

## ANALISIS INTERN MONITORING DALAM RANCANG BANGUN PERSEDIAAN OBAT

Siti Nurjanah<sup>1\*)</sup>, Mico Fahrizal<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Sistem Informasi Akuntansi  
<sup>2</sup>Informatika  
\*) micofahrizal2019@gmail.com

### Abstrak

RSUD Pesawaran berada ditepi barat Jalan Raya Kedondong, Dusun Sukamarga, Kecamatan Gedong Tataan, ± 500 meter sebelum kompleks perkantoran Pemerintah Daerah Kabupaten Pesawaran. RSUD Pesawaran merupakan rumah sakit yang diselenggarakan oleh Pemerintah Kabupaten Pesawaran.

Permasalahan penelitian ini adalah bagi pasien rawat inap diharuskan minum obat 3 kali sehari (pagi, siang dan malam). IFRS (Instalasi Farmasi Rumah Sakit) menyediakan DEPO untuk pasien rawat inap guna mengambil obat diluar jam farmasi. Pengambilan obat di DEPO rawat inap dilakukan oleh suster jaga dengan menaruh resep, namun ketika pengambilan obat terkadang suster jaga mengambil obat untuk pasien tanpa menaruh resep di DEPO rawat inap. Sehingga sering mempengaruhi catatan persediaan obat dengan terjadinya selisih antara catatan persediaan dan fisik persediaan obat pada saat dilakukan stock opname. Masalah lain terkait dengan lamanya dalam pembuatan laporan pengeluaran obat dan laporan persediaan obat, karena pengeluaran obat masih di catat di buku barang keluar. Setiap 1 bulan sekali bagian farmasi membuat laporan pengeluaran obat dan laporan persediaan obat untuk melakukan stock opname tetapi bagian farmasi harus memindahkan catatan pengeluaran dengan memindahkan catatan di buku barang keluar ke microsoft excel terlebih dahulu.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan bahasa

pemrograman Visual Studio 2012 dan MySQL sebagai database dan memperluas konsep-konsep UML (Unified Modeling Language) dengan adanya pengembangan sistem yang dilakukan diharapkan dapat membantu RSUD Pesawaran khususnya Instalasi Farmasi dalam pencatatan laporan persediaan obat.

**Kata Kunci:** Rumah Sakit, Obat, Persediaan, Monitoring.

---

### PENDAHULUAN

Perusahaan adalah sebuah organisasi yang beroperasi dengan tujuan menghasilkan keuntungan, dengan cara menjual produk (barang dan atau jasa) kepada pelanggannya. Tujuan operasional dari sebagian besar perusahaan adalah untuk memaksimalkan profit (Rukmiati, 2017).

pengendalian internal adalah sebuah proses karena ia menyebar ke seluruh aktivitas pengoperasian perusahaan yang merupakan bagian integral dari aktivitas manajemen.

Pengendalian internal memberikan jaminan memadai - jaminan menyeluruh yang sulit dicapai dan terlalu mahal (Mindhari et al., 2020).

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Pesawaran merupakan perusahaan milik pemerintah yang bergerak di bidang jasa (pelayanan kesehatan). Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) juga memiliki persediaan obat-obatan di gudang farmasi rumah sakit, oleh karena itu rumah sakit harus memperhatikan sistem persediaan obat. Dalam hal ini ada beberapa masalah terkait dengan persediaan obat. Yang pertama, bagi pasien rawat inap diharuskan minum obat 3 kali sehari (pagi, siang dan malam). IFRS (Instalasi Farmasi Rumah Sakit) menyediakan DEPO untuk pasien rawat inap guna mengambil obat diluar jam farmasi. Pengambilan obat di DEPO rawat inap dilakukan oleh suster jaga dengan menaruh resep, namun ketika pengambilan obat terkadang suster jaga mengambil obat untuk pasien tanpa menaruh resep di DEPO rawat inap. Sehingga sering mempengaruhi catatan persediaan obat dengan terjadinya selisih antara catatan persediaan dan fisik persediaan obat pada saat dilakukan stock opname. Masalah lain terkait dengan lamanya dalam pembuatan laporan pengeluaran obat dan laporan persediaan obat, karena pengeluaran obat masih di catat di buku barang keluar.

Sehubungan dengan permasalahan yang ada dapat di simpulkan bahwa RSUD Pesawaran membutuhkan sebuah sistem yang dapat memudahkan dalam pengolahan data, membuat laporan persediaan & laporan pengeluaran obat dan pengendalian terhadap persediaan obat. Maka peneliti membuat judul Penelitian dengan judul “ANALISIS INTERN MONITORING DALAM RANCANG BANGUN PERSEDIAAN OBAT”.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Pengertian Sistem Informasi Akuntansi**

Sebuah sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan dan mengolah data untuk menghasilkan informasi bagi para pembuat keputusan (Sulistiani, Yuliani, et al., 2021). SIA menyertakan orang-orang, sejumlah prosedur dan instruksi, data, perangkat lunak, infrastuktur teknologi informasi, dan pengendalian internal serta langkah keamanan (Isnaini et al., 2017).

### **Pengertian Pengendalian Intern**

pengendalian internal adalah sebuah proses karena ia menyebar ke seluruh aktivitas pengoperasian perusahaan yang merupakan bagian integral dari aktivitas manajemen (Sulistiani, Octriana, et al., 2020). Pengendalian internal memberikan jaminan memadai-jaminan menyeluruh yang sulit dicapai dan terlalu mahal. Selain itu, sistem pengendalian internal memiliki keterbatasan yang melekat seperti kelemahan terhadap kekeliruan dan kesalahan yang sederhana, pertimbangan dan pembuatan keputusan yang salah, pengesampingan manajemen, serta kolusi (Priandika, 2021).

Pengendalian internal adalah proses yang dijalankan untuk menyediakan jaminan memadai bahwa tujuan-tujuan pengendalian berikut telah tercapai (Aditya et al., 2017).

1. Mengamankan aset-mencegah atau mendeteksi perolehan, penggunaan, atau penempatan yang tidak sah.
2. Mengelola catatan dengan detail yang baik untuk melaporkan aset perusahaan secara akurat dan wajar.
3. Memberikan informasi yang akurat dan reliabel.
4. Menyiapkan laporan keuangan yang sesuai dengan kriteria yang ditetapkan.
5. Mendorong dan memperbaiki efisiensi operasional.
6. Mendorong ketaatan terhadap kebijakan manajerial yang telah ditentukan.
7. Mematuhi hukum dan peraturan yang berlaku.

Pengendalian internal menjalankan 3 fungsi penting sebagai berikut (Rahmansyah & Darwis, 2020):

1. Pengendalian preventif, mencegah masalah sebelum timbul. Contohnya, merekrut personel berkualifikasi, memisahkan tugas pegawai, dan mengendalikan akses fisik atas aset dan informasi.
2. Pengendalian detektif, menemukan masalah yang tidak terelakkan. Contohnya, menduplikasi pengecekan kalkulasi dan menyiapkan rekonsiliasi bank serta neraca saldo bulanan.

3. Pengendalian korektif, mengidentifikasi dan memperbaiki masalah serta memperbaiki dan memulihkannya dari kesalahan yang dihasilkan. Contohnya, menjaga salinan backup pada file, perbaikan kesalahan entri data, dan pengumpulan transaksi-transaksi untuk pemrosesan selanjutnya.

Pengendalian internal sering kali dipisahkan dalam dua kategori sebagai berikut (Swasono & Prastowo, 2021):

1. Pengendalian umum, memastikan lingkungan pengendalian sebuah organisasi stabil dan dikelola dengan baik. Contohnya, keamanan; infrastruktur TI; dan pengendalian pembelian perangkat lunak, pengembangan, dan pemeliharaan (Susanto, n.d.).

2. Pengendalian aplikasi, mencegah, mendeteksi, dan mengoreksi kesalahan transaksi serta penipuan di dalam program aplikasi. Pengendalian ini fokus terhadap ketepatan, kelengkapan, validitas, serta otorisasi data yang didapat, dimasukkan, diproses, disimpan, ditransmisikan ke sistem lain, dan dilaporkan.

Pengendalian Internal atas persediaan memiliki tujuan utama, yaitu untuk mengamankan atau mencegah aset perusahaan (persediaan) dari tindakan pencurian, penyelewengan, penyalahgunaan, dan kerusakan, serta menjamin keakuratan (ketepatan) penyajian persediaan dalam laporan keuangan. Di dalamnya termasuk pengendalian atas keabsahan transaksi pembelian dan penjualan barang dagangan (Sari & Isnaini, 2021).

#### Unsur Pengendalian Internal

ada lima unsur (komponen) pengendalian yang saling terkait (Fadly et al., 2020):

##### 1. Lingkungan Internal

Budaya perusahaan yang merupakan fondasi dari seluruh elemen ERM lainnya karena ini mempengaruhi cara organisasi menetapkan strategi dan tujuannya (Rosmalasari, 2017). Membuat struktur aktivitas bisnis dan mengidentifikasi, menilai, serta merespon risiko.

Sebuah lingkungan internal mencakup hal-hal sebagai berikut :

a. Filosofi manajemen, gaya pengoperasian, dan selera risiko.

- b. Komitmen terhadap integritas, nilai-nilai etis, dan kompetensi.
- c. Pengawasan pengendalian internal oleh dewan direksi.
- d. Struktur organisasi.
- e. Metode penetapan wewenang dan tanggung jawab.
- f. Standar-standar sumber daya manusia yang menarik, mengembangkan dan mempertahankan individu yang kompeten.
- g. Pengaruh eksternal.

## 2. Penilaian Risiko dan Respon Risiko

Risiko-risiko sebuah kejadian yang teridentifikasi dinilai dalam beberapa cara yang berbeda: kemungkinan, dampak positif dan negatif, secara individu dan berdasarkan kategori, dampak pada organisasi yang lain, serta berdasarkan pada sifat bawaan dan residual (Rani, 2016). Risiko Bawaan adalah kelemahan dari sebuah penetapan akun atau transaksi pada masalah pengendalian yang signifikan tanpa adanya pengendalian internal. Risiko Residual adalah risiko yang tersisa setelah manajemen mengimplementasikan pengendalian internal atau beberapa respon lainnya terhadap risiko. Perusahaan dapat merespons risiko dengan salah satu dari empat cara berikut.

- a. Mengurangi, mengurangi kemungkinan dan dampak risiko dengan mengimplementasikan sistem pengendalian internal yang efektif.
- b. Menerima, menerima kemungkinan dan dampak risiko.
- c. Membagikan, membagikan risiko atau mentransfernya kepada orang lain dengan asuransi pembelian, mengalihdayakan sebuah aktivitas, atau masuk ke dalam transaksi lindung nilai (hedging).
- d. Menghindari, menghindari risiko dengan melakukan aktivitas yang menciptakan risiko. Hal ini bisa mensyaratkan perusahaan untuk menjual divisi, keluar dari lain produk, atau tidak memperluas perusahaan seperti yang diharapkan.

### 3. Aktivitas Pengendalian

Aktivitas pengendalian adalah kebijakan, prosedur, dan aturan yang memberikan jaminan memadai bahwa tujuan pengendalian telah tercapai dan respon risiko dilakukan. Hal tersebut merupakan tanggung jawab manajemen untuk mengembangkan sebuah sistem yang aman dan dikendalikan dengan tepat. Manajemen harus memastikan bahwa :

- a. Pengendalian dipilih dan dikembangkan untuk membantu mengurangi risiko hingga level yang dapat diterima.
- b. Pengendalian umum yang sesuai dipilih dan dikembangkan melalui teknologi.
- c. Aktivitas pengendalian di implementasikan dan dijalankan sesuai dengan kebijakan dan prosedur perusahaan yang telah ditentukan. Prosedur pengendalian dilakukan dalam kategori-kategori berikut :

1. Otorisasi transaksi dan aktivitas yang layak.

Aktivitas atau transaksi tertentu bisa jadi merupakan konsekuensi bahwa manajemen memberikan otorisasi khusus agar aktivitas atau transaksi tersebut terjadi.

2. Pemisahan tugas.

Pengendalian yang baik mensyaratkan tidak ada satu pegawai pun yang diberi terlalu banyak tanggung jawab atas transaksi atau proses bisnis. Seorang pegawai tidak boleh berada di sebuah posisi untuk melakukan dan menyamarkan penipuan.

3. Pengembangan proyek dan pengendalian akuisisi (perolehan).

Memiliki metodologi menjadi hal penting untuk mengatur pengembangan, akuisisi, implementasi, dan memelihara sistem informasi. Metodologi harus mengandung pengendalian yang tepat untuk persetujuan manajemen, keterlibatan pengguna, analisis, desain, pengujian, implementasi, dan konversi.

4. Mengubah pengendalian manajemen.

Organisasi memodifikasi sistem yang berjalan untuk merefleksikan praktik-praktik bisnis baru dan untuk memanfaatkan penguasaan TI. Mereka yang bertugas untuk perubahan

harus memastikan bahwa mereka tidak memperkenalkan kesalahan sehingga memfasilitasi penipuan.

#### 5. Mendesain dan menggunakan dokumen serta catatan

Desain dan penggunaan dokumen elektronik dan kertas yang sesuai dapat membantu memastikan pencatatan yang akurat serta lengkap dari seluruh data transaksi yang relevan. Bentuk dan isinya sesederhana mungkin, meminimalkan kesalahan dan memfasilitasi tinjauan serta verifikasi.

#### 6. Pengamanan aset, catatan, dan data.

Pengendalian berbasis komputer yang membantu mengamankan aset, hal-hal tersebut sebagai berikut :

- a. Menciptakan dan menegakkan kebijakan dan prosedur yang tepat.
- b. Memelihara catatan akurat dari seluruh aset. Secara periodik merekonsiliasi jumlah tercatat atas aset perusahaan ke perhitungan fisik.
- c. Membatasi akses terhadap aset. Pembatasan akses terhadap area penyimpanan dapat melindungi persediaan dan peralatan.
- d. Melindungi catatan dan dokumen. Area penyimpanan tahan api, lemari arsip terkunci, file backup, dan penyimpanan tahan api.

#### 7. Pengecekan kinerja yang independen.

Pengecekan dilakukan oleh seseorang, tetapi bukan merupakan orang yang melakukan operasi aslinya, membantu memastikan bahwa transaksi diproses dengan tepat.

#### 4. Informasi dan Komunikasi

Sistem informasi dan komunikasi haruslah memperoleh dan mempertukarkan informasi yang dibutuhkan untuk mengatur, mengelola, dan mengendalikan operasi perusahaan.

## 5. Pengawasan

Sistem pengendalian internal yang dipilih atau dikembangkan harus diawasi secara berkelanjutan, dievaluasi, dan dimodifikasi sesuai kebutuhan. Segala kekurangan harus dilaporkan kepada manajemen senior dan dewan direksi.

### **Pengertian Persediaan**

Persediaan barang dagang (Merchandise Inventory) adalah barang-barang yang dimiliki perusahaan untuk dijual kembali (Lestari et al., 2019). Untuk perusahaan pabrik, termasuk dalam persediaan adalah barang-barang yang akan digunakan untuk persediaan bahan baku, persediaan dalam proses, dan persediaan barang jadi. persediaan pada umumnya, meliputi jenis barang yang cukup banyak dan merupakan bagian yang cukup berarti dari seluruh aktiva perusahaan. Disamping itu, transaksi yang berhubungan dengan persediaan merupakan aktivitas yang paling sering terjadi (Yanuarsyah et al., 2021).

Sistem pengendalian internal yang dipilih atau dikembangkan harus diawasi secara berkelanjutan, dievaluasi, dan dimodifikasi sesuai kebutuhan. Segala kekurangan harus dilaporkan kepada manajemen senior dan dewan direksi.

### **Pengertian UML**

(Unified Modeling Language) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam dunia pemrograman berorientasi objek (Borman et al., 2018).

Pada perkembangan perangkat lunak, diperlukan adanya bahasa yang digunakan untuk memodelkan perangkat lunak yang akan dibuat dan perlu adanya standarisasi agar orang diberbagai negara dapat mengerti permodelan perangkat lunak (Amarudin & Sofiadri, 2018). Seperti yang kita ketahui bahwa menyatukan banyak kepala untuk menceritakan sebuah ide dengan tujuan untuk memahami hal-hal yang sama tidaklah mudah, oleh karena itu diperlukan sebuah bahasa pemodelan perangkat lunak yang dapat dimengerti oleh banyak orang.



UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung (Alfiah & Damayanti, 2020).

Berikut ini penjelasan singkat dari pembagian kategori diagram UML (Ahdan et al., 2018):

- a. Struktur diagrams yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan suatu struktur statis dari sistem yang dimodelkan (Gandhi et al., 2021).
- b. Behavior diagrams yaitu kumpulan yang digunakan untuk menggambarkan kelakuan sistem atau rangkaian perubahan yang terjadi pada sebuah sistem.
- c. Interaction diagrams yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan interaksi sistem dengan sistem lain maupun interaksi antar subsistem pada suatu sistem.

## **METODE**

### Metode Penilaian Persediaan

Dalam akuntansi, di kenal tiga metode yang dapat digunakan dalam menghitung besarnya nilai persediaan akhir, yaitu : metode FIFO (First-In First- Out), metode LIFO (Last-In Last-Out), dan metode biaya rata-rata (Average Cost Method) (Wantoro & Alkarim, 2016).

Metode First In Fisrt Out (FIFO) didasarkan pada asumsi bahwa unit yang terjual adalah unit yang lebih dahulu masuk. Dengan menggunakan metode FIFO, harga pokok dari barang yang pertama kali dibeli adalah yang akan diakui pertama kali sebagai harga pokok penjualan (Alakel et al., 2019). Dalam hal ini, tidak berarti bahwa unit atau barang yang pertama kali dibeli adalah unit atau barang yang pertama kali akan dijual. Jadi penekannya di sini bukan kepada unit atau fisik barangnya, melainkan lebih kepada harga pokoknya. Dengan metode FIFO, yang akan menjadi nilai persediaan akhir adalah harga pokok dari unit atau barang yang terakhir dibeli (Sulistiani, Darwis, et al., 2020).

- Contoh metode penilaian FIFO :

Tanggal	Keterangan	Kwantitas (Unit)	H. Perolehan perunit
1 Maret	Persediaan awal	120	Rp 200.000
5 Maret	Penjualan	84	
12 Maret	Pembelian	96	Rp 210.000
19 Maret	Penjualan	48	
23 Maret	Penjualan	24	
27 Maret	Pembelian	60	Rp 220.000
31 Maret	Pembelian	60	Rp 220.000

- Penyelesaiannya :

Dalam Ribuan Rupiah (Rp).

Tgl	Pembelian			H. Pokok Penjualan			Saldo Persediaan		
	Unit	HP	Total	Unit	HP	Total	Unit	HP	Total
1							120	200.	24.000
5				84	200	16.800	36	200	7.200
12	96	210	20.160				36	200	7200
19				36	200	7.200			
				12	210	2.520	84	210	17.640
23				24	210	5.040	60	210	12.600
27	60	220	13.200				60	210	12.600
							60	220	13.200

							60	210	12.600
31	60	220	13.200				60	220	13.200

(Sulistiani, Yanti, et al., 2021)

Dari kartu persediaan di atas dapat diuraikan sebagai berikut :

Perhatikanlah bahwa setelah 84 unit dijual pada tanggal 5 maret, persediaan yang masih tersisa adalah hanya sisa 36 unit dengan harga perolehan (harga pokok) sebesar Rp. 200.000,- per unit. Kemudian 96 unit yang dibeli pada tanggal 12 maret diperoleh dengan harga Rp. 210.000,- per unit. Oleh karena itu, saldo persediaan akhir pada tanggal 12 maret (setelah pembelian 96 unit) dilaporkan dalam dua lapis, yaitu 36 unit dengan harga perolehan (harga pokok) sebesar Rp.200.000,- per unit dan 96 unit dengan harga perolehan (harga pokok) sebesar Rp.210.000,- per unit. Berikutnya, perhatikanlah bahwa penjualan barang dagangan sebanyak 48 unit yang dilakukan pada tanggal 19 maret menyisakan persediaan sebanyak 84 unit dengan harga perolehan (harga pokok) sebesar Rp. 210.000,- per unit. Penjualan 48 unit tersebut diambil dari 36 unit dengan harga perolehan (harga pokok) sebesar Rp. 200.000,- per unit dan 12 unit dengan harga perolehan (harga pokok) sebesar Rp. 210.000,- per unit.

Besarnya persediaan akhir yang akan disajikan dalam neraca per 31 Maret meliputi dua lapis, yaitu :

60 unit x Rp. 210.000,- = Rp. 12.600.000,-  
 120 unit x Rp. 220.000,- = Rp. 26.400.000,-  
 180 unit Rp. 39.000.000,-

#### Kartu Persediaan

Kartu persediaan digunakan untuk mencatat mutasi persediaan dan saldo tiap jenis persediaan, baik kuantitas maupun harga pokoknya (Wahyudi, 2020).

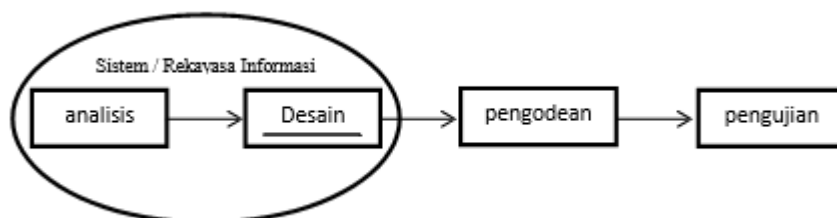
Tgl	No. Dokumen	No. Batch	Dari / Kepada	Tgl E.D	Penerimaan	Pengeluaran	sis
1	2	3	4	5	6	7	8

5/3/17			Dinkes	9/2021	20		20
29/3/17			SO				20
6/6/17			SO				20
21/8/17			Apotik			1	19
20/10/17			SO				19

### Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini menerapkan metode air terjun (waterfall). Air terjun (waterfall) sering disebut model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik (classic life cycle). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terutama di mulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung (support) (Ade & Novri, 2019).

Berikut adalah gambar model air terjun :



Gambar 1. Ilustrasi model waterfall (Andrian, 2021)

Penjelasan tahapan-tahapan dalam metode pengembangan sistem waterfall sebagai berikut (Raharjo, 2016):

#### 1. Analisis

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk memspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat di pahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

#### 2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi

antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

### 3. Pembuatan kode program

Desain harus di translasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

### 4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

Pengujian menggunakan pengujian Black Box. Pengujian Black Box dilakukan dengan membuat kasus uji (skenario) yang bersifat mencoba semua fungsi dengan memakai perangkat lunak apakah sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Kasus uji yang dibuat untuk menguji harus dibuat dengan skenario benar dan salah. Acuan yang digunakan dalam pembuatan instrumen pengujian black box adalah berdasarkan analisis kebutuhan.

### 5. Pendukung (support) atau pemeliharaan (maintenance)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

## **Metode Pengumpulan Data**

Berikut tahap pengumpulan data (Kurniadi, Y U., 2020) :

#### 1. Wawancara (Interview)

Metode ini dilakukan dengan cara tanya jawab secara langsung dengan pegawai atau karyawan yang bersangkutan mengenai masalah yang dibahas pada penelitian.

#### 2. Pengamatan (Observation)

Metode pengumpulan data berdasarkan cara ini dilakukan pengamatan secara langsung mengenai sistem yang sedang berjalan di perusahaan yang bertujuan untuk mendapatkan data-data yang benar dan akurat serta mempermudah dalam penelitian ini

#### 3. Tinjauan Pustaka (Studi Libérature)

Metode yang dilakukan dengan mengutip beberapa sumber pustaka sebagai referensi yang terkait dengan penelitian ini dan ada hubungannya dengan data yang diperlukan.

#### 4. Dokumentasi

metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan bahan atau berkas yang dibutuhkan untuk penelitian.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

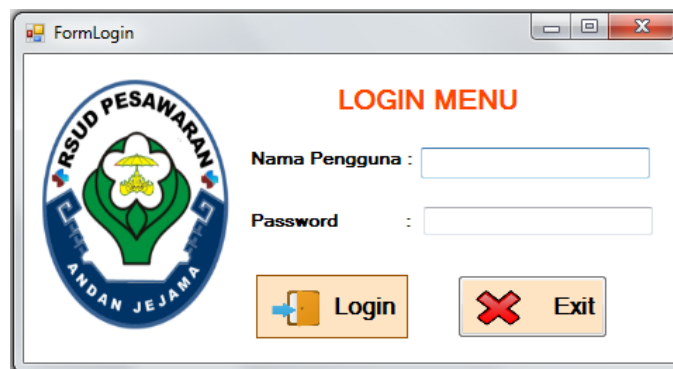
#### Hasil Implementasi

Alur sistem informasi akuntansi persediaan obat merupakan alur kerjanya aplikasi. Alur sistem dapat dimulai dari login, setiap user mempunyai nama pengguna dan password masing-masing. Setiap user yang ingin melakukan login harus memasukkan user dan password terlebih dahulu hal ini untuk keamanan dari suatu data dari sistem persediaan obat. Setelah berhasil masuk ke halaman utama maka sistem akan menampilkan menu utama pengolahan data, terdapat lima menu pada halaman utama yaitu, file, master, transaksi, stock opname, dan laporan. Pada menu file terdapat 2 sub menu yaitu, logout dan keluar dari aplikasi. Pada menu Master terdapat empat sub menu yaitu, master obat untuk menginputkan data obat, master jenis obat digunakan untuk menginputkan data jenis obat, dan master pengguna digunakan untuk mengubah username dan password. Pada menu terdapat tiga sub menu yaitu, transaksi obat masuk digunakan untuk menginputkan data obat yang masuk atau data pengadaan obat, dan transaksi obat keluar digunakan untuk menginputkan data obat yang telah di keluarkan. Pada menu Rekap Stock digunakan untuk menginputkan data perhitungan fisik obat pada setiap bulan. Terakhir menu laporan terdapat empat sub menu laporan yaitu, laporan persediaan/stock obat, laporan obat masuk, laporan obat keluar dan laporan hasil stock opname.

#### Tampilan Aplikasi

##### Antarmuka Masuk Aplikasi

sistem informasi akuntansi persediaan obat dapat dioperasikan dengan memasukkan nama pengguna dan password yang telah disediakan di setiap user. Jika sebagai bagian farmasi maka akan login dengan nama pengguna nya famasi, dan jika login sebagai bagian gudang maka nama pengguna di inputkan dengan nama gudang. Data tersebut berfungsi untuk kepentingan keamanan, supaya tidak sembarangan orang bisa masuk kedalam sistem dan mengelola sistem, user yang ingin mengoperasikan sistem ini harus sudah memiliki nama pengguna dan password masing-masing. Antarmuka masuk sistem dapat dilihat pada gambar 2. sebagai berikut :



Gambar 2. Tampilan Login Aplikasi

## Antarmuka Menu Utama

Tampilan antarmuka menu utama merupakan halaman utama dari sistem informasi akuntansi persediaan obat. Antarmuka ini terdiri dari lima menu yaitu, file, master, transaksi, stock opname dan laporan yang di dalamnya terdapat sub menu. Antarmuka halaman menu utama dapat dilihat pada gambar 3. sebagai berikut :



Gambar 3. Tampilan Menu Utama

Tiap-tiap menu bar pada halaman utama terdapat menu-menu dan sub-sub menu yang terdiri dari :

### 1. Menu File terdapat sub menu

- a. Logout digunakan untuk keluar dari sistem dan login ke menu lain.
- b. Exit digunakan untuk keluar dari aplikasi sistem informasi akuntansi persediaan obat.

### 2. Menu master terdapat sub menu

- a. Master obat digunakan untuk menginputkan data obat seperti kode obat, nama obat, kode jenis obat, nama jenis obat, harga obat, harga jual, dan stock.
- b. Master jenis obat digunakan untuk menginputkan data jenis obat seperti kode jenis dan jenis obat.
- c. Master pengguna menampilkan form pengguna digunakan untuk menginputkan data pengguna seperti kode user, nama user, username, password dan level.

### 3. Menu Transaksi terdapat sub menu

- a. Transaksi obat masuk menampilkan form data obat masuk yang digunakan untuk menginputkan data obat masuk.
- b. Transaksi obat keluar menampilkan form data obat keluar yang digunakan untuk menginputkan pengeluaran data obat.

### 4. Menu Rekap Stock digunakan untuk perhitungan persediaan obat.

5. Menu Laporan terdapat sub menu

- a. Laporan persediaan menampilkan data laporan persediaan barang (KartuStock).
- b. Laporan hasil stock opname (perhitungan fisik).

#### Antarmuka Master Obat

Tampilan antarmuka master obat merupakan antarmuka yang digunakan untuk menginputkan data obat yang telah dibeli oleh bagian farmasi pada aplikasi sistem informasi akuntansi persediaan obat. Tampilan antarmuka master obat dapat di lihat pada gambar 4. sebagai berikut :

The screenshot shows a window titled 'Master\_Obat' with a central form titled 'DATA MASTER OBAT'. The form has input fields for 'Kode Obat', 'Nama Obat', 'Kode Jenis', 'Satuan Obat', and 'Harga Obat', along with a 'Cari' button. Below the form are five action buttons: 'SIMPAN' (green plus), 'UBAH' (pencil), 'HAPUS' (trash), 'BERSIH' (green circle with X), and 'TUTUP' (red circle with slash). A search bar labeled 'Cari Obat :' is positioned above a table. The table has columns for 'Kode Obat', 'Nama Obat', 'Jenis Obat', 'Harga', and 'Stok'. The first row is highlighted in blue.

Kode Obat	Nama Obat	Jenis Obat	Harga	Stok
KO04	Aminofilin Injeksi 24 mg/ml	Ampul	2998	500
KO12	Asam Traneksamat injeksi	Ampul	1956	900
KO20	Atropin Injeksi 0.2 mg/ml	Ampul	1540	600
KO03	Ambroxol Sirup 15 mg/ml	Botol	3064	500
KO08	Amoksilin Sirup Kering 125 ...	Botol	1881	700
KO10	Antasida DOEN Sirup	Botol	4250	1000

Gambar 4. Tampilan Master Obat

Adapun fungsi dari tombol yang terdapat pada master obat adalah sebagai berikut :

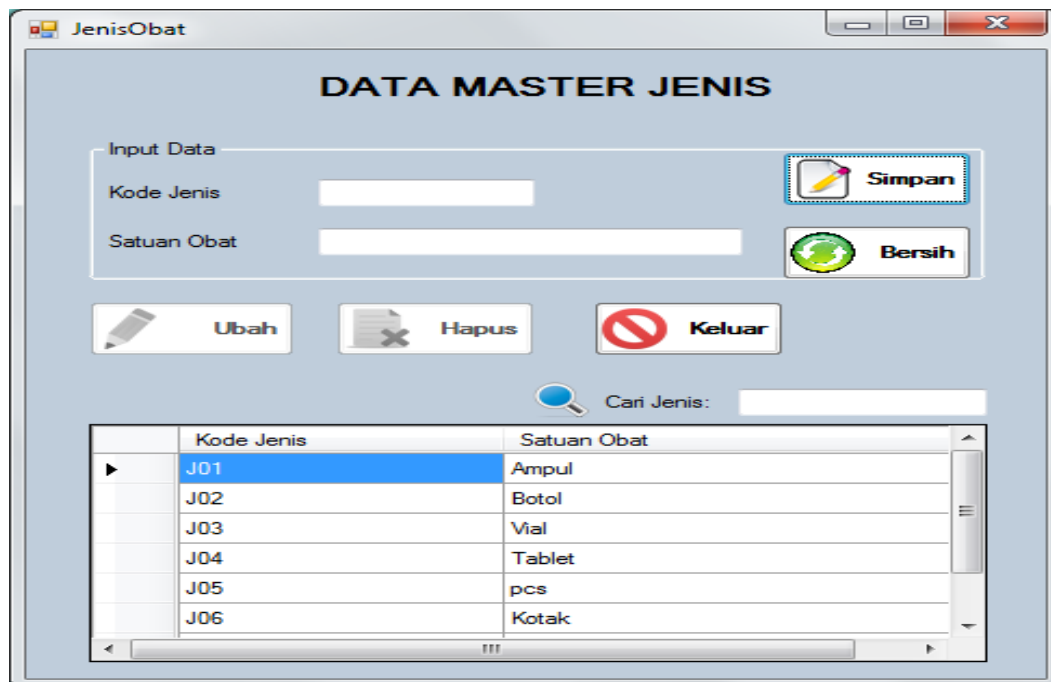
- a. Simpan berfungsi untuk menyimpan data yang diinputkan.
- b. Ubah berfungsi untuk mengubah data yang telah diinputkan sebelumnya.
- c. Hapus berfungsi untuk menghapus data yang sudah tidak digunakan lagi.
- d. Bersih berfungsi untuk membersihkan kembali penginputan data untuk digunakan menginputkan data yang baru.



- e. Tutup berfungsi untuk menutup atau keluar dari form data obat.

#### 4.2.4 Antarmuka Master Jenis Obat

Tampilan antarmuka master jenis obat merupakan antarmuka yang digunakan untuk menginputkan data jenis obat oleh bagian farmasi pada aplikasi sistem informasi akuntansi persediaan obat. Tampilan antarmuka master jenis obat dapat di lihat pada gambar 5. sebagai berikut :



Gambar 5. Tampilan Master Jenis Obat

Adapun fungsi dari tombol yang terdapat pada master jenis obat adalah sebagai berikut :

- a. Simpan berfungsi untuk menyimpan data yang diinputkan.
- b. Ubah berfungsi untuk mengubah data yang telah diinputkan sebelumnya.
- c. Hapus berfungsi untuk menghapus data yang sudah tidak digunakan lagi.
- d. Bersih berfungsi untuk membersihkan kembali penginputan data untuk digunakan menginputkan data yang baru.
- e. Tutup berfungsi untuk menutup atau keluar dari form data jenis obat.

#### Antarmuka Master Pengguna

Tampilan antarmuka master pengguna merupakan antarmuka yang digunakan untuk mengubah nama user, username, password dan level pada aplikasi sistem informasi

akuntansi persediaan obat. Tampilan antarmuka master pengguna dapat di lihat pada gambar 6. sebagai berikut :

The screenshot shows a window titled 'Master\_Pengguna' with the following components:

- Form Input Data:** Fields for 'Kode User' (U0004), 'Nama User', 'Uername', 'Password', and 'Level' (Pilih Level : dropdown).
- Action Buttons:** INSERT (person icon), UPDATE (pencil icon), DELETE (trash icon), BERSIH (refresh icon), and CLOSE (no icon).
- Search:** 'Cari Pengguna :' search bar.
- Table:** A table with columns: Kode User, Nama User, Uername, and Jabatan. The first row is selected.

	Kode User	Nama User	Uername	Jabatan
▶	U0001	Nur	nur	Admin
	U0002	Bagian Farnasi	farnasi	Farnasi
	U0003	gudang	Bagian Gudang	Gudang
*				

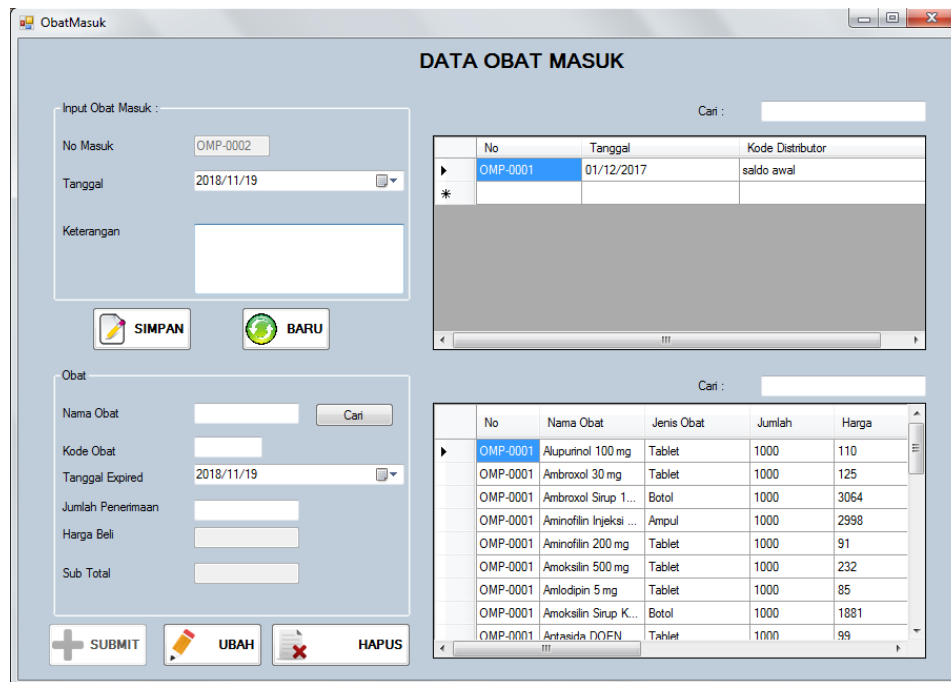
Gambar 6. Tampilan Master Pengguna

Adapun fungsi dari tombol yang terdapat pada master pengguna adalah sebagai berikut :

- Simpan berfungsi untuk menyimpan data yang diinputkan.
- Ubah berfungsi untuk mengubah data yang telah diinputkan sebelumnya.
- Hapus berfungsi untuk menghapus data yang sudah tidak digunakan lagi.
- Bersih berfungsi untuk membersihkan kembali penginputan data untuk digunakan menginputkan data yang baru.
- Tutup berfungsi untuk menutup atau keluar dari form master pengguna.\

#### Antarmuka Transaksi Obat Masuk

Tampilan antarmuka transaksi obat masuk merupakan antarmuka yang digunakan untuk menginputkan data obat masuk yang akan menjadi persediaan pada aplikasi sistem informasi akuntansi persediaan obat. Tampilan antarmuka transaksi obat masuk dapat di lihat pada gambar 4.6 sebagai berikut :



Gambar 7. Tampilan Transaksi Obat Masuk

Adapun fungsi dari tombol yang terdapat pada transaksi obat keluar adalah sebagai berikut :

- Simpan berfungsi untuk menyimpan data yang diinputkan.
- Baru berfungsi untuk menginputkan data baru lagi.
- Submit berfungsi untuk menambahkan data.
- Ubah digunakan untuk mengubah data jika ada penginputan data yang salah.
- Tutup transaksi digunakan untuk keluar dari form data obat masuk.

#### Antarmuka Transaksi Obat Keluar

Tampilan antarmuka transaksi obat keluar merupakan antarmuka yang digunakan untuk menginputkan data obat keluar yang akan mengurangi persediaan pada aplikasi sistem informasi akuntansi persediaan obat. Tampilan antarmuka transaksi obat masuk dapat di lihat pada gambar 4.7 sebagai berikut :

The screenshot shows a web application window titled 'Obat\_Keluar'. The main heading is 'DATA OBAT KELUAR'. On the left, there is an 'Input Obat Keluar' section with fields for 'No Keluar' (OKP-0005), 'Tanggal' (2018/11/19), and 'Keterangan'. Below this are buttons for 'SIMPAN' and 'BARU'. Further down is an 'Obat' section with fields for 'Nama Obat', 'Kode Obat', 'Jumlah Obat', 'Harga Jual', and 'Sub Total', along with a 'Cari' button and 'SUBMIT' and 'TUTUP TRANSAKSI' buttons.

On the right, there are two tables. The top table has columns 'No', 'Tanggal', and 'Kode Divisi'. The bottom table has columns 'No', 'Nama Obat', 'Jenis Obat', 'Jumlah', and 'Harga'.

No	Tanggal	Kode Divisi
OKP-0001	10/01/2018	Ruang Operasi
OKP-0002	10/01/2018	Ruang Kebidanan (VK)
OKP-0003	10/01/2018	IGD
OKP-0004	10/01/2018	Apotik

No	Nama Obat	Jenis Obat	Jumlah	Harga
OKP-0001	Ceftriaxon 1 gr	Vial	250	11000
OKP-0001	Atropin Injeksi 0...	Ampul	250	1540
OKP-0001	Aminofilin Injeksi ...	Ampul	250	2998
OKP-0001	Cefotasim injeksi ...	Vial	250	6325
OKP-0001	Aqua Pro Injeksi ...	Vial	250	2750
OKP-0001	Asam Traneksam...	Ampul	250	1956
OKP-0002	Ceftriaxon 1 gr	Vial	250	11000
OKP-0002	Atropin Injeksi 0...	Ampul	250	1540
OKP-0002	Aminofilin Injeksi ...	Ampul	250	2998

Gambar 8. Tampilan Transaksi Obat Keluar

Adapun fungsi dari tombol yang terdapat pada transaksi obat keluar adalah sebagai berikut :

- Simpan berfungsi untuk menyimpan data yang diinputkan.
- Baru berfungsi untuk menginputkan data baru lagi.
- Submit berfungsi untuk menambahkan data.
- Tutup transaksi digunakan untuk keluar dari form data obat keluar.

#### Antarmuka Rekap Stock

Tampilan Rekap Stock merupakan antarmuka yang digunakan untuk menginputkan data obat yang akan dihitung antara laporan dengan fisik apakah sesuai atau tidak pada aplikasi sistem informasi akuntansi persediaan obat. Tampilan Rekap Stock dapat di lihat pada gambar 9. sebagai berikut :

**REKAP DATA HASIL PERHITUNGAN FISIK**

Input Stok Opname

No SO: SO-0002  
Tanggal: 2018/11/19  
Nama Karyawan: \_\_\_\_\_

Obat

Nama Obat: \_\_\_\_\_ Cari  
Kode Obat: \_\_\_\_\_  
Stok Obat: \_\_\_\_\_  
Hasil SO: 0  
Selsih Stok: 0

SIMPAN BARU SUBMIT TUTUP STOK OPNAME

Cari: \_\_\_\_\_ Cari: \_\_\_\_\_

No SO	Tanggal	Nama Ka
SO-0001	30/01/2018	Nurjanah
*		

No SO	Nama Obat	Stok Obat	Hasil SO
SO-0001	Atropin Sulfat 0,5...	500	500
SO-0001	Asam Folat 400 mg	500	500
SO-0001	Antasida DOEN ...	500	500
SO-0001	Aminofilin Injeksi ...	200	200
SO-0001	Calcium Laktat 5...	500	500
SO-0001	Aqua Pro Injeksi ...	300	300
SO-0001	Asam Mefenamat	500	500

Gambar 9. Tampilan Rekap Stock

Adapun fungsi dari tombol yang terdapat pada Rekap stock adalah sebagai berikut :

- Simpan berfungsi untuk menyimpan data yang diinputkan.
- Baru berfungsi untuk menginputkan data baru lagi.
- Submit berfungsi untuk menambahkan data.
- Tutup transaksi digunakan untuk keluar dari form stock opname.

#### Antarmuka Cetak Kartu Stock Obat

Tampilan antarmuka cetak Kartu Stock obat merupakan antarmuka yang digunakan untuk mencetak laporan persediaan obat berdasarkan tanggal. Antarmuka cetak Kartu Stock obat ini dapat dilihat pada gambar 4.9 dan 4.10 sebagai berikut :

**FilterCetakKartuStock**

**Cetak Kartu Stok**

Semua Tanggal **Dari** 2018/10/04  
 Berdasarkan Tanggal **Sampai** 2018/10/04

CETAK

Gambar 10. Tampilan Filter Cetak Kartu Stock Obat



RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PESAWARAN

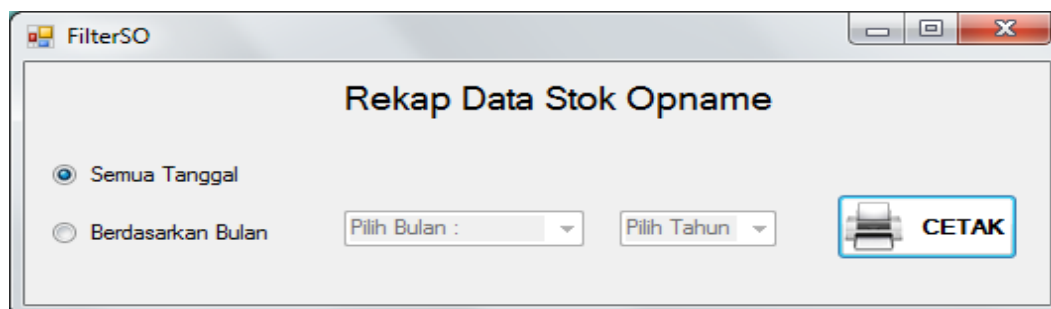
KARTU STOK  
Periode : 19-Nop-2018

Tanggal	No Masuk	Nama Obat	Tanggal E.D	Penerimaan	Pengeluaran	Sisa	Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Alupurinol 100 mg	01/12/2019	1.000	500	500	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Ambroxol 30 mg	01/12/2019	1.000	500	500	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Ambroxol Sirup 15 mg/l	01/12/2019	1.000	500	500	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Aminofilin 200 mg	01/12/2019	1.000	500	500	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Aminofilin Injeksi 24 mg	01/12/2019	1.000	800	200	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Amlodipin 5 mg	01/12/2019	1.000	500	500	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Amoksilin 500 mg	01/12/2019	1.000	500	500	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Amoksilin Sirup Kering	01/12/2019	1.000	500	500	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Antasida DOENKunys	01/12/2019	1.000	500	500	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Antasida DOENSirup	01/12/2019	1.000	500	500	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Aqua Pro Injeksi 25 ml	01/12/2019	1.000	700	300	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Asam Folat 1 mg	01/12/2019	1.000	500	500	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Asam Folat 400 mg	01/12/2019	1.000	500	500	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Asam Mefenamat 500	01/12/2019	1.000	500	500	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Asam Traneksamat	01/12/2019	1.000	500	500	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Asam Traneksamat inj	01/12/2019	1.000	600	400	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Aspilet	01/12/2019	1.000	500	500	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Asyclovir 200 mg	01/12/2019	1.000	500	500	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Asyclovir 400 mg	01/12/2019	1.000	500	500	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Atropin Injeksi 0.2 mg/l	01/12/2019	1.000	600	400	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Atropin Sulfat 0.5 mg	01/12/2019	1.000	500	500	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Azitromisin 500 mg	01/12/2019	1.000	500	500	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Azitromisin Sirup Kerin	01/12/2019	1.000	500	500	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Betahistin 6 mg	01/12/2019	1.000	500	500	0 Obat Kadaluarsa
01/12/2017	OMP-0001	Calsium Lektat 500 mg	01/12/2019	1.000	500	500	0 Obat Kadaluarsa


Gambar 11. Tampilan Kartu Stock Obat

Antarmuka Cetak Rekap Hasil Perhitungan Fisik (Stock Opname)

Tampilan antarmuka rekap hasil perhiungan fisik (stock opname) merupakan antarmuka yang digunakan untuk mencetak rekapan hasil perhitungan stock fisik dan stock pada sistem untuk mengetahui selisih obat dan di cetak berdasarkan bulan. Antarmuka rekap hasil perhiungan fisik (stock opname) ini dapat dilihat pada gambar 4.11 dan 4.12 sebagai berikut :



Gambar 12. Tampilan Filter Rekap Data Hasil Perhitungan Fisik (Stock Opname)



**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PESAWARAN**  
Rekap Data Hasil Perhitungan Fisik  
Periode : 24-Nop-2018

Tanggal	NO SO	Nama Obat	Stok Sistem	Hasil SO	Selisih Stok
30/12/2018	SO-0002	Alupurinol 100 mg	698	698	0
30/12/2018	SO-0002	Ambroxol 30 mg	768	768	0
30/12/2018	SO-0002	Ambroxol Sirup 15 m	3	3	0
30/12/2018	SO-0002	Aminofilin Injeksi 24 l	11	11	0
30/12/2018	SO-0002	Aminofilin 200 mg	100	100	0
30/12/2018	SO-0002	Amoksilin 500 mg	655	655	0
30/12/2018	SO-0002	Amlodipin 5 mg	272	272	0
30/12/2018	SO-0002	Amoksilin Sirup Kerir	16	16	0
30/12/2018	SO-0002	Antasida DOEN Kun	626	626	0
30/12/2018	SO-0002	Antasida DOEN Sirup	39	39	0
30/12/2018	SO-0002	Asam Traneksamat	242	242	0
30/12/2018	SO-0002	Asam Traneksamat ir	42	42	0
30/12/2018	SO-0002	Aspilet	464	464	0
30/12/2018	SO-0002	Asam Folat 400 mg	402	402	0
30/12/2018	SO-0002	Asam Folat 1 mg	402	402	0
30/12/2018	SO-0002	Asam Mefenamam 50l	139	139	0
30/12/2018	SO-0002	Asyclovir 200 mg	200	200	0
30/12/2018	SO-0002	Asyclovir 400 mg	210	210	0
30/12/2018	SO-0002	Atropin Sulfat 0.5 mg	130	130	0
30/12/2018	SO-0002	Atropin Injeksi 0.2 mg	43	43	0
30/12/2018	SO-0002	Aqua Pro Injeksi 25 l	41	41	0
30/12/2018	SO-0002	Azitromisin Sirup Ker	15	15	0
30/12/2018	SO-0002	Azitromisin 500 mg	40	40	0
30/12/2018	SO-0002	Betahistin 6 mg	294	294	0
30/12/2018	SO-0002	Candesartan 8 mg	18	18	0
30/12/2018	SO-0002	Calsium Laktat 500 rr	170	170	0
30/12/2018	SO-0002	Captropil 12.5 mg	1.065	1.065	0
30/12/2018	SO-0002	Cefriaxon 1 gr	13	13	0
30/12/2018	SO-0002	Cefotasim injeksi 1 gr	164	164	0
30/12/2018	SO-0002	Cefadrokstil Sirup Kei	16	16	0
30/12/2018	SO-0002	Cefiksims Svr 100 mg	1	1	0

Gambar 13 Tampilan Rekap Data Hasil Perhitungan Fisik (Stock Opname)

## SIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Sistem ini dibuat dengan menggunakan database MySQL dan bahasa pemrograman menggunakan Visual basic 2012 yang dilengkapi dengan fitur atau menu sehingga bisa mempercepat proses pengolahan data, pencatatan, pembuatan laporan persediaan dan laporan pengeluaran obat, sehingga pembuatan laporan dan proses pengolahan data dapat berjalan secara cepat dan tepat waktu.
2. Dengan adanya sistem ini, terdapat pengendalian internal yang dapat mengendalikan seluruh kegiatan di rumah sakit, sehingga tidak terjadi selisih pada laporan stock obat di karenakan suster jaga harus menginputkan obat yang di ambil pada system meskipun suster jaga lupa menaruh resep obat.

### Saran

Dalam penelitian ini sistem hanya berfokus pada pengolahan data persediaan obat, diharapkan untuk penelitian selanjutnya sistem dapat dikembangkan lebih kompleks lagi sehingga dapat mengelola seluruh persediaan yang ada di RSUD Pesawaran seperti persediaan barang farmasi lainnya, persediaan barang gizi, persediaan barang teknik dan persediaan barang lainnya. Dengan menggunakan bahasa pemrograman dan database yang lebih baik lagi.

## REFERENSI

- Ade, A. P., & Novri, N. H. (2019). APLIKASI SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI PT. TELKOM PALEMBANG (KOPEGTEL)
- Andrian, D. (2021). Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Pengawasan Proyek Berbasis Web. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 2(1), . *Jurnal Informanika*, 5(2).
- Aditya, A., Efendi, S. O., & Hamidy, F. (2017). Sistem Pengendalian Internal Persediaan Bahan Habis Pakai (Studi Kasus: PT Indokom Samudra Persada). *Jurnal Tekno Kompak*, 11(1), 14–17.
- Ahdan, S., Latih, H. S., & Ramadona, S. (2018). Aplikasi Mobile Simulasi Perhitungan Kredit Pembelian Sepeda Motor pada PT Tunas Motor Pratama. *Jurnal Tekno Kompak*, 12(1), 29–33.
- Alakel, W., Ahmad, I., & Santoso, E. B. (2019). Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Obat Metode First In First Out (Studi Kasus: Rumah Sakit Bhayangkara Polda Lampung). *Jurnal Tekno Kompak*.
- Alfiah, A., & Damayanti, D. (2020). Aplikasi E-Marketplace Penjualan Hasil Panen Ikan Lele (Studi Kasus: Kabupaten Pringsewu Kecamatan Pagelaran). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 111–117.
- Amarudin, A., & Sofiandri, A. (2018). Perancangan dan Implementasi Aplikasi Ikhtisar Kas Masjid Istiqomah Berbasis Desktop. *Jurnal Tekno Kompak*, 12(2), 51–56.
- Andrian, D. (2021). Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Pengawasan Proyek Berbasis Web. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 2(1), 85–93.
- Borman, R. I., Syahputra, K., Jupriyadi, J., & Prasetyawan, P. (2018). Implementasi Internet Of Things pada Aplikasi Monitoring Kereta Api dengan Geolocation Information System. *Seminar Nasional Teknik Elektro, 2018*, 322–327.
- Fadly, M., Muryana, D. R., & Priandika, A. T. (2020). SISTEM MONITORING PENJUALAN BAHAN BANGUNAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN KEY PERFORMANCE INDICATOR. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 1(1), 15–20.
- Gandhi, B. S., Megawaty, D. A., & Alita, D. (2021). Aplikasi Monitoring Dan Penentuan Peringkat Kelas Menggunakan Naïve Bayes Classifier. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 54–63.
- Isnaini, F., Aisyah, F., Widiarti, D., & Pasha, D. (2017). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penyusutan Aktiva Tetap Menggunakan Metode Garis Lurus pada Kopkar Bina Khatulistiwa. *Jurnal Tekno Kompak*, 11(2), 50–54.
- Kurniadi, Y U., et al. (2020). Nusantara ( Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial ).



- Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 7(2), 408–420.
- Lestari, P., Darwis, D., & Damayanti, D. (2019). Komparasi Metode Economic Order Quantity Dan Just In Time Terhadap Efisiensi Biaya Persediaan. *Jurnal Akuntansi*, 7(1), 30–44.
- Mindhari, A., Yasin, I., & Isnaini, F. (2020). PERANCANGAN PENGENDALIAN INTERNAL ARUS KAS KECIL MENGGUNAKAN METODE IMPREST (STUDI KASUS: PT ES HUPINDO). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 58–63.
- Priandika, A. T. (2021). SISTEM PENGENDALIAN INTERNAL MONITORING INVENTORY OBAT MENGGUNAKAN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT. *JURNAL ILMIAH BETRIK: Besemah Teknologi Informasi Dan Komputer*, 12(1), 36–44.
- Raharjo, B. (2016). *Modul Pemrograman WEB (HTML, PHP, MySQL)* (3rd ed.).
- Rahmansyah, A. I., & Darwis, D. (2020). Sistem Informasi Akuntansi Pengendalian Internal Terhadap Penjualan (Studi Kasus: Cv. Anugrah Ps). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 42–49.
- Rani, L. N. (2016). Klasifikasi Nasabah Menggunakan Algoritma C4.5 Sebagai Dasar Pemberian Kredit. *INOVTEK Polbeng - Seri Informatika*, 1(2), 126. <https://doi.org/10.35314/isi.v1i2.131>
- Rosmalasari, T. D. (2017). Analisa Kinerja Keuangan Perusahaan Agroindustri Go Publik Sebelum dan Pada Masa Krisis. *Jurnal Ilmiah GEMA EKONOMI*, 3(2 Agustus), 393–400.
- Rukmiati, R. (2017). *PENGARUH RETURN ON ASSET (ROA) DAN DEBT TO EQUITY RATIO (DER) TERHADAP TINGKAT UNDERPRICING PADA PERUSAHAAN YANG MELAKUKAN INITIAL PUBLIC OFFERING YANG TERDAFTAR DI INDEKS SAHAM SYARIAH INDONESIA.[SKRIPSI]*. UIN RADEN FATAH PALEMBANG.
- Sari, R. K., & Isnaini, F. (2021). PERANCANGAN SISTEM MONITORING PERSEDIAAN STOK ES KRIM CAMPINA PADA PT YUNIKAR JAYA SAKTI. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 151–159.
- Sulistiani, H., Darwis, D., Silaen, D. S. M., & Marlyna, D. (2020). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AKUNTANSI BERBASIS MULTIMEDIA (STUDI KASUS: SMA BINA MULYA GADING REJO, PRINGSEWU). *Jurnal Komputer Dan Informatika*, 15(1), 127–136.
- Sulistiani, H., Octriana, S., & Adrian, Q. J. (2020). SISTEM PENGENDALIAN INTERN SIMPAN PINJAM ANGGOTA KOPERASI BMT (STUDI KASUS: BMT SYARI'AH MAKMUR). *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 1(2).

- Sulistiani, H., Yanti, E. E., & Gunawan, R. D. (2021). Penerapan Metode Full Costing pada Sistem Informasi Akuntansi Biaya Produksi (Studi Kasus: Konveksi Serasi Bandar Lampung). *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, 1(1), 35–47.
- Sulistiani, H., Yuliani, A., & Hamidy, F. (2021). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Upah Lembur Karyawan Menggunakan Extreme Programming. *Technomedia Journal*, 6(1 Agustus).
- Susanto, E. R. (n.d.). *Sistem Penunjang Keputusan Cerdas Spasial Pengendalian Avian Influenza H5n1 Pada Unggas Peternakan Rakyat Non Komersial: Studi Kasus Provinsi Lampung*. Bogor Agricultural University (IPB).
- Swasono, M. A., & Prastowo, A. T. (2021). ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFOMASI PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 134–143.
- Wahyudi, A. D. (2020). SISTEM INFORMASI INVENTORY GUDANG DALAM KETERSEDIAAN STOK BARANG MENGGUNAKAN METODE BUFFER STOK. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(2), 174–182.
- Wantoro, A., & Alkarim, I. (2016). Aplikasi Pengendalian Persediaan Spare Part Traktor dengan Metode Buffer Stock dan Reorder Point (ROP) di Gudang Cabang Tanjung Karang (Studi Kasus CV. Karya Hidup Sentosa Lampung). *Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika (Telekomunikasi, Multimedia Dan Informatika)*, 7(2).
- Yanuarsyah, M. R., Muhaqiqin, M., & Napianto, R. (2021). ARSITEKTUR INFORMASI PADA SISTEM PENGELOLAAN PERSEDIAAN BARANG (STUDI KASUS: UPT PUSKESMAS RAWAT INAP PARDASUKA PRINGSEWU). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 61–68.