

Sistem Informasi Penentuan Prioritas Pengadaan Obat Menggunakan Metode Analisis *Activity Based Costing (ABC)*

Nahrun Hartono¹, Firmansyah Ibrahim², Asminarni³

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Indonesia

¹nahrunhartono@gmail.com, ²firmansyah.ibrahim@uin-alauddin.ac.id, ³60900117060@uin-alauddin.ac.id

Kata Kunci

Activity Based Costing;
Pengadaan Obat;
Sistem Informasi Manajemen;

ABSTRACT

Gisella Farma Pharmacy is a pharmacy that sells a wide variety of medicines. Each type of drug has a different priority level, which causes difficulty in determining priorities for drug procurement. This can lead to a waste of funds and stock buildup, which can be detrimental to the pharmacy. Additionally, in managing drug inventory, regular checks are still required for every request, as there is no real-time information on the amount of drug stock available in the pharmacy. The activity-based costing method is used to assign different priorities to each group of drugs and support drug procurement. Extreme Programming was used in developing this system, with black-box testing as the system testing method. From the results of research using the activity-based costing method, drug sales data in April showed that 37 items (47.44%) of drugs belonged to class A with a total sales value of 79.54%, 23 items to class B (29.49%) with a total sales value of 15.28%, and 18 items to class C (23.08%) with a total sales value of 5.18%. Drug sales data in May included 31 items (43.06%) of drugs belonging to class A with a total sales value of 79.42%, 21 items to class B (29.17%) with a total sales value of 15.18%, and 20 items to class C (27.78%) with a total sales value of 5.40%. Drug sales data in June showed that 39 items (49.86%) of drugs belonged to class A with a total sales value of 79.42%, 27 items to class B (29.67%) with a total sales value of 15.37%, and 25 items to class C (27.47%) with a total sales value of 5.21%. Drug sales data in July included 40 items (44.94%) of drugs belonging to class A with a total sales value of 79.74%, 24 items to class B (26.97%) with a total sales value of 14.96%, and 25 items to class C (28.09%) with a total sales value of 5.30%.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.



*Koresponden Author

Firmansyah Ibrahim

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Indonesia.

Jl. H.M. Yasin Limpo No. 36 Samata, Kab Gowa, Sulawesi Selatan, Indonesia.

Email: firmansyah.ibrahim@uin-alauddin.ac.id

1. PENDAHULUAN

Penerapan salah satu teknologi informasi yang penting untuk digunakan dalam perusahaan perdagangan adalah sistem informasi manajemen persediaan (*inventory*). Tujuan penggunaan

aplikasi di dalam perusahaan komersial itu sendiri adalah untuk meningkatkan produktivitas, baik dalam pengumpulan, pengolahan maupun penggunaan data untuk keperluan bisnis. Banyak permasalahan yang sering muncul dalam proses *inventory* dan yang paling sering ditemui dalam transaksi-transaksi, jika *inventory* sedikit dan tidak dapat memenuhi permintaan karena kekurangan barang maka hasilnya dapat menghambat alur proses kerja tersebut, seperti ketika persediaan terlalu besar dapat menyebabkan kerugian bagi perusahaan [1].

Manajemen persediaan menggunakan beberapa metode yang sering digunakan, seperti metode *Economic Ordering Quantity* (EOQ) dan metode analisis *Activity Based Costing* (ABC). Metode EOQ merupakan salah satu metode manajemen persediaan yang digunakan untuk menentukan jumlah pemesanan barang secara optimal dengan memperhitungkan biaya pemesanan dan biaya simpan barang [2]. Analisis ABC merupakan salah satu metode manajemen persediaan yang menggunakan prinsip pareto: *the critical few and the trivial many*. Idenya adalah untuk memfokuskan manajemen pengendalian persediaan pada jenis item yang berharga atau bernilai tinggi (kritis) daripada item yang bernilai rendah. Klasifikasi *Activity Based Costing* (ABC) membagi persediaan menjadi tiga kelas berdasarkan nilai persediaan [3] dikutip dalam [4].

Apotek merupakan badan usaha yang bergerak dalam bidang kesehatan yang menjual berbagai macam obat-obatan dan juga alat kesehatan [5]. Berdasarkan data BPOM tahun 2017, menunjukkan bahwa sebanyak 14.758 obat yang telah beredar di Indonesia, 17% diantaranya merupakan obat generik dan 83% lagi merupakan obat merk dagang. Menurut Kementerian Kesehatan (Kemenkes), selama 10 tahun terakhir terdapat 30.199 apotek yang telah tersebar diseluruh wilayah Indonesia, salah satunya Apotek Gisella Farma. Sejak berdirinya Apotek Gisella Farma sampai saat ini, setiap permintaan yang datang masih dilakukan pengecekan secara berkala untuk mengetahui informasi terkait ketersediaan stok. Hal tersebut tentunya menguras waktu dan tenaga karyawan ketika harus dilakukan pengecekan persediaan setiap permintaan yang datang dari pelanggan selanjutnya. Selain itu, dalam pembuatan laporan harian maupun bulanan, baik laporan pembelian ataupun penjualan juga masih dilakukan secara manual dengan cara merekapitulasi seluruh catatan penjualan dan pembelian yang tidak sedikit, sehingga sangat memakan waktu dan rawan kesalahan. Persediaan obat di Apotek Gisella Farma terdiri dari berbagai jenis yang cukup banyak jumlahnya. Sehingga pihak apotek sulit dalam menentukan prioritas pengadaan obat, yang dapat menyebabkan pemborosan dana dan penumpukan stok yang dapat merugikan apotek. Selama ini, terjadi pemberosan dana dalam hal pengadaan obat di karenakan tidak ada informasi tentang obat yang paling banyak dan paling tidak diperlukan.

Setiap obat memiliki karakteristik yang berbeda baik dari segi jumlah yang digunakan maupun harga, yang semuanya menentukan nilai investasi obat tersebut. Jika masing-masing obat ditangani dengan cara yang sama, maka tindakan tersebut akan mengakibatkan kerugian bagi apotek karena perbedaan harga material yang digunakan dan akan terjadi penumpukan ataupun kekurangan stok. Oleh karena itu, diperlukan perlakuan khusus untuk setiap obat, terutama yang bernilai investasi tinggi. Sehingga, perlu dilakukan klasifikasi obat berdasarkan nilai investasi untuk menentukan prioritas persediaan. Metode yang paling umum untuk menentukan prioritas persediaan adalah analisis *Activity Based Costing* (ABC) [6].

Analisis ABC adalah metode untuk mengkategorikan barang berdasarkan tingkat nilainya, dari tertinggi ke terendah, dan kemudian mengelompokkannya ke dalam kelas A, B, dan C. Nilai klasifikasi ABC adalah jumlah persediaan yang diperlukan untuk suatu periode (biasanya satu tahun) dikalikan dengan harga per unit. Oleh karena itu, nilai investasi adalah penjumlahan nilai seluruh produk selama periode waktu tertentu, yang juga dikenal sebagai volume tahunan dalam rupiah. Strategi ini bermanfaat untuk memfokuskan perhatian manajemen pada kategori barang mana yang paling penting dan harus diprioritaskan untuk pemantauan dan pengendalian

[7]. Adapun kriteria-kriteria kelas yang terdapat pada klasifikasi ABC antara lain sebagai berikut: 1). Kelas A, persediaan dengan nilai volume tahunan yang tinggi sebesar 70-80% dari total nilai persediaan; meskipun jumlah produknya kecil, yaitu 20% dari total nilai persediaan. Karena persediaan ini memiliki harga jual yang tinggi maka harus diutamakan dalam hal pengawasan dan pengendalian. 2) Kelas B, persediaan ini memiliki volume tahunan menengah yaitu sebesar 15-20% dari total nilai persediaan dan sekitar 30% dari jumlah seluruh item. Persediaan ini perlu diprioritaskan tetapi tidak seperti kelas A. 3) Kelas C, persediaan yang memiliki volume tahunan kurang yaitu sebesar 5-10% dari total persediaan dan sekitar 50% dari jumlah seluruh item. Persediaan ini diperlukan teknik pengendalian yang sederhana, pengendaliannya hanya sesekali saja [8].

2. METODE PENELITIAN/ALGORITMA

Metode penelitian yang digunakan penulis adalah penelitian terapan. Penelitian terapan adalah jenis penelitian yang mencari jawaban praktis untuk masalah tertentu untuk meningkatkan kualitas, efektivitas, dan efisiensinya. Temuan penelitian tidak harus menjadi penemuan baru, melainkan aplikasi inovatif dari penelitian saat ini. Apotek Gisella Farma di Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa akan dijadikan tempat penelitian untuk penelitian ini. Metode pengumpulan data yang gunakan pada penelitian ini adalah metode studi literatur, observasi dan wawancara.

2.1. Teknik Pengolahan Dan Analisis Data

1) Pengolahan Data

Pengolahan data dapat diartikan sebagai proses menafsirkan data agar sesuai dan relevan dengan tujuan, desain, dan sifat penelitian yang sesuai dengan hasil pengamatan dan wawancara. Adapun data yang akan diolah yaitu, data nama obat, data penjualan obat per periode, dan data permintaan obat per periode. Data yang diperoleh akan di reduksi yaitu merangkum, dan mengidentifikasi hal-hal pokok, fokus pada hal-hal penting dan mencari tema dan pola, mengurangi atau memilih data berdasarkan subjek dari mana data dihasilkan . Kemudian dilakukan coding atau pengkodean mengubah data yang diterima dengan melakukan penelitian kepustakaan dan penelitian terhadap laporan pokok masalah dengan memberikan kode-kode tertentu pada data tersebut.

2) Analisis Data

Teknik analisis data digunakan untuk mendefinisikan dan memecahkan masalah dengan menggunakan data. Teknik analisis data yang digunakan yaitu metode analisis ABC dengan mengambil sekelompok nilai pengamatan, dan mengelompokkannya ke dalam kelas-kelas berdasarkan volume tahunan rupiah.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam mengklasifikasikan persediaan dengan menggunakan analisis ABC yaitu sebagai berikut:

1. Tentukan volume uang tahunan (dalam rupiah) volume tahun (dalam satuan) x harga satuan.
2. Hitung urutkan item persediaan berdasarkan volume uang tahunan dari yang terbesar nilainya ke yang terkecil.
3. Jumlahkan volume uang tahunan rupiah secara kumulatif.
4. Tentukan persentase kumulatif

$$\frac{p \times 100\%}{\sum p}$$

Keterangan:

p : volume tahunan rupiah

Σp : jumlah volume tahunan

5. Klasifikasikan ke dalam kelas A, B, dan C secara berturut-turut masing-masing sebesar lebih kurang 70-80%, 15%, dan 5% berdasarkan kriterianya [8].

2.2. Metode Perancangan Aplikasi

Metode yang digunakan pada pengembangan sistem ini yaitu *Extreme Programming* (XP). *Extreme Programming* merupakan proses rekayasa perangkat lunak yang lebih menjurus ke pendekatan berorientasi objek dan targetnya adalah kelompok kecil hingga menengah yang terlatih dan metode ini juga cocok jika tim menghadapi perubahan kebutuhan pelanggan yang berubah sangat cepat pengujian.

Berikut ini adalah tahapan dari model *extreme programming* yaitu:

a. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan merupakan tahap awal dari proses pengembangan aplikasi, dimana beberapa kegiatan dilakukan pada tahap ini yaitu identifikasi masalah, analisis kebutuhan, sampai dengan penentuan jadwal proses pengembangan aplikasi.

b. Perancangan (*Design*)

Tahap selanjutnya adalah perancangan, yang dilakukan pada tahap ini yaitu kegiatan pemodelan mulai dari pemodelan sistem, pemodelan arsitektur, hingga pemodelan basis data.

c. Pengkodean (*Coding*)

Langkah ini merupakan implementasi dari model yang dibuat sebagai antarmuka pengguna dalam bahasa pemrograman. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP. Sedangkan sistem manajemen basis data menggunakan perangkat lunak MySQL.

d. Pengujian (*Testing*)

Setelah selesai tahap coding, tahap pengujian sistem dilakukan untuk mengetahui error apa saja yang muncul saat aplikasi berjalan dan mengecek apakah sistem yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

e. *Software Increment*

Langkah ini merupakan tahap pengembangan sistem, yang dilakukan secara bertahap setelah sistem diimplementasikan di perusahaan dengan menambahkan layanan atau konten untuk memperluas fungsionalitas sistem [9].

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada pengembangan aplikasi penentuan prioritas pengadaan obat ini, rilis sistem akan diberi nama Rilis S - Sistem yang berisi proses pengembangan sistem khususnya yang akan dijalankan admin dan karyawan Apotek Gisella Farma. Tahapan-tahapan pengembangan sistem ini dilakukan berdasarkan penerapan metode XP atau *Extremme Programming*.

Table 1. Rencana Rilis S - Sistem

No	Topik Umum Fungsi
1	Login dan Logout Sistem

No	Topik Umum Fungsi
2	Dashboard
3	Kelola Supplier
4	Kelola Obat Masuk
5	Kelola Obat Keluar
6	Kelola Jenis Obat
7	Kelola Kategori Obat
8	Kelola Data Obat
9	Halaman Rekap Stock Obat
10	Halaman Supplier dan Kategori Report
11	Manajemen Laporan Inventory Obat
12	Analisis Activity Based Costing

3.1. Implementasi Sistem

1) Halaman Dashboard

Halaman *dashboard* merupakan halaman yang pertama tampil setelah *login* kedalam *website*. Halaman *dashboard* menampilkan total item obat, obat terjual, total nilai investasi, data stok kurang dan hasil analisis kelas ABC.

The screenshot shows the Gisella Farma dashboard with the following data:

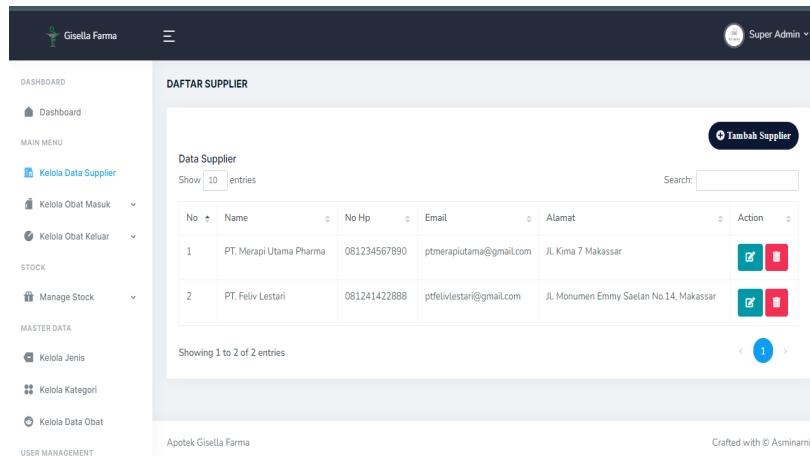
- Total Item Obat: 92 Obat
- Obat Terjual: 130 Obat
- Total Pendapatan: Rp.1.186.000,00
- Stock Obat Dibawah 10:

No	Nama Obat	Satuan	Sisa Stock
1	Bodrex FB	Lainnya	0
2	Dexa 0.5	Lainnya	0

Gambar 1. Halaman Dashboard

2) Halaman Supplier

Halaman *supplier* digunakan untuk menampilkan data *supplier* yang telah di tambahkan admin. Admin juga bisa menambah, mengubah dan menghapus data *supplier* yang telah ditambahkan.



Gambar 2. Halaman *Supplier*

3) Halaman Data Obat Masuk

Halaman data obat masuk berfungsi menampilkan semua data obat yang masuk. Pada halaman ini admin juga dapat menambahkan data obat masuk dan data pembelian akan masuk kedalam menu obat masuk yang telah disetujui.

No	No Pembelian	Tanggal	Supplier	Total Item	Total Bayar Pembelian	Action
1	10004	23-07-2023	PT. Merapi Utama Pharma	1	60000	
2	10003	22-07-2023	PT. Merapi Utama Pharma	1	80000	
3	10002	20-07-2023	PT. Feliv Lestari	1	10000	
4	10002	20-07-2023	PT. Feliv Lestari	1	50000	
5	10001	09-07-2023	PT. Feliv Lestari	90	54000000	

Gambar 3. Halaman Data Obat Masuk

4) Halaman Data Obat Keluar

Halaman obat keluar berfungsi untuk menampilkan seluruh data obat yang telah dikeluarkan, halaman ini akan menampilkan seluruh data obat yang dikeluarkan berdasarkan nomor *invoice* keluarnya.

No	Pembelian	No Invoice	Tanggal	Keterangan	Total Bayar	Action
1	Umum	#11	14-04-2023		Rp 135.000,00	
2	Umum	#10	13-04-2023		Rp 36.000,00	
3	Umum	#9	12-04-2023		Rp 55.000,00	
4	Umum	#8	11-04-2023		Rp 54.500,00	
5	Umum	#7	10-04-2023		Rp 71.500,00	

Gambar 4 Halaman Data Obat Keluar

5) Halaman Data Stok Obat

Halaman stok obat merupakan halaman untuk menampilkan dan mencetak sisa stok obat yang terdapat di dalam gudang yang didapat dari jumlah obat masuk dikurang jumlah obat keluar.

No	Kategori	Nama Obat	Satuan	In Qty	Out Qty	Stock
1	Analgesik	Asam Mefenamat	Tablet	10	0	10
2	Analgesik	Ibuprofen	Tablet	0	0	0
3	Lainnya	Sanmot Syr	Tablet	100	5	95
4	Lainnya	Ambiven	Lainnya	101	2	99
5	Lainnya	Imboast F	Tablet	100	3	97

Gambar 5. Halaman Laporan Data Stok Obat

6) Halaman Supplier Report

Halaman *supplier report* merupakan halaman untuk menampilkan dan mencetak data obat berdasarkan *supplier* pembelian obat.

No	Kategori	Nama Obat	Satuan	Stock
1	Lainnya	Sanmot Syr	Tablet	100
2	Lainnya	Ambiven	Lainnya	101
3	Lainnya	Imboast F	Tablet	100

Gambar 6. Halaman Laporan Supplier Report

7) Halaman Kategori Report

Halaman kategori *report* merupakan halaman untuk menampilkan dan mencetak data obat berdasarkan kategori obat.

Kategori	Nama Obat	Satuan	In Qty	Out Qty	Stock
Analgesik	Asam Mefenamat	Tablet	10	0	10
Analgesik	Ibuprofen	Tablet	0	0	0

Gambar 7. Halaman Laporan Kategori Report

3.2. Penerapan Metode Analisis ABC

Data yang digunakan yaitu data penjualan pada bulan April tahun 2023 yang didapatkan pada apotek gisella farman, data tersebut meliputi nama obat, harga obat per unit dan jumlah obat terjual per unit serta harga per item. Pada tahap berikutnya yaitu menerapkan metode analisis ABC untuk mengklasifikasikan data tersebut, diawali dengan menentukan nilai investasi obat per unit, mengurutkan nilai investasi obat dari nilai tertinggi, kemudian menentukan persentase nilai investasi dan nilai persentase kumulatif tiap obat, setelah itu mengelompokkan obat berdasarkan kelasnya. Adapun data yang didapatkan berdasarkan hasil pengumpulan data ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 2. Data Penjualan Obat Bulan April 2023

No	Nama Obat	Volume Penjualan (Item)	Harga (Item)	No	Nama Obat	Volume Penjualan (Item)	Harga (Item)
1	Amoxilin	3	6000	43	Neweralgin	1	10000
2	Paracetamol	5	3000	44	Miconazole	1	10000
3	Ampicilin	1	7000	45	Sanmol Drops	3	23000
4	Spoit 3ml	5	2000	46	Alofor 100	1	4000
5	Spoit 5 ml	1	3000	47	Minyak Tawon cc	1	24000
6	Asam Mefenamat	4	5000	48	froris syr	1	31000
7	CTM	1	4000	49	Andalan Pil	2	10000
8	Neuralgin	2	12000	50	Tolak angin	1	4500
9	Ester-C	1	8000	51	Salompas Hot	1	8000
10	Sangobion	2	20000	52	Vicee	6	4000
11	Balsem Galiga	1	19000	53	Bodrex FB	1	2500
12	Sanmol Syr	4	21000	54	Cefadroxil Tab	1	10000
13	Paratusin Tab	2	17000	55	Permen Woods	3	8000
14	Ambeven	4	19000	56	Masker	2	2000
15	Mixagrip	3	3000	57	Balsem Kaki 3	1	16000
16	Lansoprazole	3	16000	58	Cap Kapak	1	19000
17	Nadik	1	3000	59	Dexa 0,5	1	2000
18	Onemed	4	5000	60	Amlo 5 mg	4	5000
19	Cetirizine	5	5000	61	Imboast F	3	24000
20	Neozep	2	3000	62	Simuastart 10	1	4000
21	Bye.bye Fever	2	11000	63	Enstrostop	4	9000
22	Sensitif Test pack	2	26000	64	Safe Care	2	36000
23	Sanmol Tab	5	3000	65	Grantusif	2	6000

No	Nama Obat	Volume Penjualan (Item)	Harga (Item)	No	Nama Obat	Volume Penjualan (Item)	Harga (Item)
24	Spite	1	7000	66	Bodrex	3	5000
25	Cipro	2	6000	67	Granthazon	2	4000
26	Paramex	9	3000	68	Polysilane	1	11000
27	Ibuprofen	4	5000	69	Promag	2	8000
28	B. K3	1	18000	70	Komix	6	6000
29	My Baby Telon 150ml	1	40000	71	Dulcolax	2	9000
30	Vaporub 50gr	1	34000	72	Salompas	1	8000
31	Decolsin	4	3000	73	Stop cold	1	4000
32	Fresh care	2	16000	74	enervon-c	2	6000
33	Formula 44	1	17000	75	Feminax	2	6000
34	Decolgen	4	2500	76	Alafor 100	1	4000
35	Vice	6	2000	77	Salbutamol	2	4000
36	Bye.bye Fever bayi	3	7000	78	Amiodipine	2	10000
37	Pharmaton	2	28000	79	OBH Anak	1	16000
38	Amboroxol	2	3000	80	Sanmol	1	20000
39	Bye.bye Fever dewasa	1	13000	81	Cataflan	1	8000
40	Methyl 4mg	4	5000	82	Antimo	3	5000
41	Albothyl	1	30000	83	Omeprozole	1	5000
42	Hansaplast	10	500	84	Microlax	1	25000

Tabel 2 menunjukkan data penjualan pada bulan April tahun 2023 yang terdiri dari nama obat, volume obat terjual per unit dan harga per unit. Berdasarkan data tersebut kemudian dilakukan pengurutan data nilai penjualan per item. Nilai penjualan merupakan jumlah uang atau pendapatan yang dihasilkan dari penjualan suatu item obat. Hasil dari pengurutan tersebut kemudian didapatkan nilai penjualan tertinggi yaitu pada obat Sanmol Syr dengan nilai penjualan 84000 dan nilai penjualan terendah yaitu pada obat Dexa 0,5 dengan nilai penjualan 2000.

Selanjutnya adalah Menghitung Persentase nilai penjualan. Persentase nilai penjualan merupakan persentase kontribusi dari setiap item terhadap total nilai penjualan. Persentase ini mengukur seberapa besar kontribusi item tersebut terhadap pendapatan atau penjualan perusahaan, dengan menggunakan formula berikut

$$\text{Persentase Nilai Penjualan} = \frac{\text{Nilai Penjualan X } 100\%}{\sum \text{Nilai Penjualan}}$$

Selanjutnya adalah menghitung nilai kumulatif klasifikasi obat berdasarkan kriteria ABC dengan menggunakan formula berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase Nilai Kumulatif}_1 &= \text{Persentase Nilai Kumulatif}_1 \\
 \text{Persentase Nilai Kumulatif}_n &= \text{Persentase Nilai Kumulatif}_n + \text{Persentase Nilai Kumulatif}_{n-1}
 \end{aligned}$$

Adapun hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Presentase Nilai Kumulatif dan Klasifikasi ABC

No	Nama Obat	Volume Penjualan (Item)	Nilai Penjualan (Rupiah)	Persentase Nilai Penjualan	Persentase Nilai Kumulatif	Kelas
1	Sanmol Syr	4	84000	4,90	4,90	A
2	Ambeven	4	76000	4,44	9,44	A
3	Imboast F	3	72000	4,20	13,54	A
4	Safe Care	2	72000	4,20	17,75	A
5	Sanmol Drops	3	69000	4,03	21,77	A
6	Pharmaton	2	56000	3,27	25,04	A
7	Sensitif Test pack	2	52000	3,04	28,08	A
8	lansoprazole	3	48000	2,80	30,88	A
9	Sangobion	2	40000	2,34	33,22	A
10	My Baby Telon 150ml	1	40000	2,34	35,55	A
11	Enstrostop	4	36000	2,10	37,65	A
12	Komix	6	36000	2,10	39,75	A
13	Paratusin Tab	2	34000	1,98	41,74	A
14	Vaporub 50gr	1	34000	1,98	43,72	A
15	Fresh care	2	32000	1,87	45,59	A
16	froris syr	1	31000	1,81	47,40	A
17	Albothyl	1	30000	1,75	49,15	A
18	Paramex	9	27000	1,58	50,73	A
19	Cetrizine	5	25000	1,46	52,19	A
20	Microlax	1	25000	1,46	53,65	A

No	Nama Obat	Volume Penjualan (Item)	Nilai Penjualan (Rupiah)	Persentase Nilai Penjualan	Persentase Nilai Kumulatif	Kelas
21	Neuralgin	2	24000	1,40	55,05	A
22	Minyak Tawon cc	1	24000	1,40	56,45	A
23	Vicee	6	24000	1,40	57,85	A
24	Permen Woods	3	24000	1,40	59,25	A
25	Bye.bye Fever	2	22000	1,28	60,54	A
26	Bye.bye Fever bayi	3	21000	1,23	61,76	A
27	Asam Mefenamat	4	20000	1,17	62,93	A
28	Onemed	4	20000	1,17	64,10	A
29	Ibuprofen	4	20000	1,17	65,27	A
30	Methyl 4mg	4	20000	1,17	66,43	A
31	Andalan Pil	2	20000	1,17	67,60	A
32	Amlo 5 mg	4	20000	1,17	68,77	A
33	Amiodipine	2	20000	1,17	69,94	A
34	Sanmol	1	20000	1,17	71,10	A
35	Balsem Galiga	1	19000	1,11	72,21	A
36	Cap Kapak	1	19000	1,11	73,32	A
37	Amoxilin	3	18000	1,05	74,37	A
38	B. K3	1	18000	1,05	75,42	A
39	Dulcolax	2	18000	1,05	76,47	A
40	Formula 44	1	17000	0,99	77,47	A
41	Balsem Kaki 3	1	16000	0,93	78,40	A
42	Promag	2	16000	0,93	79,33	A
43	OBH Anak	1	16000	0,93	80,27	B
44	Paracetamol	5	15000	0,88	81,14	B
45	Sanmol Tab	5	15000	0,88	82,02	B

No	Nama Obat	Volume Penjualan (Item)	Nilai Penjualan (Rupiah)	Persentase Nilai Penjualan	Persentase Nilai Kumulatif	Kelas
46	Bodrex	3	15000	0,88	82,90	B
47	Antimo	3	15000	0,88	83,77	B
48	Bye.bye Fever dewasa	1	13000	0,76	84,53	B
49	Cipro	2	12000	0,70	85,23	B
50	Decolsin	4	12000	0,70	85,93	B
51	Vice	6	12000	0,70	86,63	B
52	Grantusif	2	12000	0,70	87,33	B
53	enervon-c	2	12000	0,70	88,03	B
54	Feminax	2	12000	0,70	88,73	B
55	Polysilane	1	11000	0,64	89,38	B
56	Spoit 3ml	5	10000	0,58	89,96	B
57	Decolgen	4	10000	0,58	90,54	B
58	Neweralgin	1	10000	0,58	91,13	B
59	Miconazole	1	10000	0,58	91,71	B
60	Cefadroxi Tab	1	10000	0,58	92,29	B
61	Mixagrip	3	9000	0,53	92,82	B
62	Ester-C	1	8000	0,47	93,29	B
63	Salompas Hot	1	8000	0,47	93,75	B
64	Granthazon	2	8000	0,47	94,22	B
65	Salompas	1	8000	0,47	94,69	B
66	Salbutamol	2	8000	0,47	95,15	C
67	Cataflan	1	8000	0,47	95,62	C
68	Ampicilin	1	7000	0,41	96,03	C
69	Spite	1	7000	0,41	96,44	C
70	Neozep	2	6000	0,35	96,79	C
71	Amboroxol	2	6000	0,35	97,14	C
72	Hansaplast	10	5000	0,29	97,43	C
73	omeprozole	1	5000	0,29	97,72	C
74	Tolak angin	1	4500	0,26	97,99	C
75	CTM	1	4000	0,23	98,22	C

No	Nama Obat	Volume Penjualan (Item)	Nilai Penjualan (Rupiah)	Persentase Nilai Penjualan	Persentase Nilai Kumulatif	Kelas
76	Alofor 100	1	4000	0,23	98,45	C
77	Masker	2	4000	0,23	98,69	C
78	Simuastarti 10	1	4000	0,23	98,92	C
79	Stop cold	1	4000	0,23	99,15	C
80	Alafor 100	1	4000	0,23	99,39	C
81	Spoit 5 ml	1	3000	0,18	99,56	C
82	Nadik	1	3000	0,18	99,74	C
83	Bodrex FB	1	2500	0,15	99,88	C
84	Dexa 0,5	1	2000	0,12	100,00	C

Tabel 3 menunjukkan kelas obat berdasarkan jumlah penjualannya, selanjutnya adalah menganalisis data yang pada tabel 2, hasilnya ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Analisis ABC

Kelas	Total Item	Total Item (%)	Total Nilai Penjualan	Total Nilai Penjualan (%)
A	42	50,00	1.359.000	79,33
B	22	26,19	263.000	15,35
C	20	23,81	91.000	5,31
TOTAL	84	100,00	1.713.000	100,00

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa obat golongan A meliputi 42 jenis obat, atau 50% dari seluruh jenis persediaan obat, dengan nilai penjualan Rp. 1.359.000 atau 79,33% dari seluruh penjualan. Obat kelas B meliputi 22 jenis obat, terhitung 26,19% dari seluruh jenis persediaan obat, dengan nilai penjualan Rp. 263.000 atau 15,35% dari total penjualan. Dan perbekalan farmasi golongan C mencakup 20 jenis obat yang berbeda, terhitung 23,81% dari seluruh persediaan obat, dengan nilai penjualan Rp. 91.000, terhitung 5,31% dari total penjualan obat di Apotek Gisella Farma. Oleh karena itu, golongan obat yang termasuk dalam kelas A harus lebih di prioritaskan dalam hal manajemen terutama dalam persediaan atau pengadaannya karena obat kelas A termasuk obat yang mahal dan nilai investasi atau kontribusinya tinggi terhadap apotek.

4. KESIMPULAN

Activity Based Costing (ABC) dapat digunakan untuk menetukan prioritas pengadaan obat dengan menghitung jumlah item dan nilai penjualan tiap obat yang terjual. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data penjualan obat bulan april 2023 pada apotek gisella farma sebanyak 84 data. Hasil penelitian adalah obat golongan A meliputi 42 jenis obat, atau 50% dari seluruh jenis persediaan obat, dengan nilai penjualan Rp. 1.359.000 atau 79,33% dari seluruh penjualan. Obat kelas B meliputi 22 jenis obat, terhitung 26,19% dari seluruh jenis persediaan obat, dengan nilai penjualan Rp. 263.000 atau 15,35% dari total penjualan. Dan perbekalan farmasi golongan C mencakup 20 jenis obat yang berbeda, terhitung 23,81% dari

seluruh persediaan obat, dengan nilai penjualan Rp. 91.000, terhitung 5,31% dari total penjualan obat di Apotek Gisella Farma.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. R. Hidayat, ‘Perancangan Sistem Informasi Pengelola Barang/Inventaris Di Jc Komp’, *IKRA-ITH Informatika : Jurnal Komputer dan Informatika*, vol. 5, no. 1, Art. no. 1, 2021.
- [2] I. Piguna, R. Susanto, and M. T. Harihayati, ‘Sistem Informasi Rantai Pasok CV. Hilmi Jaya’, *Jurnal Penelitian Mahasiswa Teknik dan Ilmu Komputer*, vol. 2, no. 1, pp. 43–50, 2022.
- [3] R. S. Russell and B. W. Taylor, *Operations Management*, vol. 4, no. 1. USA, 2011.
- [4] M. Hudori, ‘Penentuan Kelompok Persediaan Sparepart Mesin pada Industri Baja dengan Menggunakan Analisis Klasifikasi ABC’, *JURNAL CITRA WIDYA EDUKASI*, vol. 9, no. 2, Art. no. 2, Aug. 2017.
- [5] N. Safitri and R. Pramudita, ‘Pengujian Black Box Menggunakan Metode Cause Effect Relationship Testing’, *INFORMATION SYSTEM FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS : Journal of Information System*, vol. 3, no. 1, pp. 101–110, Dec. 2018.
- [6] D. Chairani, ‘Penerapan Metode Analisis ABC (Always Better Control), EOQ (Economic Order Quantity), dan ROP (Reorder Point) Dalam Pengendalian Persediaan Obat Antibiotik Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Haji Medan’, 2020.
- [7] D. N. Pratiwi and S. Saifudin, ‘PENERAPAN METODE ANALISIS ABC DALAM PENGENDALIAN PERSEDIAN BAHAN BAKU PADA PT.DYRIANA (Cabang Gatot Subroto)’, *Solusi*, vol. 19, no. 1, Art. no. 1, Jan. 2021, doi: 10.26623/slsi.v19i1.3000.
- [8] W. Novarika, L. Parinduri, and D. Darvito, ‘Analisa Persediaan Produk Furniture Dan Aksesorise Dengan Menggunakan Metode Abc Di Pt. Home Center’, *Buletin Utama Teknik*, vol. 16, no. 3, pp. 213–214, 2021.
- [9] I. Carolina and A. Supriyatna, ‘Penerapan Metode Extreme Programming dalam Perancangan Aplikasi Perhitungan Kuota SKS Mengajar Dosen’, *Jurnal IKRA-ITH Informatika*, vol. 3, no. 1, pp. 106–113, 2019.