana penulis menguji aplikasi dengan menggunakan pengujian black box.
8. Kesimpulan dan Saran, dimana penulis memaparkan Kesimpulan dan saran berdasarkan hasil penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Sistem

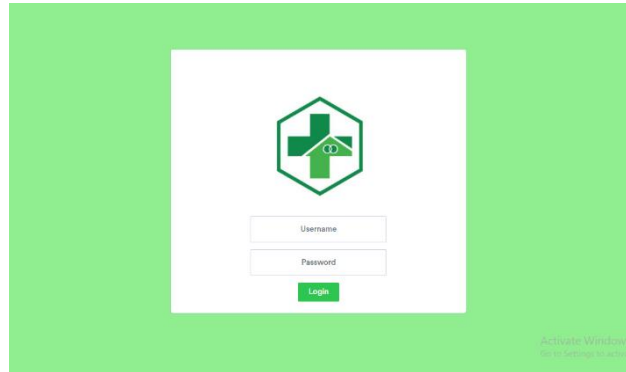
Implementasi sistem membahas mengenai tahapan lanjutan pelaksanaan dan penerapan dari sistem yang sudah dianalisis terlebih dahulu. Setelah dilakukan penerapan maka sistem akan diuji, pengujian dilakukan untuk mengetahui sistem yang dibuat dapat berjalan dengan baik atau tidak.

Implementasi User Interface Sistem

Implementasi *user interface* berisikan pembahasan dari tampilan antar muka yang sudah dibangun sesuai dengan perancangan *user interface*.

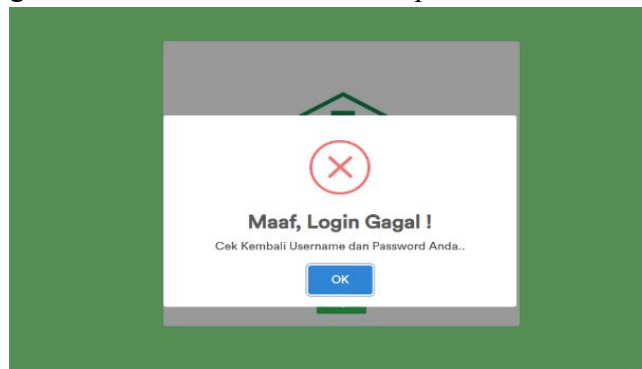
Halaman Login

Pada Gambar 4.1 ini merupakan tampilan untuk halaman login pengguna yaitu asisten apoteker, *supplier*, dan pemilik apotek. Pengguna diharuskan *login* terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini. Pada halaman ini terdapat dua *textbox* untuk memasukkan *username* dan *password* setiap pengguna dan juga terdapat tombol *button login*.



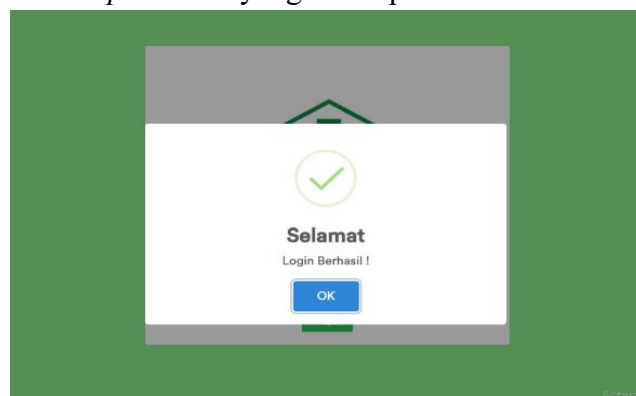
Gambar 2 Halaman Login

Pada Gambar 2 merupakan tampilan halaman *username/password* salah. Apabila *login* gagal akibat salah memasukkan *password* atau *username* tidak sesuai, akan muncul notifikasi “Login Gagal silahkan cek *username* atau *password* Anda”.



Gambar 3 aman Login Gagal

Pada Gambar 3 merupakan tampilan halaman “Login Berhasil” pengguna pada saat memasukkan *username* dan *password* yang benar pada sistem.

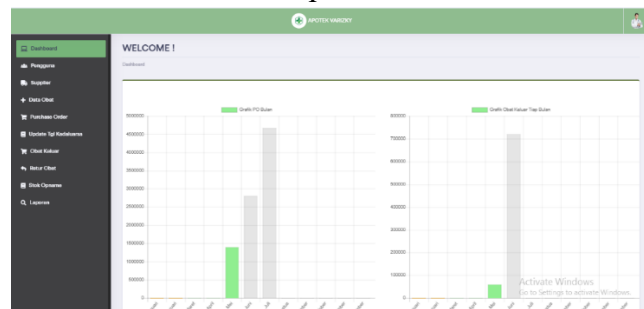


Gambar 4 Halaman login Berhasil

Halaman Dashboard Asisten Apoteker

Pada Gambar 4 merupakan tampilan halaman utama asisten apoteker. Tampilan ini

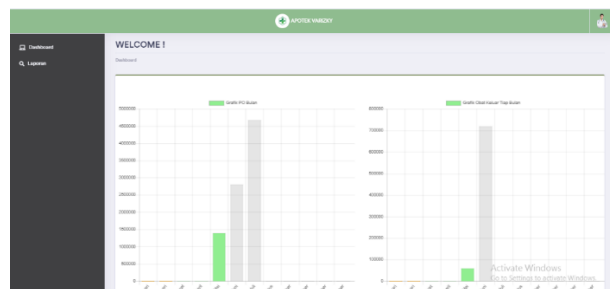
akan muncul saat user berhasil melakukan login. Dalam tampilan ini terdapat menu data user, data *supplier*, data obat, *purchase order*, obat keluar, *retur* obat dan *stock opname*, berikut adalah tampilan dashboard asisten apoteker.



Gambar 5 Halaman *Dashboard* Asisten Apoteker

Halaman Dashboard Pimpinan

Pada Gambar 5 merupakan tampilan halaman utama pemilik apotek. Tampilan ini akan muncul saat user berhasil melakukan login. Dalam tampilan ini terdapat menu laporan *purchase order* dan laporan *stock opname*, berikut adalah tampilan dashboard pemilik apotek.



Gambar 6 Halaman *Dashboard* Pimpinan

Halaman Dashboard Supplier

Gambar 6 merupakan tampilan halaman utama *supplier*. Tampilan ini akan muncul saat user berhasil melakukan login. Dalam tampilan ini terdapat menu informasi laporan *purchase order* dan laporan *retur* obat, berikut adalah tampilan dashboard *supplier*.

No	ID	Name Supplier	Status	Aksi
1	PO00000001	PT Bakti Utama	Detail	Detail
2	PO00000002	PT Bakti Utama	Detail	Detail
3	PO00000003	PT Bakti Utama	Detail	Detail

Gambar 7 Halaman *Dashboard* Supplier

Halaman Data Pengguna

Pada Gambar 7 ini merupakan bentuk tampilan dari menu data user yang dikelola oleh asisten apoteker. Sistem akan menampilkan data-data user yang telah melakukan login pada sistem.

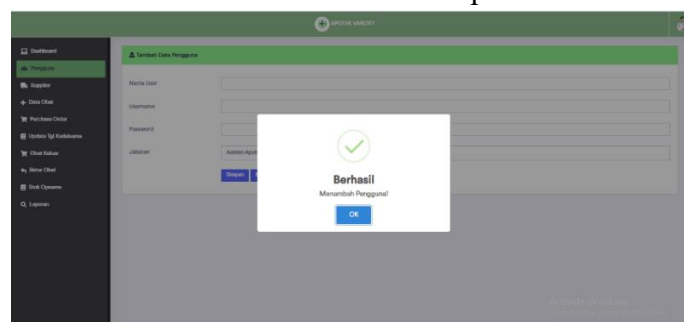
No	Nama User	Username	Password	Jabatan	Aksi
1	Risa	Asisten Apoteker	1234	Asisten Apoteker	[Edit] [Hapus]
2	Di. Iain	Iain	1234	Penilik Apotek	[Edit] [Hapus]
3	Auli Rahmawati	PT Mawla Hilda	1234	Suplier	[Edit] [Hapus]
4	Kurniasari Didi	PT Karna Tama	1234	Suplier	[Edit] [Hapus]
5	Yeni Supriatna	PT Prati Makar Jaya Kasa	1234	Suplier	[Edit] [Hapus]
6	Sula Rahmawati	PT Bili Tama	1234	Suplier	[Edit] [Hapus]
7	Risa	PT Alari Satal	1234	Suplier	[Edit] [Hapus]

Gambar 8 Halaman Data Pengguna

Pada Gambar 8 merupakan tampilan dari *form* tambah data pengguna. Di *form* tambah data pengguna ini terdiri dari beberapa *field* yang harus diisi diantaranya nama, *username*, *password*, dan jabatan.

Gambar 9 *Form* tambah data pengguna

Pada Gambar 9 merupakan tampilan notifikasi pemberitahuan apabila data yang sudah diinputkan tadi berhasil ditambahkan dan sudah tersimpan di *database*.

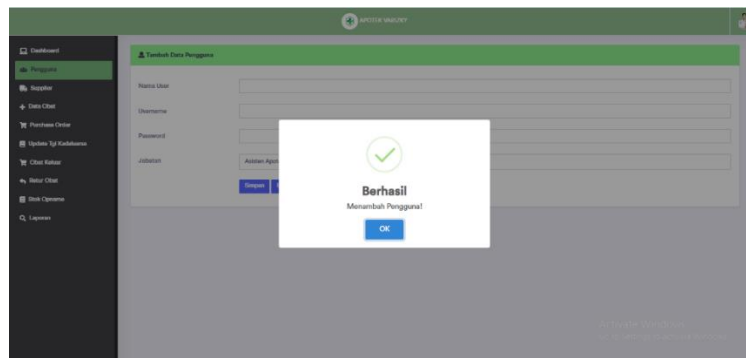


Gambar 10 Data pengguna berhasil ditambah

Pada Gambar 10 merupakan tampilan dari *form* ubah data pengguna apabila asisten apoteker ingin merubah data pengguna. Untuk detail ubah data pengguna masih sama seperti pada saat menambahkan data pengguna.

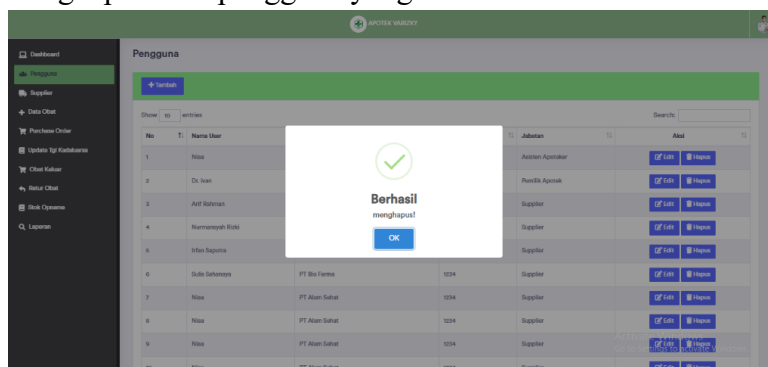
Gambar 11 *Form* ubah data pengguna

Pada Gambar 11 merupakan tampilan berhasil mengubah data pengguna yang sudah diinputkan oleh asisten apoteker.



Gambar 12 Data pengguna berhasil diubah

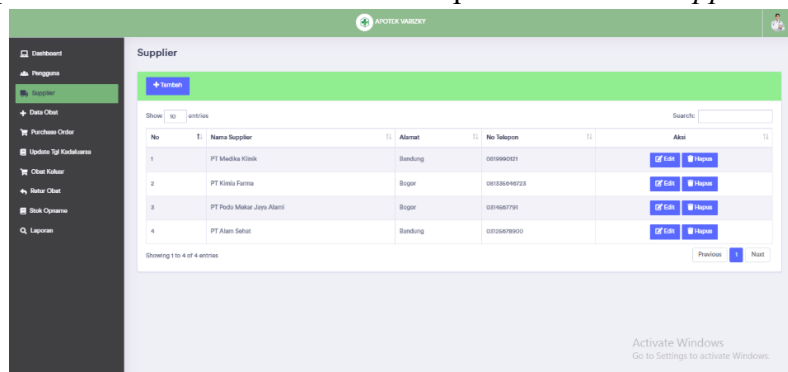
Pada Gambar 12 merupakan tampilan berhasil menghapus data pengguna jika asisten apoteker ingin menghapus data pengguna yang ada di *database*.



Gambar 13 Data pengguna berhasil dihapus

Halaman Data Supplier

Pada Gambar 13 ini merupakan bentuk tampilan dari menu data *supplier* yang dikelola oleh asisten apoteker. Di sini sistem akan menampilkan data-data *supplier* dari Varizky.



Gambar 14 Form data Supplier

Pada Gambar 14 merupakan tampilan dari *form* tambah data *supplier*. Di menu ubah data *supplier* ini terdapat detail nama *supplier*, alamat *supplier* dan no telepon *supplier*.

Gambar 15 *Form* tambah data *supplier*

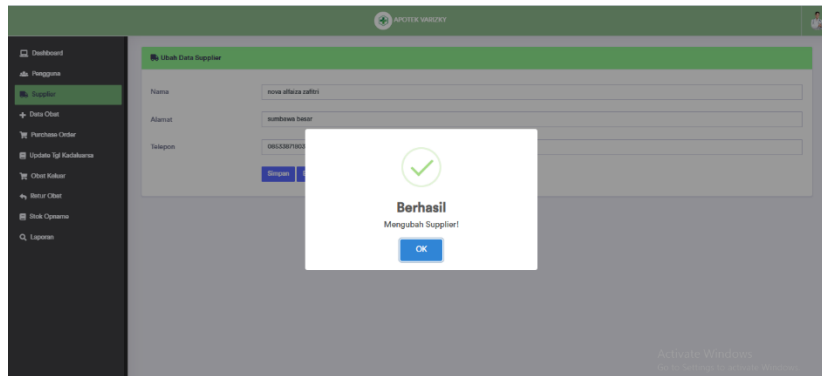
Pada Gambar 15 merupakan tampilan pemberitahuan apabila data yang sudah ditambahkan tadi berhasil ditambahkan ke dalam *database*.

Gambar 16 Data *supplier* berhasil ditambah

Pada Gambar 16 merupakan tampilan dari *form* ubah data *supplier* apabila asisten apoteker ingin mengubah data yang sudah diinputkan sebelumnya dengan detail nama *supplier*, alamat *supplier* dan no telepon *supplier*.

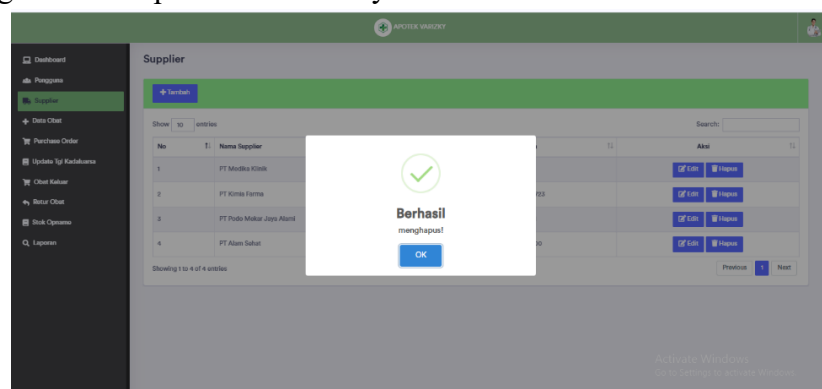
Gambar 17 *Form* ubah data *supplier*

Pada Gambar 17 merupakan tampilan pemberitahuan berhasil ubah data *supplier* apabila data yang diubah sudah sesuai dengan yang diinginkan oleh *user* asisten apoteker.



Gambar 18 Data *Supplier* berhasil diubah

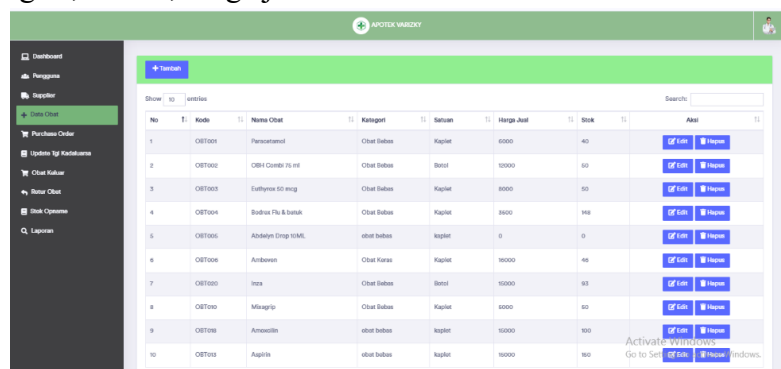
Pada Gambar 18 merupakan tampilan pemberitahuan berhasil menghapus data *supplier* yang sudah diinputkan sebelumnya ke dalam *database* oleh *user* asisten apoteker.



Gambar 19 Data *supplier* berhasil dihapus

Halaman Data Obat

Pada Gambar 19 ini merupakan tampilan halaman dari menu data obat yang dikelola oleh asisten apoteker. Halaman ini akan menampilkan data obat apa saja yang telah diinput oleh asisten apoteker ke dalam sistem. Untuk detailnya yaitu terdiri dari dari kode obat, nama obat, kategori, satuan, harga jual dan stok.

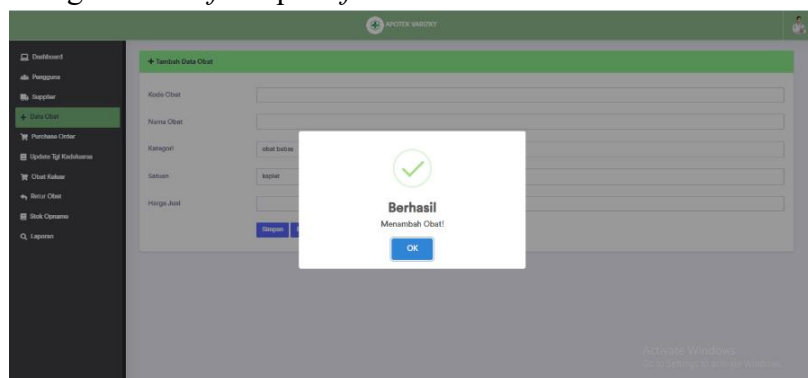


Gambar 20 Halaman data Obat

Pada Gambar 20 ini merupakan tampilan *form* tambah data obat yang terdiri dari kode obat, nama obat, kategori, satuan, harga jual dan stok.

Gambar 21 *Form* tambah data Obat

Pada Gambar 21 merupakan tampilan pemberitahuan berhasil tambah data obat apabila sudah mengisi semua *field* pada *form* ubah data obat.

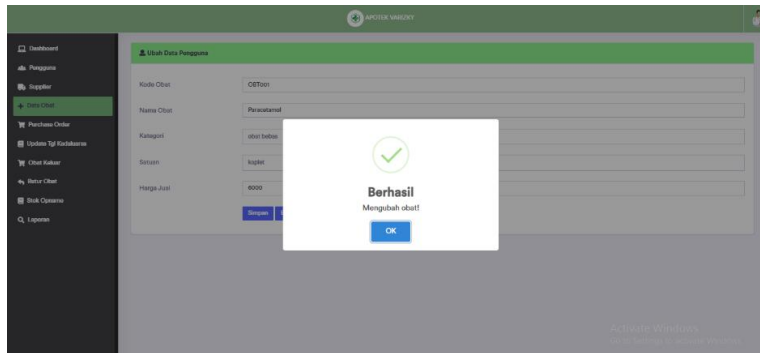


Gambar 22 Data obat berhasil ditambah

Pada Gambar 22 merupakan tampilan dari form ubah data obat apabila *user* ingin mengubah data obat yang ada pada *database*.

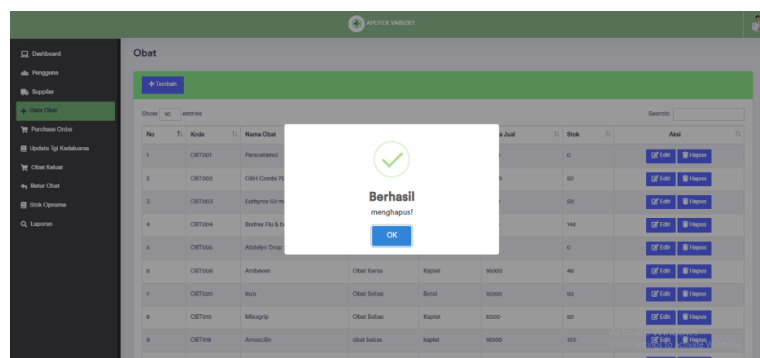
Gambar 23 *Form* ubah data obat

Pada Gambar 23 merupakan tampilan pemberitahuan berhasil mengubah data obat sesuai dengan *field* yang sudah diinputkan oleh *user*.



Gambar 24 Data obat berhasil diubah

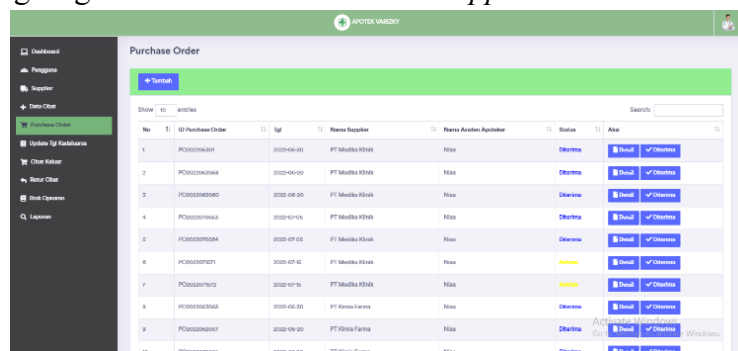
Pada Gambar 24 merupakan tampilan pemberitahuan berhasil menghapus data obat apabila *user* ingin menghapus data obat yang sudah diinputkan sebelumnya ke dalam *database*.



Gambar 25 Data Obat berhasil dihapus

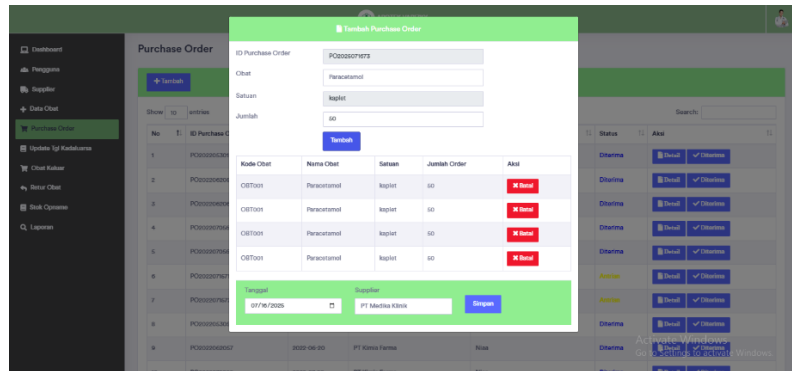
Halaman Data Purchase Order

Pada Gambar 25 ini merupakan tampilan halaman dari menu *purchase order* yang dikelola oleh asisten apoteker. Halaman ini akan menampilkan data *purchase order* obat yang telah diinput oleh asisten apoteker ke dalam sistem, yang nantinya informasi data tersebut akan langsung terkirim dan diterima oleh *supplier*.



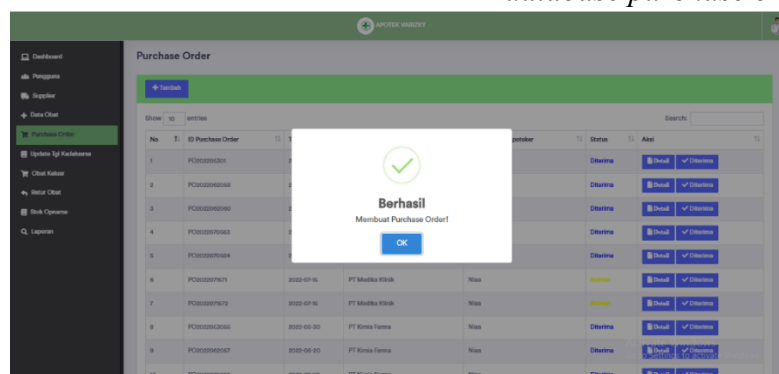
Gambar 26 Halaman utama data *Purchase Order*

Pada Gambar 26 merupakan tampilan menu menambah data *Purchase order*. Di menu ini, user bisa menambahkan semua field yang ada seperti nama obat, satuan, jumlah *order*, dan memilih ke *supplier* mana akan melakukan *purchase order*.



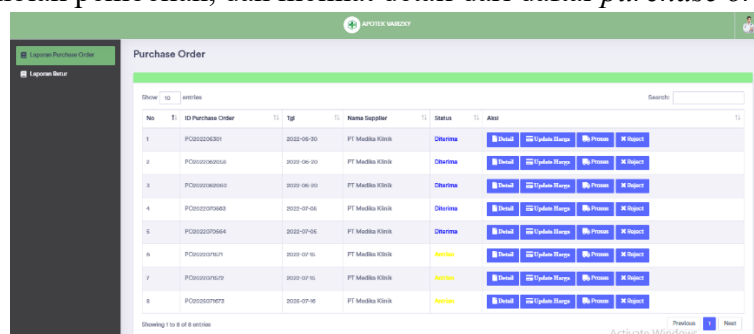
Gambar 27 Form tambah data *purchase order*

Pada Gambar 27 merupakan tampilan pemberitahuan bahwa data *purchase order* yang sudah diinputkan tadi sudah berhasil ditambahkan ke *database purchase order*.



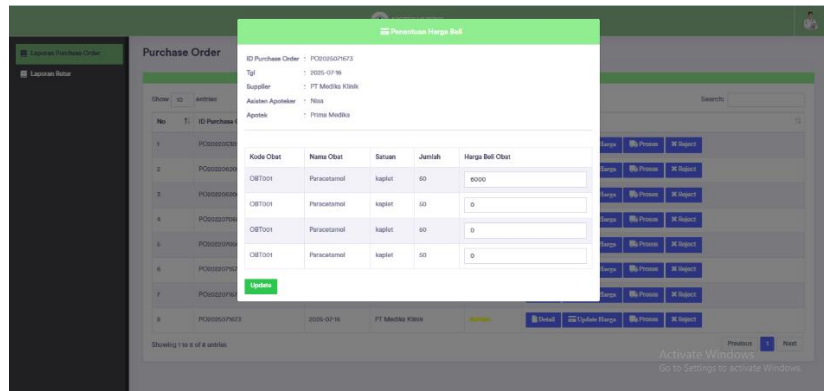
Gambar 1 Data *purchase order* berhasil ditambah

Pada Gambar 28 merupakan tampilan pemberitahuan informasi *purchase order* kepada *supplier* yang sudah diinputkan oleh asisten apoteker yang nantinya akan diproses oleh *supplier*. Di *user supplier*, *supplier* dapat mengelola harga beli obat, memproses pembelian, menolak pembelian, dan melihat detail dari daftar *purchase order*.



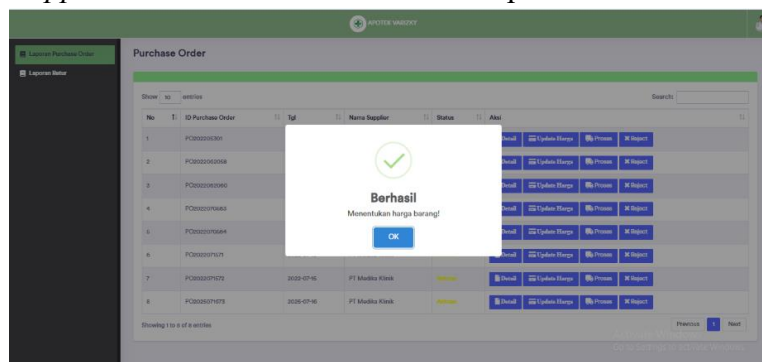
Gambar 29 Halaman informasi *purchase order* pada *supplier*

Pada Gambar 29 merupakan tampilan menu *update* harga dari obat yang di PO oleh apoteker yang nantinya total harga keseluruhan akan muncul otomatis setelah harga beli obat diinputkan oleh *supplier*. Di *user asisten apoteker* harga beli obat dan total keseluruhan akan muncul secara otomatis ketika *supplier* sudah mengupdate harga beli obat.



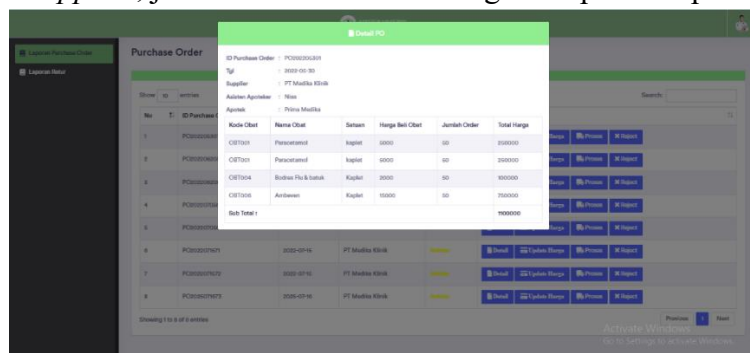
Gambar 30 Halaman penginputan harga beli obat oleh *supplier*

Pada Gambar 30 merupakan tampilan dari pemberitahuan bahwa harga beli yang diinputkan oleh *supplier* berhasil ditambahkan dan diupdate.



Gambar 31 Harga beli obat berhasil diinput *supplier*

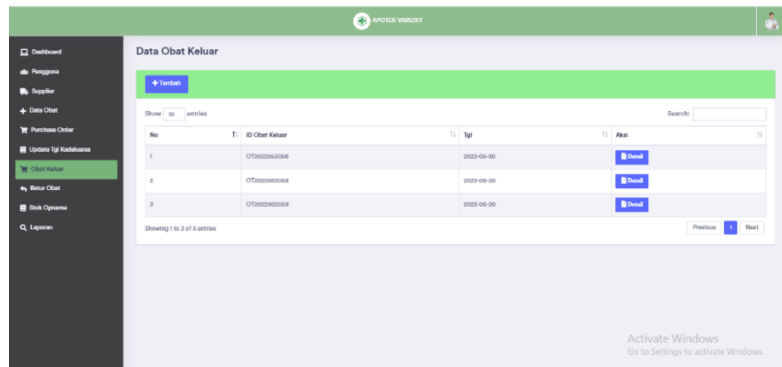
Pada Gambar 31 merupakan tampilan dari detail informasi *purchase order* pada *user supplier*. Pada tampilan detail terdapat informasi mengenai id *purchase order*, tanggal, nama *supplier*, nama apotek, nama asisten apoteker, nama obat, satuan, harga beli yang sudah diinputkan *supplier*, jumlah order dan total harga dari pesanan pembelian.



Gambar 32 Detail informasi *purchase order* pada *supplie*

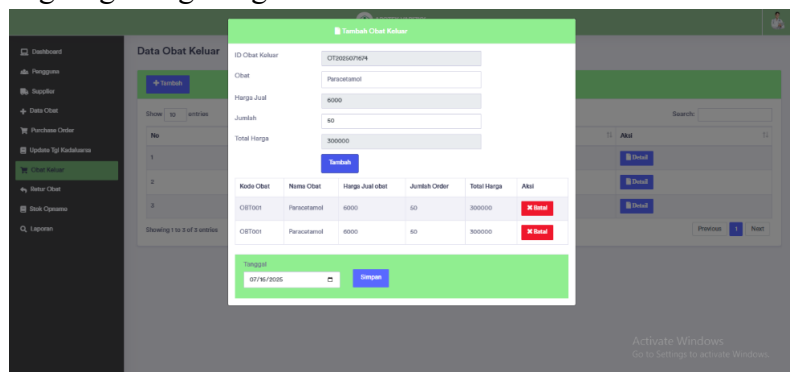
Halaman Obat Keluar

Pada Gambar 32 ini merupakan tampilan halaman dari menu obat keluar yang dikelola oleh asisten apoteker yang dimana menu ini akan menampilkan data-data obat yang keluar. Data obat keluar ini digunakan sebagai pengurangan stok obat pada data obat.



Gambar 33 Halaman utama Data Obat keluar

Pada Gambar 33 merupakan tampilan menu menambahkan data obat keluar. Dari data tersebut akan langsung mengurangi stock di data obat.



Gambar 34 form tambah data obat keluar

Pada Gambar 34 merupakan tampilan dari detail obat keluar yang sudah diinputkan ke sistem. Di detail obat ini terdapat informasi mengenai kode obat, nama obat, harga jual, jumlah obat keluar, dan total harga.



Gambar 35 Halaman detail data obat keluar

Halaman Retur Obat

Pada Gambar 35 merupakan tampilan halaman dari menu *retur* obat yang dikelola oleh asisten apoteker yang dimana menu ini akan menampilkan data-data obat yang akan dikembalikan kepada *supplier* dikarenakan ada kemasan yang rusak atau expired. Asisten apoteker melakukan *retur* dengan menggunakan data sebelumnya yaitu data dari transaksi *purchase order*.

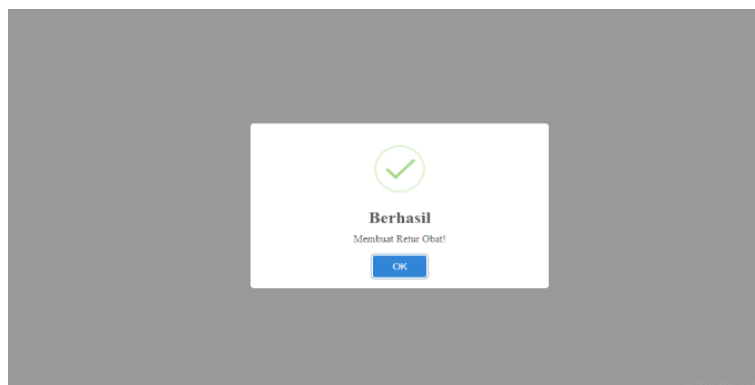
No	ID Retur	ID PO	Tgl	Supplier	Apotik	User	Kode Obat	Nama Obat	Harga Beli	Jumlah Obat	Total Harga	Keterangan	Status	Aksi
4	PC0000000000		2022-07-05	PT Medika Klinik	Prima Medika	Nisa	OET000	Paracetamol	6000	10	60000	masih	Cherms	Retur
5	PC0000000004		2022-07-05	PT Medika Klinik	Prima Medika	Nisa	OET000	Paracetamol	6000	10	60000	masih	Cherms	Retur
6	PC0000000007		2022-07-15	PT Medika Klinik	Prima Medika	Nisa	OET000	Paracetamol	6000	10	60000	masih	Cherms	Retur
7	PC0000000012		2022-07-16	PT Medika Klinik	Prima Medika	Nisa	OET000	Paracetamol	6000	10	60000	masih	Cherms	Retur
8	PC0000000013		2022-07-16	PT Medika Klinik	Prima Medika	Nisa	OET000	Paracetamol	6000	10	60000	masih	Cherms	Retur
9	PC0000000015		2022-08-30	PT Medika Klinik	Prima Medika	Nisa	OET000	Paracetamol	6000	10	60000	masih	Cherms	Retur
10	PC0000000017		2022-08-29	PT Medika Klinik	Prima Medika	Nisa	OET000	Paracetamol	6000	10	60000	masih	Cherms	Retur

Gambar 36 Halaman data retur obat oleh asisten apoteker

Pada Gambar 36 merupakan tampilan pada saat melakukan *retur* obat dengan menggunakan data *purchase order* sebelumnya yang kemudian asisten apoteker akan menginputkan nama obat, jumlah *retur* dan keterangan dari *retur* obat tersebut kemudian nanti akan muncul total harga dari *retur* ketika user mengklik *button* tambah.

Gambar 37 Tampilan tambah *retur* obat

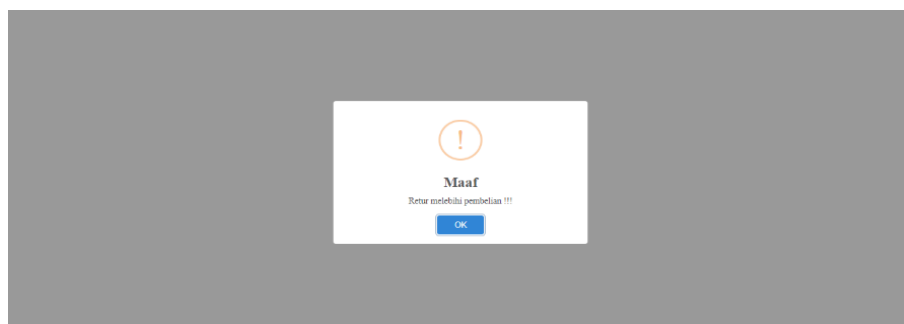
Pada Gambar 37 merupakan tampilan pemberitahuan bahwa data *retur* berhasil ditambahkan apabila jumlah retur tidak melebihi jumlah order maka akan muncul notifikasi seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 38 Berhasil melakukan *retur* obat

Pada Gambar 38 merupakan tampilan halaman *retur* obat dimana pada saat menginputkan *retur* dan jumlah *retur* melebihi jumlah *order* maka data *retur* tidak bisa tersimpan dan akan muncul *notifikasi retur* gagal ditambahkan ketika *user* mengklik *button* tambah kemudian akan muncul tampilan notifikasi seperti pada gambar 39.

2 retur obat tidak bisa ditambahkan



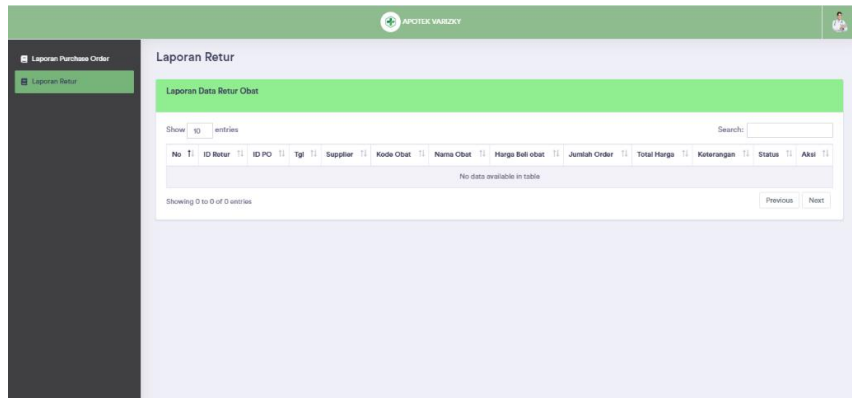
Gambar 3 Tampilan notifikasi *retur* obat gagal

Pada Gambar 39 merupakan tampilan data *retur* obat yang sudah diinputkan oleh asisten apoteker dengan detail id *retur*, id *purchase order*, tanggal, *supplier*, nama apotek, nama *user* yang menginputkan *retur*, kode obat, nama obat, harga beli obat, jumlah *retur*, total harga, keterangan dan status *retur*.

No	ID Retur	ID PO	Tgl	Supplier	Apotek	User	Kode Obat	Nama Obat	Harga Beli obat	Jumlah Order	Total Harga	Keterangan	Status	Aksi
1	RC0202070629	PC020206060	2022-07-29	PT Medika Klinik	Prima Medika	Nisa	OBT001	Paracetamol	5000	10	50000	ruak	Diterima	✓ Diterima
2	RC0202070632	PC020206301	2022-07-26	PT Medika Klinik	Prima Medika	Nisa	OBT006	Ambewen	15000	2	30000	barang rusak	Antaran	✓ Diterima
3	RC0202070638	PC0202070643	2022-07-26	PT Medika Klinik	Prima Medika	Nisa	OBT006	Ambewen	15000	2	30000	ruak	Antaran	✓ Diterima

Gambar 4 Tampilan data *retur* obat yang sudah diperbarui

Pada Gambar 40 merupakan tampilan informasi atau laporan data *retur* pada *user supplier* yang diajukan oleh asisten apoteker. Di *user supplier* informasi *retur* dapat diproses atau ditolak oleh *supplier*. Untuk detail informasi *retur* masih sama seperti detail di *user* asisten apoteker.



Gambar 42 Tampilan informasi data *retur* obat pada user *supplier*

Halaman Data Stock Opname

Pada Gambar 42 ini merupakan tampilan halaman dari menu data *stock opname* yang dikelola oleh asisten apoteker. Di sini sistem akan menampilkan data-data barang *stock opname* pada gudang. Untuk detail dari menu *stock opname* yaitu terdiri dari tanggal, kode obat, nama obat, *stock* sebelum *opname*, *stock* sesudah *opname*, selisih, nama asisten apoteker dan keterangan.

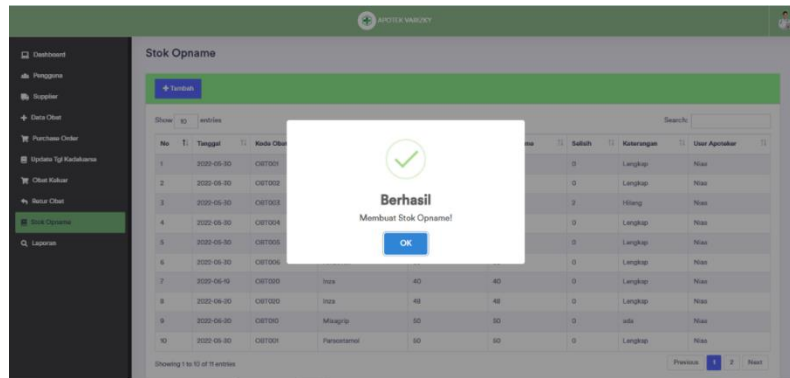
No	Tanggal	Kode Obat	Nama Obat	Stok Sebelum	Stok Opname	Selisih	Keterangan	User Apoteker
1	2022-05-30	CBT001	Parasetamol	50	50	0	Lengkap	Nisa
2	2022-05-30	CBT002	OBH Combi 75 ml	50	50	0	Lengkap	Nisa
3	2022-05-30	CBT003	Euthyne 50 mcg	50	48	2	Hilang	Nisa
4	2022-05-30	CBT004	Bodrex Flak betuk	150	150	0	Lengkap	Nisa
5	2022-05-30	CBT005	Abdelyn Drop 10ML	0	0	0	Lengkap	Nisa
6	2022-05-30	CBT006	Amlexan	50	50	0	Lengkap	Nisa
7	2022-06-19	CBT020	Insa	40	40	0	Lengkap	Nisa
8	2022-06-20	CBT020	Insa	48	48	0	Lengkap	Nisa
9	2022-06-20	CBT010	Mixagrip	50	50	0	ada	Nisa
10	2022-05-30	CBT001	Parasetamol	50	50	0	Lengkap	Nisa

Gambar 43 Halaman Data Stock Opname

Pada Gambar 43 ini merupakan tampilan *form* tambah data *stock opname*. Pada *form* data *stock opname* terdiri dari beberapa *field* yang harus diisi yaitu diantaranya ada nama obat, *stock*, jumlah, selisih dan keterangan dari *stock opname*.

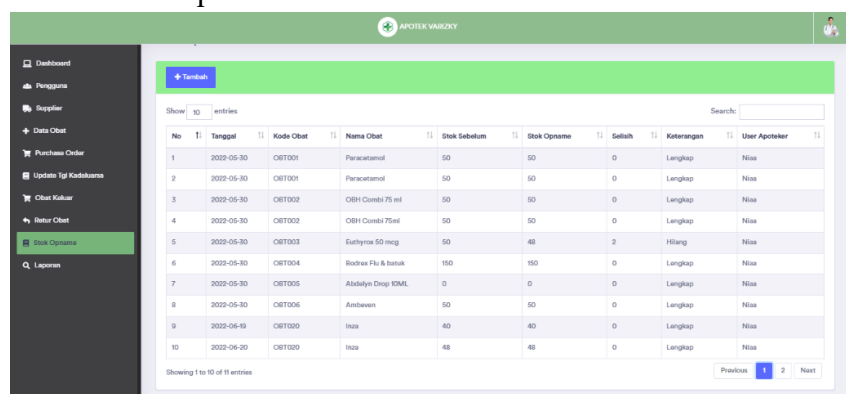
Gambar 44 Form tambah data *stock opname*

Pada Gambar 44 ini merupakan tampilan apabila data yang sudah diinputkan tadi sudah sesuai kemudia mengklik *button* simpan maka akan muncul notifikasi berhasil menambah data *stock opname*.



Gambar 45 Data *stock opname* berhasil ditambah

Pada Gambar 45 merupakan detail tampilan dari *data stock opname* yang sudah ditambahkan oleh asisten apoteker.

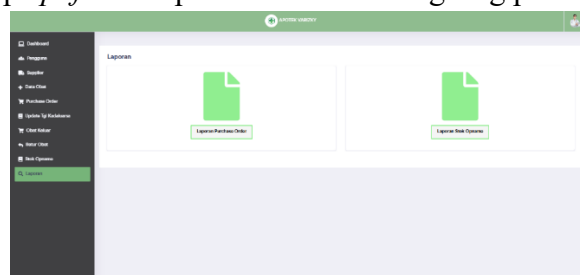


Gambar 46 Tampilan Data *stock opname* yang bertambah

Halaman Laporan

Pada halaman laporan terdapat dua buah laporan yaitu laporan *purchase order* dan laporan *stock opname*. Pada halaman laporan ini pimpinan dapat mengisi *field* tanggal dan nama *user* sesuai dengan laporan yang diinginkan. Setelah mengisi semua *field*, kemudian laporan data *stock opname* dan laporan *purchase order* akan muncul sesuai tanggal dan nama *user* yang sudah diinputkan. Disini juga terdapat *fitur* cetak laporan yang hasilnya akan menjadi *file* berupa *pdf* dan dapat di *download* langsung pada sistem.

Pada halaman laporan terdapat dua buah laporan yaitu laporan *purchase order* dan laporan *stock opname*. Pada halaman laporan ini pimpinan dapat mengisi *field* tanggal dan nama *user* sesuai dengan laporan yang diinginkan. Setelah mengisi semua *field*, kemudian laporan data *stock opname* dan laporan *purchase order* akan muncul sesuai tanggal dan nama *user* yang sudah diinputkan. Disini juga terdapat *fitur* cetak laporan yang hasilnya akan menjadi *file* berupa *pdf* dan dapat di *download* langsung pada sistem.



Gambar 47 Halaman laporan

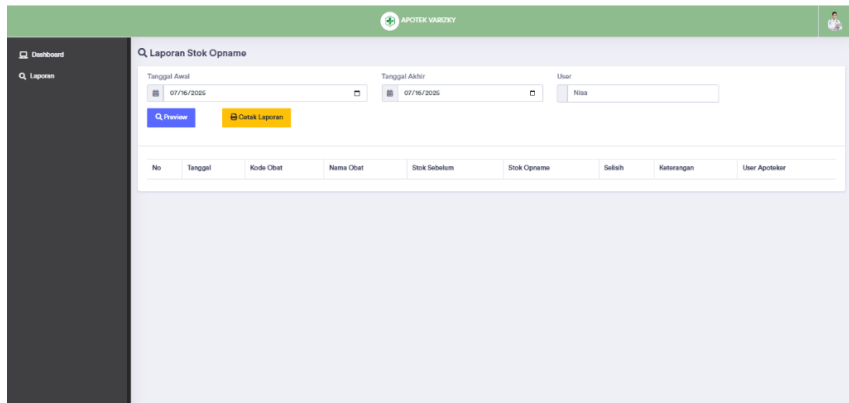
Pada Gambar 47 merupakan tampilan dari laporan data *purchase order*. Di halaman laporan *purchase order* ini terdapat semua kegiatan *purchase order* yang sudah dilakukan oleh apotek. Untuk detail dari laporan *purchase order* yaitu terdapat id *purchase order*, tanggal, nama *supplier*, nama apoteker, kode obat, nama obat, harga beli, jumlah *order*, status *purchase order*, total harga per obat dan total keseluruhan dari *purchase order*.

Gambar 48 Halaman laporan *purchase order*

Pada Gambar 48 merupakan tampilan hasil cetak laporan ke dalam pdf dengan detail sama seperti di meu laporan pada Gambar 47.

Gambar 49 Hasil Laporan *purchase order*

Pada Gambar 49 merupakan tampilan dari laporan data *stock opname* yang dimana asisten apoteker dapat mengecek laporan *stock opname* dengann menginput tanggal sesuai dengan data yang diinginkan. Di halaman laporan *stock opname* ini terdiri dari tanggal penginputan *stock opname*, kode obat, nama obat, *stock* sebelum *opname*, *stock* sesudah *opname*, selisih, nama *user* yang menginputkan *stock opname*, dan keterangan *stock opname*.



Gambar 50 Halaman laporan *stock opname*

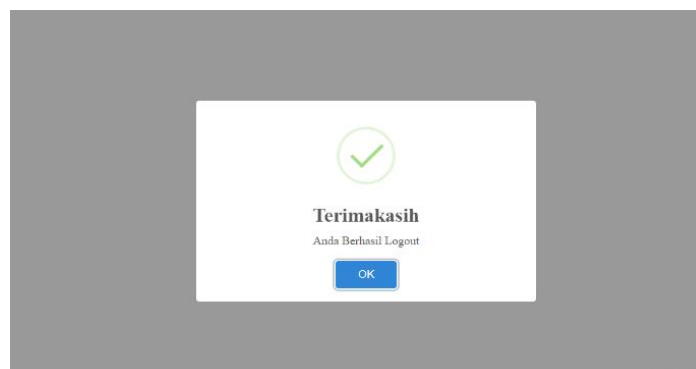
Pada Gambar 50 merupakan tampilan hasil cetak laporan ke dalam pdf setelah user mengklik button cetak dengan detail sama seperti halaman laporan pada gambar 49



Gambar 51 Hasil laporan *stock opname*

Halaman Logout

Pada Gambar 51 ini merupakan tampilan yang akan muncul pada saat semua pengguna akan keluar dari sistemnya masing-masing dengan notifikasi “Terima kasih anda berhasil *logout*”.



Gambar 52 Halaman *Logout*

Pengujian Sistem

Pengujian sistem pada penelitian ini menggunakan *blackbox testing*. *Blackbox testing* sendiri merupakan pengujian dengan menguji model lalu mengamati hasil dari model tersebut. Sehingga diketahui apakah hasil dari model tersebut sudah sesuai atau belum.

Table 1 Tabel Hasil *Blackbox Testing* Sistem Asisten Apoteker

NO	Fungsi	Skenario	Yang diharapkan	Hasil
1	Halaman Login	Login dengan menggunakan username dan password yang benar.	Asisten Apoteker berhasil masuk ke halaman utama.	Berhasil pada gambar 4.3
		Login dengan username dan password yang salah.	Sistem menampilkan pesan “Maaf Login Gagal” Cek kembali username dan password anda.	Berhasil pada gambar 4.2
2	Halaman Data Pengguna	Cari data user sesuai dengan kata kunci yang benar.	sistem menampilkan hasil pencarian.	Berhasil pada gambar 4.7
		Menambahkan data user dengan mengisi semua field pada form dan memilih jabatan dengan sesuai, kemudian klik tombol simpan.	Saat field dan jabatan telah terisi lengkap maka sistem akan menyimpan data ke database dan menampilkan data terbaru pada data user.	Berhasil pada gambar 4.9
		Mengubah data user dengan mengisi semua field pada form dan memilih jabatan dengan sesuai, kemudian klik tombol simpan.	Saat field dan jabatan telah terisi lengkap maka sistem akan menyimpan data ke database dan menampilkan perubahan terbaru pada data user.	Berhasil pada gambar 4.11
		Menghapus data user dengan mengklik button hapus.	Data user akan langsung terhapus dan akan menampilkan perubahan terbaru pada data user.	Berhasil pada gambar 4.12
3	Halaman Data Supplier	Cari data supplier sesuai dengan kata kunci yang benar.	sistem menampilkan hasil pencarian.	Berhasil pada gambar 4.13
		Menambahkan data supplier	Saat field telah terisi lengkap maka	Berhasil pada gambar 4.15

		dengan mengisi semua field pada form, kemudian klik tombol simpan.	sistem akan menyimpan data ke database dan menampilkan data terbaru pada data user.	
		Mengubah data supplier dengan mengisi semua field pada form, kemudian klik tombol simpan.	Saat field telah terisi lengkap maka sistem akan menyimpan data ke database dan menampilkan perubahan terbaru pada data supplier.	Berhasil pada gambar 4.17
		Menghapus data supplier dengan mengklik button hapus.	Data supplier akan langsung terhapus dan akan menampilkan perubahan terbaru pada data supplier.	Berhasil pada gambar 4.18
4	Halaman Data Obat	Mengecek atau mencari data obat yang telah diinputkan sesuai dengan kata kunci. Sistem menampilkan hasil pencarian.	Mengecek atau mencari data obat yang telah diinputkan sesuai dengan kata kunci. Sistem menampilkan hasil pencarian.	Berhasil pada gambar 4.19
		Menambah data obat dengan mengisi semua field pada form kemudian klik tombol simpan.	Saat field telah terisi lengkap maka sistem akan menyimpan data ke database dan sistem akan menampilkan pesan “Data Berhasil Ditambah”.	Berhasil pada gambar 4.21
		Mengubah data obat dengan mengisi semua field pada form kemudian klik tombol simpan.	Saat field telah terisi lengkap maka sistem akan menyimpan data ke database dan sistem akan menampilkan	Berhasil pada gambar 4.23

			pesan “Data Berhasil Diubah “.	
		Menghapus data obat dengan mengklik button hapus pada sistem.	Data obat akan langsung terhapus dan akan menampilkan perubahan terbaru pada data supplier.	Berhasil pada gambar 4.24
5	Halaman Data Purchase Order (PO)	Mengecek atau mencari data PO obat yang telah diinputkan sesuai dengan kata kunci.	Sistem menampilkan hasil pencarian.	Berhasil pada gambar 4.25
		Menambah data PO obat dengan mengisi semua field pada form kemudian klik tombol tambah untuk melihat total PO dan tujuan PO.	Saat field telah terisi lengkap maka akan langsung tersimpan dan sistem akan menampilkan pesan “Data Berhasil Ditambah “.	Berhasil pada gambar 4.27
6	Halaman Data Obat Keluar	Mengecek atau mencari data barang keluar yang telah diinputkan sesuai dengan kata kunci.	Sistem menampilkan hasil pencarian.	Berhasil pada gambar 4.32
		Menambah data obat keluar dengan mengisi semua field pada form kemudian klik tombol tambah untuk menambahkan data pada sistem.	Saat field telah terisi lengkap maka akan langsung tersimpan.	Berhasil pada gambar 4.33
		Melihat dan mengecek detail barang keluar sesuai id atau tanggal yang telah diinputkan.	Sistem menampilkan detail dari id dan tanggal obat keluar.	Berhasil pada gambar 4.34

KESIMPULAN

Setelah melakukan evaluasi pada sistem informasi pembelian obat pada Apotek Varizky Sumbawa Besar, dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Proses perancangan sistem informasi pembelian obat ini dimulai dari pengumpulan data dengan menggunakan beberapa metode yaitu observasi, wawancara, dokumentasi dan kepustakaan. Setelah mendapatkan data yang dibutuhkan selanjutnya menganalisis dan merancang sistem yang dibangun kemudian digambarkan dengan Document Flow Diagram (DFD), System Flow Diagram, Conceptual Data Model (CDM), dan Physical Data Model (PDM), dilanjutkan dengan merancang user interface sistem yang akan dibangun sesuai dengan perancangan sistem yang akan dibangun. Kemudian sistem dibangun dengan pemrograman PHP dan DBMS MYSQL.
2. Hasil dari pembangunan sistem dibuat berdasarkan kebutuhan dari Apotek Prima Medika. Sehingga menghasilkan aplikasi yang dapat menyediakan informasi laporan data purchase order dan laporan stock opname pada apotek dalam bentuk tabel laporan.
3. Sistem ini memiliki beberapa fitur seperti fitur pengguna, supplier, data obat, data purchase order, data obat keluar, data retur obat, stock opname dan laporan.
4. Sistem dapat mempermudah dalam pencatatan data, pengecekan data, dan membuat laporan.

Saran

Sebagai sistem yang pertama kali dibuat pada Apotek Varizky Sumbawa Besar sistem ini masih berpotensi untuk dikembangkan menjadi lebih baik lagi. Adapun saran terkait dengan hal ini antara lain dengan adanya sistem pembelian ini, diharapkan ada upaya pengembangan lebih lanjut supaya menjadi aplikasi yang lebih baik dan sempurna baik dalam penambahan fitur-fitur terbaru seperti fitur transaksi pembayaran dan membuat tampilan desain yang lebih menarik lagi bagi pengguna dalam pengelolaan sistem ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Azis, A., Setiawan, I., dkk. 2019. Panduan Pemilu Desa Berbasis Website (Teknologi Sistem Cerdas Dan Implementasi Di Masyarakat). Dipublikasikan.
- Bekti, B. H. 2015. "Mahir Membuat Website dengan Adobe Dreamweaver CS6, CSS dan JQuery". Yogyakarta: Andi.
- Connolly, T., dan Begg, C. 2010. "Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation". And Management. Boston: Pearson Education.
- Feby, I. G., Pramana, D., dkk. 2019. "(JUSS) Jurnal Sains dan Sistem Informasi RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN OBAT DI APOTEK". Jurnal Sains dan Sistem Informasi, 2(2), 1–10.
- Firestone, R. 2012. "Ya'kub". Encyclopaedia of Islam, Second Edition, 8–42.
- Gottschalk, P., dan Solli-Saether, H. 2010. "Computer Information Systems in Financial Crime Investigations". Journal of Computer Information Systems, 50(3), 41–49.
- Haliq, dan Susanto, F. 2019. "Rancang Bangun Sistem Informasi Apotek Berbasis Client Server Pada Apotek An Nur Kotabumi". Teknologi Komputer dan Sistem Informas, 02(03), 110–114.
- Hamdani, A. U., dan Arof, M. 2015. "Pemodelan Sistem Informasi Administrasi Pendistribusian Kartu Asuransi Akda Extra Studi Kasus: PT. Asuransi Bhakti Bhayangkara Jakarta". Proceeding Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi (SENTIKA).
- Hanik Mujiati, S. 2013. "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Stok Obat Pada Apotek Arjowinangun". Indonesian Jurnal on Computer Science - Speed (IJCSS) FTI UNSA, 9330(2), 1–6.
- Hapsari, K., dan Priyadi, Y. 2017. "Perancangan Model Data Flow Diagram Untuk Mengukur Kualitas Website Menggunakan Webqual 4.0". Jurnal Sistem Informasi Bisnis, 1, 66–72.
- Indrajani 2011. "Pengertian Flowchart". It.Jurnal.Com, 5–22.
- Kadir, A. 2014. "Pengertian Sistem Informasi Menurut Abdul Kadir". Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi.

- Kresna, M. A., dan Kartika, I. D. 2012. "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Apotek Berbasis Client-Server (Studi Kasus: Apotek Bakita Kubu Raya)". *Jurnal ELKHA*, 4(2), 15–19.
- Kurniawati, L., dan Pristanti, E. 2018. "Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Obat Pada Apotik Dengan Metode System Development Life Cycle". *Information System for Educators and Professionals*, 3(1), 1–12.
- Kusrini, K. 2007. "Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data". CV Andi Offset.
- Menteri Kesehatan RI 2016. "Permenkes no 74 tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di puskesmas". kementerian kesehatan RI.
- Mujiati, H. 2013. "Pembangunan Sistem Informasi Persediaan Obat Pada Apotek Arjowinangun Hanik Mujiati, Bambang Eka Purnama, Sukadi". b9330, 1–5.
- Nabila, A., Bekasi, C., dkk. 2017. "Sistem Informasi Penjualan Dan Pembelian Obat Pada Apotek Utama Jaya", 2(1), 2–4. diambil dari
- Nandari, B. A. 2013. "Pembuatan Website Portal Berita Desa Jetis Lor". *IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security*, 4(3).
- Novianta, M. A., dan Setyaningsih, E. 2015. "Sistem Informasi Monitoring kereta api berbasis web server menggunakan layanan GPRS". *Jurnal Momentum ISSN 1693-752X*, 17(2).
- Nugroho, N. C., dan Purnama, B. E. 2017. "Perancangan inovasi konten web radio streaming dan podcasting pada radio puspa fm pacitan". *Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, 4(4).
- Nugroho, P. A. 2019. "Sistem Informasi Penjualan Di Apotek Kayba". *Informatika, Program Studi Komunikasi, Fakultas Informatika, D A N Surakarta, Universitas Muhammadiyah*, v–15.
- Pendidikan Dosen 2020. "43 Pengertian Sistem Menurut Para Ahli". 19 Oktober.
- Priestnall, S. L., Okumbe, N., dkk. 2020.
- Risdiansyah, D. 2017. "Perancangan Sistem Informasi Bimbingan Konseling Berbasis Desktop pada SMA Kemala Bhayangkari 1 Kubu Raya". *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 5(2).
- Riyadi, D. 2014. "Sistem Informasi Penilaian Akademik di SMK Negeri 1 Purwakarta Berbasis Web". *International*, 12(145), 345–453.
- Rosa, A. S., dan Shalahuddin, M. 2011. "Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)". Bandung: modula.
- Sahdilla, A. 2021. "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Dian Berbasis Web". *Informatika*, 9(2), 83–89.
- Satria, A. 2016. "TEORI PERSEDIAAN (Pengertian, Tujuan, Fungsi, Jenis Dan Biaya Persediaan Menurut Para Ahli)". *Ekonomi*.
- Setiyoko, G. K. D., dan Junaidi, M. 2020. "Menggunakan Java Netbeans IDE Dan DB MySQL (Studi Kasus : Apotek Lillis Dusun Sambong Desa Janjang)". *Simetris*, 14(1), 35.
- Setyo, D., dan Rahmawati, D. A. 2015. "Pengaruh kualitas sistem dan kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna". *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*, 6(1), 1–11. diambil dari [related:download.portalgaruda.org/article.php?article=189496&val=6468&title=PENGARUH KUALITAS SISTEM DAN KUALITAS INFORMASI TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA \(Survei Pada Karyawan Pengguna Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat \(AP2T\) di PT. PLN \(Persero\) Area](https://portalgaruda.org/article.php?article=189496&val=6468&title=PENGARUH%20KUALITAS%20SISTEM%20DAN%20KUALITAS%20INFORMASI%20TERHADAP%20KEPUASAN%20PENGGUNA%20(Survei%20Pada%20Karyawan%20Pengguna%20Aplikasi%20Pelayanan%20Pelanggan%20Terpusat%20(AP2T)%20di%20PT.%20PLN%20(Persero)%20Area).
- Shalahuddin, M., dan Rosa, A. S. 2013. "Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek". Bandung: Informatika.
- Solichin, A. 2016. *Pemrograman web dengan PHP dan MySQL*. Penerbit Budi Luhur.
- Studi, P. 2019. "Rancang Bangun Sistem Informasi Apotek Berbasis Desktop Pada Klinik Paradise Surabaya Tugas Akhir". diambil dari
- Suryadi, A., Harahap, E., dkk. 2018. "Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Obat Berbasis Web Di Apotek Xyz". *Jurnal Petik*, 4(2), 114–119.
- Tata Sutabri (2012:39) 2009. "Dan Keluaran (" , 12–39.
- Unggul, U. E. S. A. 2018. "Modul praktikum analisis dan perancangan sistem".
- Usada, E., Yuniarsyah, Y., dkk. 2012. "Rancang bangun sistem informasi jadwal perkuliahan berbasis jquery mobile dengan menggunakan php dan mysql". *Jurnal Infotel*, 4(2), 40–51.

