

Perancangan Sistem Informasi Apotek Iqro

Fani Fazriati, Elly Halimatusadiah

Prodi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Islam Bandung,

Jl. Tamansari No.1 Bandung 40116

fanifazriati10@gmail.com, elly.halimatusadiah@yahoo.com

Abstract—This research aims to find out the information systems which are being applied and identify the problems which occur at Iqro Pharmacy. The problems are: the organizational structure is not complete, job descriptions are unobvious and unwritten so that the owner and the employees still have a double job and function, the documents are still made manually, and the reports of each activity that occur are not made. Information systems design aims to help the pharmacies by providing alternative solutions for the problems that occur, to help the pharmacies in the implementation of operational activities, and to improve the control of each function so that they can do their jobs according to their responsibilities. The research method used by Author in this research is the descriptive analysis method. Besides that, the Author uses the Framework for The Application of System Technique (FAST) method and uses the Joint Application Development (JAD) approach. The results of this research are the Iqro Pharmacy's new information systems design proposal which includes the sales information systems, the purchase information systems, the warehouse information systems, and the financial information systems which are sufficient to support the implementation of operational activities.

Keywords—*Information Systems, Pharmacy*

Abstrak—Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sistem informasi yang sedang diterapkan pada Apotek Iqro dan mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang terjadi. Permasalahan-permasalahan tersebut diantaranya yaitu: tidak lengkapnya struktur organisasi yang dimiliki, tidak memiliki job description yang jelas dan tertulis sehingga masih terjadi perangkapan tugas dan fungsi pada pemilik dan masing-masing pegawai, dokumen-dokumen masih dibuat secara manual dan tidak memadai, serta tidak dibuatnya laporan pada setiap kegiatan yang terjadi. Perancangan sistem informasi ini dilakukan untuk membantu apotek dalam memberikan alternatif solusi atas permasalahan-permasalahan yang terjadi, membantu dalam pelaksanaan kegiatan operasional serta meningkatkan pengendalian pada masing-masing fungsi sehingga mereka dapat melakukan tugas sesuai dengan tanggung jawabnya. Metode penelitian yang digunakan penulis pada penelitian ini adalah metode analisis deskriptif. Selain itu, penulis juga menggunakan metode FAST (Framework for The Application of System Technique) dengan pendekatan JAD (Joint Application Development). Hasil dari penelitian ini berupa usulan perancangan sistem informasi yang baru bagi Apotek Iqro yang mencakup sistem informasi penjualan, sistem informasi pembelian, sistem informasi persediaan, dan sistem informasi keuangan yang memadai guna untuk mendukung pelaksanaan kegiatan operasional.

Kata Kunci—*Apotek, Sistem Informasi*

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Saat ini dunia telah memasuki era globalisasi dimana teknologi informasi semakin berkembang dengan pesat (Indrajit, 2000: 16). Teknologi informasi dapat membantu dan mendukung perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasionalnya sehingga setiap unit bisnis yang ada pada perusahaan dapat menyelesaikan pekerjaannya dengan cepat dan mudah (Zapir, Nurhayati, & Halimatusadiah, 2018: 760). Agar kegiatan operasional perusahaan dapat dikelola dengan baik, maka diperlukan faktor pendukung yang dapat menunjang kebutuhan perusahaan dalam menentukan prosedur untuk meningkatkan kegiatan operasional dan proses pengambilan keputusan. Faktor tersebut adalah sistem informasi (Pujawati, Nurhayati, & Halimatusadiah, 2018: 695).

Penggunaan teknologi dan sistem informasi dapat membantu perusahaan agar dapat mencapai efisiensi dan produktivitas kegiatan operasional (Laudon & Laudon, 2014: 13). Penggunaan teknologi pada saat ini sudah banyak diterapkan pada bidang kesehatan, diantaranya rumah sakit, klinik, apotek, dan lain sebagainya (Andita et al., 2016: 21).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pemilik Apotek Iqro yang bernama Ibu Pepy Pebrianti, Amd., Keb. pada tanggal 18 Oktober 2020, maka dapat diperoleh informasi bahwa Apotek Iqro merupakan jenis usaha yang bergerak dalam bidang kesehatan yang menjual berbagai jenis obat-obatan seperti obat tablet, obat sirup, dan lain-lain. Apotek Iqro juga termasuk jenis usaha yang berada di tingkat menengah. Apotek Iqro berdiri pada akhir tahun 2016 dan baru mendapatkan Surat Izin Usaha pada Januari 2017.

Dalam melaksanakan kegiatan operasionalnya, Apotek Iqro dihadapkan pada berbagai kendala, seperti memiliki struktur organisasi yang tidak lengkap dan belum ada *job description* yang jelas dan tertulis sehingga terjadi perangkapan tugas dan fungsi pada pemilik dan masing-masing pegawai. Apotek Iqro juga telah menerapkan sistem informasi yang terkomputerisasi tetapi belum diterapkan secara keseluruhan karena kurangnya pegawai yang ahli di bidang komputer (*programmer*) serta belum dimanfaatkan dengan baik oleh setiap pegawai yang ada sehingga masih terdapat pencatatan yang dilakukan secara manual.

Pemilik, selain melakukan pengawasan pada setiap kegiatan yang dilakukan oleh para pegawai di apotek, Pemilik juga bertanggung jawab dalam masalah keuangan dengan membuat rekapan-rekapan pendapatan secara

manual. Bagian Pengadaan bertanggung jawab dalam melakukan pembelian obat, namun bertanggung jawab juga dalam melakukan penjualan dan pengelolaan persediaan obat. Bagian Pengadaan masih menggunakan dokumen yang tidak lengkap dan tidak memadai serta tidak membuat Laporan Pembelian.

Asisten Apoteker bertugas melakukan kegiatan penjualan. Namun, Asisten Apoteker juga melakukan kegiatan lain seperti merekap resep pada buku resep, mencatat Faktur Penjualan dari Pedagang Besar Farmasi (PBF), menghitung pajak apotek, melakukan pengecekan dan mencatat stok obat kosong, mengelola persediaan obat, mencatat hasil penjualan harian, serta mencatat Rekap Obat Keluar. Dokumen-dokumen yang digunakan oleh Asisten Apoteker memiliki isi informasi yang tidak lengkap dan tidak memadai. Asisten Apoteker juga setelah melakukan kegiatan penjualan tidak membuat Laporan Penjualan.

Kemudian tidak ada bagian khusus yang bertanggung jawab pada kegiatan persediaan secara keseluruhan. Namun, terdapat Bagian Administrasi Gudang Persediaan yang hanya bertugas dalam menginput data Faktur Penjualan dan hasil pembelian obat pada komputer. Seluruh pegawai, kecuali Bagian Administrasi Gudang Persediaan bertanggung jawab dalam mengelola kegiatan persediaan, seperti melakukan pengecekan dan mencatat stok obat kosong serta mengelola persediaan obat. Pada kegiatan persediaan juga terdapat pula kendala lain, seperti terdapat perbedaan obat fisik dengan obat yang sudah diinput ke dalam komputer. Hal tersebut disebabkan karena *stock opname* jarang dilakukan sehingga menimbulkan kurangnya pengawasan pada persediaan obat. Setelah selesai melakukan kegiatan persediaan, tidak ada yang membuat Laporan Kartu Persediaan karena Bagian Pengadaan telah membuat Rekap Obat Masuk dimana didalamnya sudah termasuk dengan pencatatan penerimaan obat untuk persediaan.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang telah diuraikan, maka penulis akan membuat usulan perancangan sistem informasi yang baru bagi Apotek Iqro yang

mencakup sistem informasi penjualan, sistem informasi pembelian, sistem informasi persediaan, dan sistem informasi keuangan yang memadai guna untuk mendukung pelaksanaan kegiatan operasional. Hal ini akan tertuang ke dalam penelitian yang berjudul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI APOTEK IQRO”.

B. Tujuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka dapat diperoleh tujuan penelitian ini, diantaranya:

1. Untuk mengetahui sistem informasi yang sedang diterapkan pada Apotek Iqro dan mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang terjadi.
2. Untuk memahami dan membuat model perancangan sistem informasi yang sesuai untuk diterapkan pada Apotek Iqro.

II. KAJIAN PUSTAKA

Sistem merupakan gabungan dari beberapa komponen yang saling berhubungan dan berinteraksi dengan maksud untuk mewujudkan tujuan tertentu (Romney & Steinbart, 2018: 29).

Informasi dapat didefinisikan sebagai data-data yang telah dikumpulkan berdasarkan fakta yang sebenarnya yang telah diproses sehingga menghasilkan makna yang dapat dimengerti dan dipahami (Laudon & Laudon, 2014: 16). Namun di sisi lain, Hall (2011: 11) menjelaskan bahwa informasi itu bukan sekedar kumpulan dari fakta-fakta yang telah diolah dan disusun dalam suatu laporan. Informasi juga dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan, meminimalisir keraguan, dan mendukung pengambilan keputusan para pengguna informasi.

Menurut Whitten & Bentley (2007: 6) sistem informasi dapat diartikan sebagai sekumpulan komponen yang terdiri dari orang, data, proses, dan teknologi informasi yang saling terikat satu sama lain yang diarahkan untuk menggabungkan, mengolah, menyimpan, dan menyajikan output berupa informasi yang diperlukan agar dapat mendukung perusahaan.

III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

| No | Sistem yang sedang Diterapkan | Sistem yang Diusulkan | Alasan |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Model Permasalahan Umum Pada Sistem Informasi yang sedang Diterapkan | | | |
| 1. | Struktur organisasi Apotek Iqro tidak lengkap sehingga Bagian Administrasi Gudang Persediaan belum dicantumkan | Dibuatkan struktur organisasi yang baru, lengkap, dan tertulis dengan menambahkan Bagian Administrasi Gudang Persediaan | Agar informasi mengenai struktur organisasi Apotek Iqro menjadi lengkap dan jelas |
| 2. | Tidak adanya tugas dan fungsi yang tetap pada pemilik dan setiap pegawai | Dibuatkan <i>job description</i> yang lengkap, jelas, dan tertulis | Agar Pemilik dan setiap pegawai dapat menjalankan tugas sesuai dengan fungsi dan tanggung jawabnya |
| 3. | Setiap pegawai (kecuali Bagian Administrasi Gudang Persediaan) bertanggung jawab dalam melakukan pengelolaan persediaan | Bagian Administrasi Gudang Persediaan dialihfungsikan menjadi Bagian Persediaan serta menambah beberapa pegawai untuk mengelola persediaan | Agar kegiatan persediaan dikelola dengan baik dan benar |
| 4. | Pemilik memiliki jabatan yang merangkap dan bertanggung jawab dalam mengelola keuangan | Dengan menambahkan pegawai untuk Bagian Keuangan | Agar keuangan apotek dapat dikelola dengan baik |
| Model Permasalahan Khusus Pada Sistem Informasi Pembelian | | | |
| 1. | Surat Order Pembelian yang dimiliki tidak lengkap dan memadai serta tidak ada otorisasi dari Bagian Pembelian saat melakukan pembelian obat kepada PBF | Dibuatkan Surat Order Pembelian yang lengkap dan memadai | Agar informasi mengenai Order Pembelian menjadi jelas sehingga tidak akan terjadi kesalahan pada saat melakukan pembelian obat |
| 2. | Tidak ada otorisasi dari Bagian Pembelian pada Surat Order Pembelian Obat Mengandung Prekursor Farmasi, Surat Order Pembelian Obat-Obat Tertentu, dan Surat Order Pembelian Obat Mengandung Psikotropika | Dibuatkan Surat Order Pembelian Obat Mengandung Prekursor Farmasi, Surat Order Pembelian Obat-Obat Tertentu, dan Surat Order Pembelian Obat Mengandung Psikotropika yang lengkap dan memadai | Agar dapat memperjelas hak dan wewenang Bagian Pembelian |
| 3. | Surat Retur Pembelian tidak dibuat saat terdapat kesalahan dalam pembelian obat | Dibuatkan Surat Retur Pembelian yang lengkap dan memadai | Agar informasi mengenai obat yang diretur menjadi jelas dan lengkap |
| 4. | Pembayaran dilakukan oleh Pemilik | Proses pembayaran dilakukan oleh Bagian Keuangan | Agar proses pembayaran dapat dilakukan dengan baik |
| 5. | Pemilik tidak dapat mengetahui jumlah obat pada periode terbaru | Dibuatkan Laporan Pembelian secara periodik yang lengkap dan memadai | Agar informasi mengenai pembelian obat pada periode waktu tertentu dapat diketahui |

| Model Permasalahan Khusus Pada Sistem Informasi Penjualan | | | |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Nota Penjualan yang ada tidak lengkap dan memadai | Dibuatkan Nota Penjualan yang lengkap dan memadai | Agar informasi mengenai penjualan tunai menjadi lengkap dan jelas |
| 2. | Tidak ada Faktur Penjualan | Dibuatkan Faktur Penjualan yang lengkap dan memadai | Agar informasi mengenai penjualan kredit menjadi jelas dan lengkap |
| 3. | Tidak ada Order Penjualan | Dibuatkan Order Penjualan yang lengkap dan memadai | Agar informasi mengenai pesanan dari konsumen menjadi jelas dan lengkap |
| 4. | Salinan Resep yang ada tidak lengkap dan memadai | Dibuatkan Salinan Resep yang lengkap dan memadai | Agar informasi mengenai resep dokter dari pasien menjadi jelas dan lengkap |
| 5. | Kegiatan penjualan dilakukan oleh setiap pegawai, kecuali Bagian Administrasi Persediaan Gudang | Proses penjualan lebih difokuskan atau hanya dilakukan oleh Bagian Penjualan | Agar setiap pegawai tidak dapat melakukan kecurangan pada transaksi penjualan serta harga |
| 6. | Pemilik tidak dapat mengetahui hasil penjualan pada periode tertentu | Dibuatkan Laporan Penjualan secara periodik yang memadai | Agar Pemilik dapat mengetahui informasi mengenai hasil penjualan secara periodic dengan jelas dan lengkap |
| 7. | Pemilik tidak dapat mengetahui penjualan obat yang berasal dari resep dokter | Dibuatkan Laporan Salinan Resep secara periodik yang memadai | Agar Pemilik dapat mengetahui informasi mengenai penjualan obat dari resep dokter pada periode waktu tertentu |
| Model Permasalahan Khusus Pada Sistem Informasi Persediaan | | | |
| 1. | Bagian Pembelian membuat Rekapitulasi Obat Masuk secara manual dan belum berbentuk formulir | Dibuatkan Bukti Penerimaan Obat yang memadai untuk Bagian Persediaan | Agar data penerimaan obat tetap terjaga (tidak hilang) dan bertahan lama |
| 2. | Bagian Penjualan membuat Rekapitulasi Obat Keluar secara manual dan tidak memadai | Dibuatkan Bukti Pengeluaran Obat yang memadai untuk Bagian Persediaan | Agar data pengeluaran obat tetap terjaga (tidak hilang) dan bertahan lama |
| 3. | Bagian Penjualan membuat Catatan Stok Obat Kosong secara manual dan tidak memadai | Dibuatkan Surat Permintaan Pembelian yang memadai untuk Bagian Persediaan | Agar informasi mengenai stok obat kosong menjadi lengkap dan jelas |
| 4. | Bagian Pembelian tidak membuat Laporan Penerimaan Obat yang memadai | Dibuatkan Laporan Penerimaan Obat yang lengkap dan memadai untuk Bagian Persediaan | Agar informasi mengenai jumlah persediaan obat yang diterima dapat diketahui secara pasti |

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. | Bagian Penjualan tidak membuat Laporan Pengeluaran Obat yang memadai | Dibuatkan Laporan Pengeluaran Obat yang memadai untuk Bagian Persediaan | Agar informasi mengenai jumlah persediaan obat yang dikeluarkan dapat diketahui secara pasti |
| 6. | Bagian Pembelian tidak membuat Kartu Persediaan yang dapat menunjang kegiatan persediaan | Dibuatkan Kartu Persediaan yang memadai untuk Bagian Persediaan | Agar dapat mengetahui sisa persediaan yang tersedia |
| 7. | Pemilik tidak dapat mengetahui pencatatan jumlah persediaan obat yang diterima dan dikeluarkan pada periode terbaru | Dibuatkan Laporan Pencatatan Obat secara periodik yang lengkap dan memadai untuk Bagian Persediaan | Agar informasi mengenai pencatatan persediaan obat yang diterima dan dikeluarkan pada periode waktu tertentu dapat diketahui secara pasti |
| Model Permasalahan Khusus Pada Sistem Informasi Keuangan | | | |
| 1. | Bagian Penjualan hanya menyimpan uang pembayaran dari konsumen tanpa membuat Bukti Penerimaan Kas | Dibuatkan Bukti Penerimaan Kas dari setiap transaksi penjualan untuk Bagian Keuangan | Agar penerimaan kas dapat dikendalikan dengan baik |
| 2. | Pemilik membuat Bukti Pengeluaran Kas secara manual dan tidak memadai | Dibuatkan Bukti Pengeluaran Kas yang memadai dari setiap transaksi pembelian untuk Bagian Keuangan | Agar informasi mengenai pengeluaran kas dapat diketahui dengan jelas dan lengkap |
| 3. | Tidak ada bagian khusus yang melakukan proses pencatatan keuangan saat transaksi penjualan dan pembelian berlangsung | Proses pencatatan keuangan lebih difokuskan atau hanya dilakukan oleh Bagian Keuangan | Agar setiap pegawai tidak dapat melakukan kecurangan pada proses pencatatan keuangan |
| 4. | Proses pengelolaan keuangan dilakukan oleh Pemilik | Proses pengelolaan keuangan dilakukan oleh Bagian Keuangan | Agar keuangan apotek dapat dikelola dengan baik sehingga informasi mengenai keuangan menjadi jelas dan lengkap |
| 5. | Pemilik tidak dapat mengetahui jumlah penerimaan kas apotek secara akurat | Dibuatkan Laporan Penerimaan Kas secara periodik yang memadai untuk Bagian Keuangan | Agar Pemilik dapat mengetahui informasi mengenai jumlah penerimaan kas secara lengkap pada periode waktu tertentu |
| 6. | Pemilik tidak dapat mengetahui jumlah pengeluaran kas apotek secara akurat | Dibuatkan Laporan Pengeluaran Kas secara periodik yang memadai untuk Bagian Keuangan | Agar Pemilik dapat mengetahui informasi mengenai jumlah pengeluaran kas secara lengkap pada periode waktu tertentu |

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada Apotek Iqro, maka penulis dapat membuat kesimpulan bahwa:

Sistem informasi yang sedang diterapkan pada Apotek Iqro secara keseluruhan masih dilakukan secara manual serta tidak memadai. Hal tersebut dapat dilihat pada adanya permasalahan-permasalahan secara umum maupun khusus serta hambatan-hambatan yang dihadapi oleh Apotek Iqro.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan secara umum dan khusus yang ada pada Apotek Iqro, maka penulis membuat rancangan sistem informasi yang baru sebagai solusi dalam memecahkan permasalahan-permasalahan tersebut. Penulis membuat perancangan model sistem informasi untuk Bagian Pembelian, Bagian Penjualan, Bagian Persediaan, dan Bagian Keuangan. Penulis juga menambahkan Bagian Persediaan agar terdapat pemisahan tugas dan fungsi dalam melakukan pengelolaan persediaan serta Bagian Keuangan agar keuangan apotek dapat dikelola dengan baik sehingga dapat meminimalisir kecurangan yang tidak diharapkan. Adapun perancangan model sistem informasi yang telah dibuat yaitu sebagai berikut:

Membuat struktur organisasi Apotek Iqro secara lengkap dan tertulis.

Membuat job description untuk Pemilik dan masing-masing pegawai secara jelas dan tertulis.

Membuat input sistem: (1) Membuat 4 (empat) macam Surat Order Pembelian, yaitu Surat Order Pembelian Obat Biasa, Surat Order Pembelian Obat Mengandung Prekursor Farmasi, Surat Order Pembelian Obat-Obat Tertentu, dan Surat Order Pembelian Obat Psikotropika; (2) Surat Retur Pembelian; (3) Salinan Resep; (4) Nota Penjualan; (5) Order Penjualan; (6) Faktur Penjualan; (7) Surat Permintaan Pembelian; (8) Bukti Penerimaan dan Pengeluaran Obat; (9) Bukti Penerimaan dan Pengeluaran Kas; (10)

Membuat proses sistem: (1) Flowchart sistem informasi dan prosedur pembelian kredit; (2) Flowchart sistem informasi dan prosedur penjualan; (3) Flowchart sistem informasi dan prosedur persediaan; (4) Flowchart sistem informasi dan prosedur keuangan.

Membuat output sistem: (1) Laporan Pembelian; (2) Laporan Penjualan; (3) Laporan Salinan Resep; (4) Kartu Persediaan; (5) Laporan Pencatatan Obat; (6) Laporan Penerimaan dan Pengeluaran Kas.

V. SARAN

Setelah melakukan penelitian pada Apotek Iqro, penulis memberikan beberapa saran, yaitu:

1. Penulis berharap dengan adanya rancangan sistem informasi yang baru ini, pihak Apotek Iqro dapat menerapkannya agar dapat mendukung kegiatan operasional yang dilakukan serta dapat memberikan nilai tambah bagi Apotek Iqro.
2. Dengan adanya rancangan sistem informasi yang baru ini, maka penulis berharap agar diberikan pelatihan untuk seluruh pegawai sehingga mereka

dapat mengoperasikan sistem yang baru dengan baik. Apabila sistem yang baru tersebut diterapkan, maka diharuskan untuk melakukan perawatan sistem (maintenance).

3. Untuk peneliti selanjutnya, penulis menyarankan untuk melakukan penelitian dengan tempat yang berbeda serta menambah sub sistem informasi lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Andita, Reza dkk. 2016. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Obat di Apotek Generik. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika (JEPIN)*, Vol. 2 No. 1, 21–26.
- [2] Hall, James A. 2011. *Accounting Information Systems, Seventh Edition: South Western*. United States of America: South-Western Cengage Learning.
- [3] Indrajit, Richardus Eko. 2000. *Pengantar Konsep Dasar Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi Informasi*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- [4] Laudon, Kenneth C. & Laudon, Jane P. 2014. *Sistem Informasi Manajemen: Mengelola Perusahaan Digital, Edisi 13. Terjemahan Lukki Sugito, Merry Rindy Antika, Ratna Sarawati*. Jakarta: Salemba Empat.
- [5] Pujawati, Astri Kartika; Nurhayati, Nunung; Halimatusadiah, Elly. 2018. Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Barang CV . HOKI. *Prosiding Akuntansi SPeSIA UNISBA*, Vol. 4 No. 2, 695–700.
- [6] Romney, Marshall B. & Steinbart, Paul John. 2018. *Accounting Information Systems Fourteenth Edition*. England: Pearson Education Limited.
- [7] Zapir, Saepudin; Nurhayati, Nunung; Halimatusadiah, Elly. 2018. Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Barang Toko Cahaya Gemilang. *Prosiding Akuntansi SPeSIA UNISBA*, Vol. 4 No. 2, 760–765.