



## Sistem Informasi Penerimaan dan Pengeluaran Kas Pada Apotek Rahanur Farma Berbasis *Dekstop*

<sup>1</sup>**Gerinata Ginting**, <sup>2</sup>**Wawan Jefriansyah**  
<sup>1,2</sup>**Politeknik TEDC Bandung**

### Alamat Surat

Email: [gerinata@poltektdc.ac.id](mailto:gerinata@poltektdc.ac.id)\*, [wawanjefriansyah2804@gmail.com](mailto:wawanjefriansyah2804@gmail.com)

### Article History:

**Diajukan:** 28 Mei 2025; **Direvisi:** 30 Juli 2025; **Accepted:** 29 November 2025

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi penerimaan dan pengeluaran kas berbasis desktop pada Apotek Rahanur Farma. Permasalahan yang diidentifikasi adalah ketergantungan pada metode manual dalam pencatatan transaksi kas yang berpotensi menyebabkan kesalahan, keterlambatan laporan, dan kesulitan pemantauan arus kas secara real-time. Metode penelitian menggunakan pendekatan Waterfall dengan tahapan analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan pemeliharaan. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk data primer, serta studi kepustakaan untuk data sekunder. Hasil penelitian berupa implementasi sistem yang mencakup beberapa fitur utama seperti pengelolaan akun, pencatatan penerimaan kas, pencatatan pengeluaran kas, dan pembuatan laporan keuangan terintegrasi. Pengujian sistem menunjukkan bahwa seluruh fitur berfungsi dengan baik (valid). Kesimpulannya, sistem informasi berbasis desktop yang dikembangkan berhasil memenuhi kebutuhan Apotek Rahanur Farma dalam mengelola penerimaan dan pengeluaran kas secara efisien, akurat, dan terstruktur, sehingga dapat mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat bagi pengembangan bisnis apotek.

**Kata kunci:** sistem informasi, penerimaan kas, pengeluaran kas, apotek, desktop

### ABSTRACT

*This research aims to develop a desktop-based cash receipt and expenditure information system for Rahanur Farma Pharmacy. The identified problem is the reliance on manual methods for recording cash transactions, which can lead to errors, delays in reporting, and difficulties in monitoring cash flow in real-time. The research method employs a Waterfall approach, consisting of analysis, design, coding, testing, and maintenance stages. Data collection was conducted through observation, interviews, and documentation for primary data, as well as literature studies for secondary data. The research results in the implementation of a system that includes several key features such as account management, cash receipt recording, cash expenditure recording, and the generation of integrated financial reports. System testing indicates that all features function correctly (valid). In conclusion, the developed desktop-based information system successfully meets the needs of Rahanur Farma Pharmacy in managing cash receipts and expenditures efficiently, accurately, and systematically, thereby supporting more informed decision-making for the pharmacy's business development.*

**Keywords:** information system, cash receipts, cash expenditures, pharmacy, desktop

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Apotek Rahanur Farma merupakan sebuah usaha yang bergerak di bidang industri farmasi yang berperan penting dalam memenuhi kebutuhan masyarakat akan obat-obatan dan produk kesehatan. Manajemen keuangan yang efektif, terutama manajemen penerimaan dan pembayaran kas, merupakan dasar penting bagi kelancaran operasional apotek. Namun, metode manual dalam mencatat transaksi tunai kerap kali menimbulkan tantangan seiring bertambahnya volume transaksi, yang berpotensi menimbulkan kesalahan, keterlambatan pelaporan, dan kesulitan dalam pemantauan arus kas secara real-time.

Pengelolaan penerimaan dan pengeluaran kas adalah aspek yang sangat penting untuk keberlangsungan sebuah perusahaan agar tidak mengganggu kegiatan operasionalnya. Banyak perusahaan belum menggunakan sistem informasi dalam kegiatan operasionalnya khususnya dalam proses pencatatan data penerimaan dan pengeluaran kas. Dimana tidak sedikit perusahaan masih menggunakan sistem pencatatan manual yang sudah tentu membutuhkan waktu yang lama serta informasi yang diberikan sering terjadi kesalahan (A'liyah & Joni, 2023)

Kurangnya sistem informasi komprehensif yang didedikasikan untuk menangani penerimaan dan pengeluaran kas dapat memengaruhi efisiensi manajemen keuangan Apotek Rahanur Farma. Keadaan ini mendorong perlunya penelitian untuk mengembangkan solusi teknologi yang tepat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi penerimaan dan pengeluaran kas berbasis desktop yang disesuaikan secara khusus dengan kebutuhan Apotek Rahanur Farma.

Melalui penelitian ini diharapkan dapat terciptanya sistem informasi berbasis desktop yang dapat diimplementasikan di apotek Rahanur Farma. Penerapan sistem ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan efisiensi pengelolaan keuangan, akuntabilitas transaksi dan memberikan dukungan pengambilan keputusan yang lebih tepat bagi pengembangan bisnis di Apotek Rahanur Farma.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar belakang masalah tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana analisis sistem penerimaan dan pengeluaran kas pada Apotek Rahanur Farma?
2. Bagaimana perancangan sistem informasi penerimaan dan pengeluaran kas berbasis *desktop* pada Apotek Rahanur Farma?
3. Bagaimana implementasi dan pengujian sistem informasi penerimaan dan pengeluaran kas berbasis *dekstop* pada Apotek Rahanur Farma?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijabarkan, maka tujuan penelitian dari tugas akhir ini adalah:

1. Untuk menganalisis sistem informasi penerimaan dan pengeluaran kas pada Apotek Rahanur Farma.
2. Untuk merancang sistem informasi penerimaan dan pengeluaran kas pada Apotek Rahanur Farma berbasis *dekstop*.
3. Untuk mengimplementasikan dan menguji sistem informasi penerimaan dan pengeluaran kas pada Apotek Rahanur Farma berbasis *dekstop*.

## 2. METODE

### 2.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah penerimaan dan pengeluaran kas pada APOTEK RAHANUR FARMA yang berlokasi di Jl. Bunisari No.19, RT.03/RW.05, Gadobangkong, Kec.Ngamprah, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat 40552.

## **2.2 Metode Pengumpulan Data**

### **2.2.1. Data Primer**

Data yang dikumpulkan dan diperoleh langsung dari pemilik apotek Rahanur Farma melalui observasi, wawancara dan dokumentasi.

### **2.2.2. Data Sekunder**

Data yang sudah ada sebelumnya dan didapatkan melalui studi kepustakaan yang dikumpulkan dari berbagai referensi seperti, buku dan jurnal yang berkaitan dengan penelitian.

## **2.3 Analisis Sistem PIECES**

Menurut (Warjiono, Fadhilah, Rais, & Ishaq, 2020) PIECES (Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, and Service) merupakan model analisis yang digunakan untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik.

Sedangkan menurut (Anwardi, Ramadona, Hartati, Nurainun, & Permata, 2020) Analisis ini dilakukan kepada konsumen dan pihak internal perusahaan. Analisis PIECES digunakan untuk menganalisis sistem yang berjalan dan sistem susulan.

Berdasarkan definisi diatas, penulis dapat menyimpulkan bahwa PIECES merupakan metode penelitian analisis sistem yang digunakan untuk memperoleh pokok-pokok perusahaan dan untuk menganalisis sistem yang berjalan.

Berdasarkan (Aisah & Sugiyono, 2021)Adapun variabel- variabel dari PIECES adalah sebagai berikut:

a. *Perfomance*

Menilai apakah proses yang dilakukan masih bisa ditingkatkan kinerjanya lagi atau tidak untuk menyelesaikan serangkaian proses untuk menghasilkan output.

b. *Information*

Menilai apakah prosedur yang ada saat ini masih bisa diperbaiki sehingga informasi yang didapat semakin baik, akurat, lengkap dan dapat disajikan secara tepat waktu.

c. *Economic*

Melihat prosedur yang ada saat ini apakah masih bisa ditingkatkan penggunanya atau tidak dengan sistem yang ada saat ini.

d. *Control*

Menilai sistem yang dipakai saat ini tidak bisa ditingkatkan karena tidak adanya pengaman, sehingga data-data yang tersimpan dapat dirubah.

e. *Efficiency*

Menilai dengan prosedur yang saat ini masih bisa diperbaiki dengan mengubah ke sistem yang lebih baik lagi agar tercapai dengan peningkatan efisiensi operasi.

f. *Service*

Menilai dengan prosedur yang saat ini masih bisa diperbaiki dengan mengubah ke sistem yang lebih baik untuk mencapai peningkatan layanannya.

## **2.4 Pengembangan Sistem Waterfall**

Menurut (Wahid, 2020) Model *waterfall* merupakan salah satu model SDLC yang sering digunakan dalam pengembangan sistem informasi atau perangkat lunak. Model ini menggunakan pendekatan sistematis dan berurutan. Tahapan dalam model ini dimulai dari tahap perencanaan hingga tahap pengelolaan(*maintenance*) dan dilakukan secara bertahap.

Menurut (Kurnawati & Badrol, 2021) Adapun tahapan-tahapan pada *Waterfall* adalah sebagai berikut:

a. *Analysis* (Analisis)

Proses mengumpulkan kebutuhan diintensifkan dan difokuskan, khususnya pada perangkat lunak. Untuk memahami sifat program yang dibangun, rekaya perangkat lunak (analisis) harus

memahami domain informasi, tingkah laku, unjuk kerja dan antar muka (*interface*) yang diperlukan.

b. *Design* (Desain)

Desain perangkat lunak sebenarnya adalah proses multi langkah yang berfokus pada empat atribut sebuah program yang berbeda, Struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi interface dan detail (algoritma) prosedural.

c. *Coding* (Pengkodean)

Pengkodean yang mengimplementasikan hasil desain ke dalam kode atau Bahasa yang dimengerti oleh mesin komputer dengan menggunakan Bahasa pemrograman tertentu.

d. *Testing* (Pengujian)

Kegiatan untuk melakukan pengetesan program yang telah dibuat apakah sudah benar atau belum diuji dengan cara manual. Proses pengujian dilakukan pada logika internal untuk memastikan semua pernyataan yang sudah diuji. Pengujian eksternal fungsional untuk menemukan kesalahan-kesalahan dan memastikan bahwa input akan memberikan hasil yang aktual sesuai yang dibutuhkan.

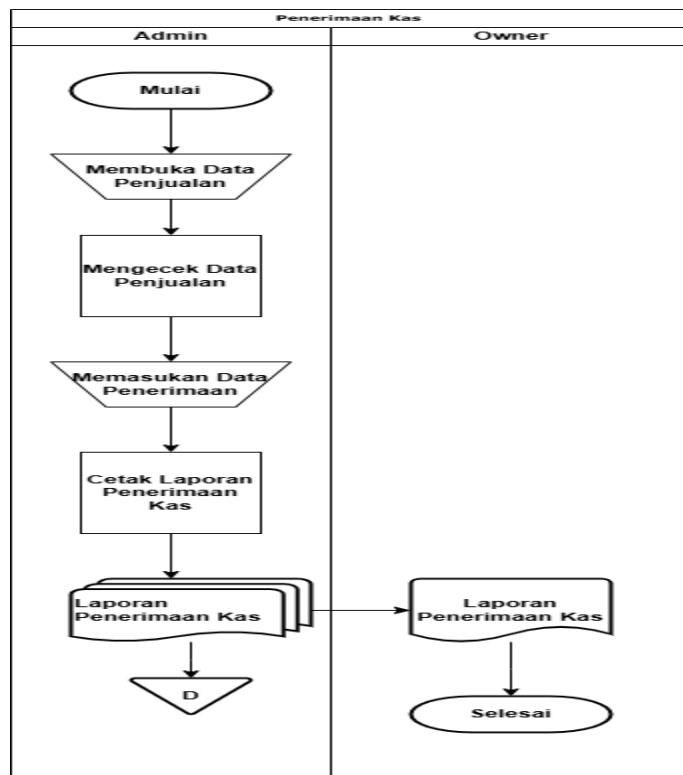
e. *Maintenance* (Pemeliharaan)

Perangkat lunak yang sudah disampaikan kepada user pasti akan mengalami perubahan. Perusahaan tersebut bisa mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan (peripheral atau sistem operasi baru), atau karena user membutuhkan perkembangan fungsional atau unjuk kerja.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Flowchart

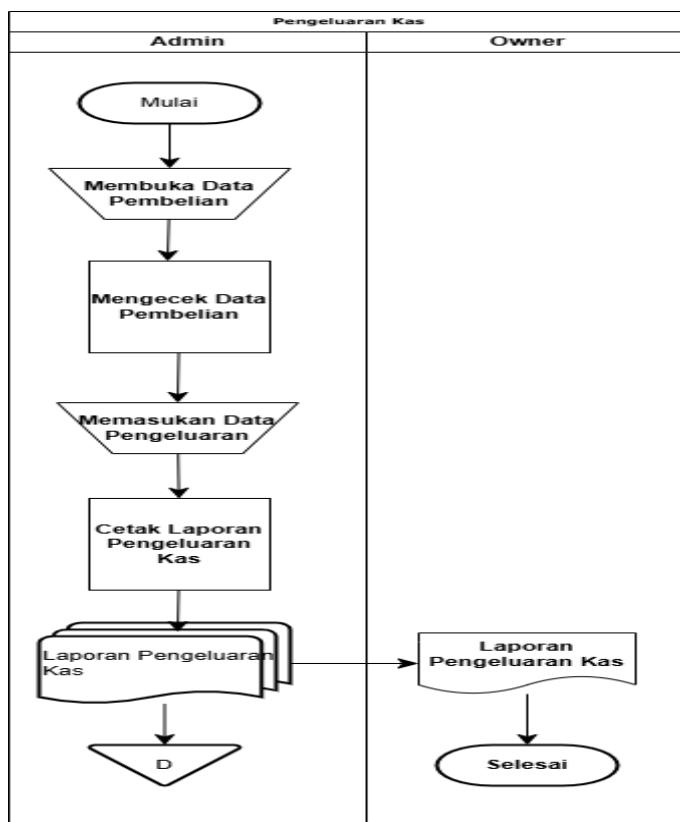
##### 3.1.1 Flowchart Penerimaan Kas



Gambar 1.Penerimaan Kas

Pada *flowchart* penerimaan kas diatas yaitu, pertama admin penerimaan kas membuka data laporan penjualan yang didapatkan dari admin penjualan, kemudian admin penerimaan kas mengecek data penjualan untuk memasukan data ke sistem penerimaan kas, setelah itu admin penerimaan kas mencetak laporan penerimaan kas dan menyerahkan laporan penerimaan kas ke *owner*.

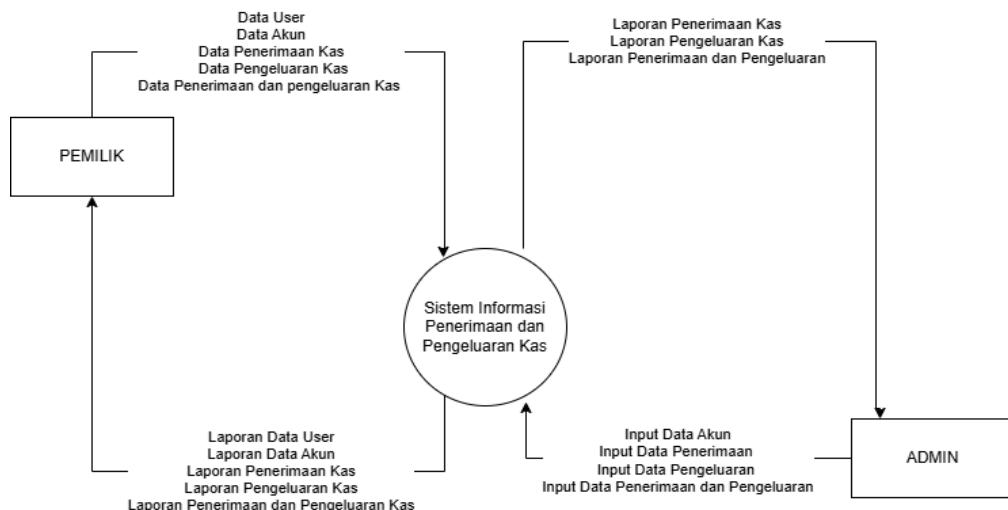
##### 3.1.2 Flowchart Pengeluaran Kas



**Gambar 2. Pengeluaran Kas**

Pada *flowchart* pengeluaran kas diatas yaitu, admin pengeluaran kas membuka data laporan pembelian yang didapatkan dari admin pembelian, kemudian admin pengeluaran kas mengecek data pembelian untuk diinput ke sistem pengeluaran kas, setelah memasukan data pengeluaran kas ke sistem, admin kemudian cetak laporan pengeluaran kas dan memberikan laporan pengeluaran kas ke *owner*.

### 3.2 Diagram Konteks



**Gambar 3. Diagram Konteks**

Pada diagram konteks di atas yaitu, pemilik input data user, data akun, data penerimaan dan pengeluaran kas, kemudian pemilik menerima laporan data user, data akun, data penerimaan dan

pengeluaran kas sedangkan admin input data akun, data penerimaan dan pengeluaran kas, kemudian menerima laporan penerimaan dan pengeluaran kas.

### 3.3 Implementasi Sistem

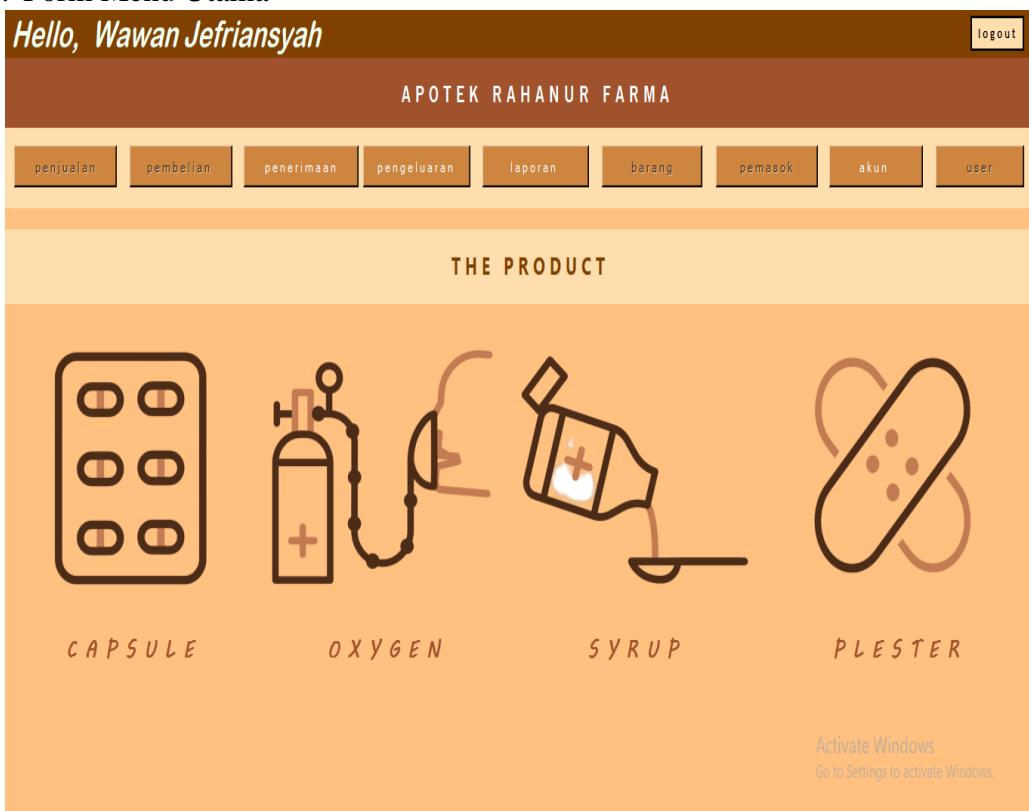
#### 1. Form Login



Gambar 4. Form Login

Gambar di atas adalah tampilan *login*, di mana *user* harus melakukan *login* terlebih dahulu untuk dapat menggunakan sistem..

#### 2. Form Menu Utama



Gambar 5. Form Menu Utama

Pada gambar di atas adalah halaman menu utama, di mana pada menu ini kita bisa memilih form mana yang akan di akses.

### 3. Form Akun

kode_akun	nama_akun	kelompok_akun
1119	pembelian	Aset Lancar
3050	prive	Bkutes
4050	penjualan	Pendapatan
4051	Pendapatan lain lain	Pendapatan
6005	gaji dan upah	Beban
6050	biaya listrik, air, dan telepon	Beban

**Gambar 6. Form Akun**

Pada gambar di atas adalah Form Akun fungsi utama form akun yaitu untuk menambahkan akun baru ke dalam daftar akun perusahaan

### 4. Form Penerimaan Kas

nomor	kode_transaksi	tanggal	posisi_kas	kode_akun	nama_akun	diterima_dari	dbayar_kepada	keterangan	penenerimaan
001	BKM	25/04/2025	Cash On Hand	4050	penjualan	puspa		diterima pendapa...	Rp15.000.000
002	BKM	26/04/2025	Cash On Hand	4050	penjualan	puspa		diterima pendapa...	Rp20.000.000
003	BKM	27/04/2025	Cash On Hand	4050	penjualan	puspa		diterima pendapa...	Rp35.000.000
004	BKK	27/04/2025	Cash On Hand	6005	gaji dan upah	owner	puspa	pembayaran gaji ...	Rp0
005	BKK	25/08/2025	Cash On Hand	6050	biaya listrik, air, dan telepon	PLN		pembayaran LAT	Rp0
006	BKM	26/04/2025	Cash On Hand	4050	penjualan	puspa		penerimaan penj...	Rp15.000.000
007	BKK	26/08/2025	Bank BRI	6005	gaji dan upah	owner	wawan	pembayaran gaji ...	Rp0
008	BKK	26/04/2025	Bank BRI	1119	pembelian	kusuma		pembelian obat	Rp0

**Gambar 7. Form Penerimaan Kas**

Pada gambar di atas adalah form penerimaan kas fungsinya adalah sebagai form yang menginput terjadinya setiap transaksi penerimaan kas.

## 5. Form Pengeluaran Kas

nomor	kode_transaksi	tanggal	posisi_kas	kode_akun	nama_akun	diterima_dari	dibayar_kepada	keterangan	penerimaan
001	BKM	25/04/2025	Cash On Hand	4050	penjualan	puspa		diterima pendapa...	Rp15.000.000
002	BKM	26/04/2025	Cash On Hand	4050	penjualan	puspa		diterima pendapa...	Rp20.000.000
003	BKM	27/04/2025	Cash On Hand	4050	penjualan	puspa		diterima pendapa...	Rp35.000.000
004	BKK	27/04/2025	Cash On Hand	6005	gaji dan upah	owner	puspa	pembayaran gaj...	Rp0
005	BKK	25/08/2025	Cash On Hand	6050	biaya listrik, air, dan telepon		PLN	pembayaran LAT	Rp0
006	BKM	26/04/2025	Cash On Hand	4050	penjualan	puspa		penerimaan penj...	Rp15.000.000
007	BKK	26/08/2025	Bank BRI	6005	gaji dan upah	owner	wawan	pembayaran gaj...	Rp0
008	BKK	26/04/2025	Bank BRI	1119	pembelian		kusuma	pembelian obat	Rp0

Gambar 8. Pengeluaran Kas

Pada gambar di atas adalah form pengeluaran kas fungsinya adalah sebagai form yang menginput terjadinya setiap transaksi pengeluaran kas pada perusahaan.

## 6. Form Laporan

nomor	kode_transaksi	tanggal	posisi_kas	kode_akun	nama_akun	diterima_dari	dibayar_kepada	keterangan	penerimaan
001	BKM	25/04/2025	Cash On Hand	4050	penjualan	puspa		diterima pendapa...	Rp15.000.000
002	BKM	26/04/2025	Cash On Hand	4050	penjualan	puspa		diterima pendapa...	Rp20.000.000
003	BKM	27/04/2025	Cash On Hand	4050	penjualan	puspa		diterima pendapa...	Rp35.000.000
004	BKK	27/04/2025	Cash On Hand	6005	gaji dan upah	owner	puspa	pembayaran gaj...	Rp0
005	BKK	25/08/2025	Cash On Hand	6050	biaya listrik, air, dan telepon		PLN	pembayaran LAT	Rp0
006	BKM	26/04/2025	Cash On Hand	4050	penjualan	puspa		penerimaan penj...	Rp15.000.000
007	BKK	26/08/2025	Bank BRI	6005	gaji dan upah	owner	wawan	pembayaran gaj...	Rp0
008	BKK	26/04/2025	Bank BRI	1119	pembelian		kusuma	pembelian obat	Rp0
009	BKK	04/05/2025	Bank BRI	1119	pembelian		dewi	pembelian obat	Rp0

Gambar 9. Form Laporan

Pada gambar di atas adalah Form laporan Fungsi utama dari Form laporan penerimaan dan pengeluaran kas adalah untuk merangkum dan menyajikan secara sistematis seluruh transaksi penerimaan dan pengeluaran kas yang terjadi dalam suatu periode tertentu.

### 3.4 Pengujian Sistem

No	Proses	Aktor	Aksi	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Halaman Login	Admin, Pemilik	Admin Mengakses Sistem dan melakukan login Sistem	Menampilkan Halaman login dan masuk ke menu utama	Berhasil
2	Halaman utama	Admin, Pemilik	Admin mengakses halaman utama	Menampilkan halaman utama dan dapat mengakses form – form yang ada di halaman utama.	Berhasil
3	Form akun	Admin, Pemilik	Admin mengakses form akun	Menampilkan form akun dan bisa menambah, mengedit dan menghapus akun apotek rahanur farma.	Berhasil
4	Form penerimaan kas	Admin, Pemilik	Admin mengakses form penerimaan kas	Menampilkan form penerimaan kas dan menginput setiap transaksi penerimaan dengan baik.	Berhasil
5	Form pengeluaran kas	Admin, Pemilik	Admin mengakses form pengeluaran kas	Menampilkan form pengeluaran kas dan menginput transaksi pengeluaran kas yang terjadi di apotek rahanur farma.	Berhasil
6	Form laporan	Admin, Pemilik	Admin mengakses form laporan	Menampilkan form laporan dan bisa mencetak laporan penerimaan dan pengeluaran serta laporan posisi kas.	Berhasil

### 4. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dalam pengembangan sistem informasi penerimaan dan pengeluaran kas pada Apotek Rahanur Farma, dapat disimpulkan bahwa analisis sistem penerimaan dan pengeluaran kas menunjukkan adanya kebutuhan untuk beralih dari sistem pencatatan manual ke sistem terkomputerisasi guna mengatasi permasalahan seperti kesalahan pencatatan, keterlambatan laporan, dan kesulitan pemantauan arus kas secara real-time. Perancangan sistem informasi berbasis desktop telah berhasil dikembangkan menggunakan metode Waterfall, yang mencakup fitur-fitur esensial seperti pengelolaan akun,

pencatatan penerimaan kas, pencatatan pengeluaran kas, dan pembuatan laporan keuangan yang terintegrasi.

Saran yang dapat diberikan bagi perusahaan adalah agar pihak apotek melakukan pelatihan menyeluruh kepada seluruh pengguna sistem untuk mengoptimalkan penggunaan sistem informasi dalam operasional sehari-hari. Pemeliharaan sistem secara berkala juga perlu dilakukan untuk memastikan sistem berjalan dengan baik dan dapat mengakomodasi perubahan kebutuhan bisnis di masa mendatang. Selain itu, sistem dapat dikembangkan dengan teknologi yang lebih mutakhir seperti berbasis web atau mobile untuk meningkatkan aksesibilitas dan fleksibilitas penggunaan sistem.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisah, & Sugiyono. (2021). IMPLEMENTASI SISTEMPENGGAJIAN PADA PT.DWI PRATAMA TEKNIK DENGAN METODE PIECES. *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, 384-396.
- A'liyah, Z., & Joni, D. (2023). Sistem Informasi Akuntansi Kas Kecil Pada Yayasan Kria Yudha Nusantara. *MANAJEMEN SISTEM INFORMASI*, 167-176.
- Anwardi, Ramadona, A., Hartati, M., Nurainun, T., & Permata, E. (2020). Analisis PIECES dan Pengaruh Perancangan Website Fikri Karya Gemilang. *JURNAL REKAYASA SISTEM DAN INDUSTR*, 57-65.
- Kurnawati, & Badrol, M. (2021). PENERAPAN METODE WATERFALL UNTUK PERANCANGAN SISTEM . *Jurnal PROSISKO*, 47-52.
- Wahid, A. A. (2020). Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika dan Manajemen STMIK*, 1-5.
- Warjono, Fadhilah, Rais, A. N., & Ishaq, A. (2020). Metode FAST& Framework PIECES : Analisis & Desain Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website. *Indonesian Journal on Software Engineering*, 172-181.