

Desain Sistem Informasi Klinik Pratama Mirah Medika

Salsabila Shofiyah*

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

*salsabilas300@gmail.com

Abstract. Pratama Mirah Medika Clinic is one of the service companies engaged in health services by providing various polyclinic services such as general polyclinics, dental polyclinics, pediatric polyclinics, and obgyn polyclinics and services that support activities in such polys such as pharmaceutical services and laboratory services. The problems contained in The Pratama Mirah Medika Clinic are related to the task trap that occurs in the registration and financial administration, in addition, the data management and storage system is still done manually. The systems and procedures in each part of the polyclinic are inconsistent and there are documents that are not in accordance with standards and some reports are not made by the function of the section in the clinic. The purpose of this research is to create an information system design model for each part of the clinic The importance of computerized systems in the operational activities of the clinic can improve the quality of health services provided by the clinic. To produce a structured system, the method used in this design is FAST (Framework For Application Of System Technique), by following the system development stage, as well as data collection techniques in the form of JAD (Join Application Development) so that it will produce a system that has more structure. The results of the design conducted by the researchers are in the form of recommendations for the design of information systems that can support health services provided by Pratama Mirah Medika Clinic.

Keywords: *General polyclinics, Dental Polyclinics, Child Polyclinics, Obgyn Polyclinics, Information System*

Abstrak. Klinik Pratama Mirah Medika merupakan salah satu perusahaan jasa yang bergerak dibidang pelayanan kesehatan dengan menyediakan berbagai pelayanan poliklinik seperti poliklinik umum, poliklinik gigi, poliklinik anak, dan poliklinik obgyn dan pelayanan yang mendukung kegiatan pada poli tersebut seperti pelayanan farmasi dan pelayanan laboratorium. Permasalahan yang terdapat pada Klinik Pratama Mirah Medika berkaitan dengan adanya perangkapan tugas yang terjadi pada bagian administrasi pendaftaran dan keuangan, selain itu sistem pengelolaan dan penyimpanan data masih dilakukan secara manual. Adapun sistem dan prosedur pada tiap bagian poliklinik yang tidak konsisten serta terdapat dokumen yang tidak sesuai standar dan beberapa laporan tidak dibuatkan oleh fungsi bagian di klinik. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat model perancangan sistem informasi untuk setiap bagian klinik. Pentingnya sistem yang terkomputerisasi pada kegiatan operasional klinik dapat meningkatkan mutu pelayanan kesehatan yang diberikan oleh klinik. Untuk menghasilkan sistem yang terstruktur maka metode yang digunakan pada perancangan ini adalah FAST (Framework For Application Of System Technique), dengan mengikuti tahapan System Development. Serta teknik pengumpulan data berupa JAD (Join Application Development) sehingga akan menghasilkan sistem yang lebih memiliki struktur. Hasil perancangan yang dilakukan oleh peneliti yaitu berupa rekomendasi rancangan sistem informasi yang dapat menunjang pelayanan kesehatan yang diberikan Klinik Pratama Mirah Medika.

Kata Kunci: *Poli Umum, Poli Gigi, Poli Anak, Poli Obgyn Sistem Informasi.*

A. Pendahuluan

Klinik merupakan salah satu penyedia fasilitas pelayanan kesehatan yang dapat diselenggarakan apabila terdapat tenaga kesehatan (perawat) dan tenaga medis (dokter) didalamnya, sistem informasi yang terkomputerisasi dan terintegrasi satu sama lain dapat menunjang kegiatan operasional pada klinik untuk mencapai peningkatan mutu pelayanan kesehatan yang diberikan. Menurut Kenneth C Laudon & Jane P. Laudon menyatakan “tujuan strategis sistem informasi yaitu berkaitan dengan peningkatan keunggulan operasional terhadap produk, layanan dan model bisnis itu sendiri”.

Klinik Pratama Mirah Medika adalah salah satu penyedia jasa pelayanan kesehatan yang menyediakan berbagai pelayanan seperti Poli Umum, Poli Gigi, Poli Anak, dan Poli Obgyn, dimana terdapat juga pelayanan yang mendukung kegiatan pada poli tersebut seperti pelayanan farmasi dan pelayanan laboratorium.

Dari hasil wawancara yang sebelumnya telah dilakukan oleh peneliti dengan pemilik Klinik Pratama Mirah Medika yang bernama Ibu Rohimi pada tanggal 07 November 2021 diketahui bahwa sistem informasi yang telah diimplementasikan oleh Klinik Pratama Mirah Medika belum berlaku secara optimal karena masih menggunakan sistem pencatatan secara tradisional. Pada pelayanan kesehatan di Klinik Pratama Mirah Medika terdapat banyak kegiatan operasional yang tidak menggunakan dokumen yang sesuai dengan standar bahkan ada yang tidak menggunakan dokumen sama sekali, karenanya dokumen yang kurang memadai dapat mencerminkan ketidakjelasan terhadap suatu aktivitas yang telah dilakukan.

Selain itu pada klinik, seringkali terjadi perangkapan tugas yang terjadi di bagian administrasi pendaftaran akibat tidak terdapatnya fungsi bagian keuangan pada klinik. Sistem dan prosedur yang diterapkan pada klinik ternyata masih dilakukan secara tradisional dimana dimulai dari proses pendaftaran pasien, pencatatan data pasien hingga hasil pemeriksaan pasien pun masih dilakukan secara tertulis manual. Bahkan penyimpanan mengenai rekam medis pasien masih disimpan pada rak arsip tanpa adanya *backup* pada suatu sistem, tentunya hal ini dapat menimbulkan risiko yang tinggi terhadap rusak ataupun hilangnya data tersebut.

Adapun pada setiap kegiatan yang terdapat pada Klinik PrataMirah Medika tidak didasari dengan laporan akhir yang sistematis dan sesuai pada standar. Pembuatan laporan atas kegiatan operasional pada klinik pun tidak dilakukan secara sistematis. Dimana seharusnya sebuah laporan dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi dalam menentukan keefektifitasan dan keefisienan terhadap operasional pada klinik.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka tujuan dalam penelitian ini yaitu:

1. Memahami dan menganalisis terkait sistem informasi yang sedang diimplementasikan pada Klinik Pratama Mirah Medika
2. Mengidentifikasi terkait permasalahan yang ada pada sistem informasi Klinik Pratama Mirah Medika yang sedang diterapkan
3. Membuatkan model perancangan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan Klinik Pratama Mirah Medika

B. Metodologi Penelitian

Menurut John Cresswell & David Cresswell (2018) metode penelitian “melibatkan bentuk pengumpulan, analisis, dan interpretasi data yang diusulkan peneliti untuk studi mereka”. Adapun metode yang dilakukan dalam penelitian ini berupa metode penelitian deskriptif dan studi kasus. Penelitian ini memperoleh data yang bersumber dari data primer, oleh karenanya peneliti mendapatkan data tersebut melalui tahapan wawancara dan observasi yang dilakukan langsung dari sumber utama yang bersangkutan.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan diantaranya melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Selain itu Penelitian ini dilakukan dengan tahapan pengembangan sistem, yang dikenal dengan metode FAST (*Framework for Application System Technique*) juga melalui pendekatan JAD (*Join Application Development*).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Dari hasil yang telah didapat oleh peneliti, maka peneliti menganalisis permasalahan terhadap sistem yang sedang diterapkan oleh Klinik Pratama Mirah Medika Dimulai dari permasalahan umum yang berkaitan dengan pembagian tugas yang tidak diuraikan dengan jelas sehingga terjadinya perangkapan tugas pada tiap bagian klinik hingga permasalahan khusus yang berhubungan dengan prosedur pencatatan, penyimpanan, dan pengolahan data antar bagian klinik. Maka dari itu dengan adanya suatu kesempatan, peneliti dapat membuat perancangan model sistem informasi yang baru sebagai tahapan dalam memperbaiki model proses sistem yang lama. Pada tahap perancangan ini lah ditentukan apakah model yang dirancang sesuai tidak dengan yang apa diinginkan, karena perancangan yang dibuat oleh peneliti berdasarkan analisis terhadap permasalahan, penyebab, dampak, dan solusi yang tersusun sebelumnya dalam tahap perencanaan. Setelah proses analisis yang dilakukan maka peneliti mulai merekomendasikan terkait perancangan sistem yang baru dalam rangka untuk menjangkau meningkatkan mutu pelayanan kesehatan pada klinik.

Berikut adalah perbandingan sistem informasi yang diterapkan sebelumnya dengan rancangan sistem informasi yang baru

Tabel 1. Perbandingan Sistem Informasi

No	Sistem yang Diterapkan	Sistem yang baru	Alasan
Model Permasalahan Umum			
1	Uraian tugas pada fungsi bagian klinik tidak dideskripsikan dengan jelas	Dibuatkan model alur prosedur pada tiap bagian klinik sehingga uraian tugas dapat lebih mudah dipahami	Mengoptimalkan tiap fungsi bagian klik tagar bekerja secara maksimal dan bertanggungjawab terhadap pekerjaannya
2	Pemisahan tugas dan fungsi yang belum jelas antara bagian administrasi pendaftaran dan bagian keuangan	Penambahan fungsi bagian yang baru berupa bagian keuangan/kasir	Mengoptimalkan fungsi bagian administrasi dan bagian keuangan sehingga proses pembayaran tidak rumit
3	Pelayanan pada laboratrium hanya dilakukan satu bagian saja dimulai dari urusan dokumen lab hingga pemeriksaan lab	Dibuatkan dua bagian pada bagian laboratorium sebagai bagian administrasi dan juga analisis	Mengoptimalkan pelayanan pasien ketika memerlukan pemeriksaan laboratorium
4	Pemisahan tugas dan fungsi yang belum jelas antara bagian poliklinik dan bagian keuangan	Penambahan fungsi bagian yang baru berupa bagian keuangan/kasir	Mengoptimalkan fungsi bagian poliklinik dan bagian keuangan sehingga bagian poliklinik tidak berkaitan secara langsung dengan proses pembayaran
Model Permasalahan Administrasi Pendaftaran			

1	Sulit mendapatkan informasi terkait pasien yang berobat di Klinik Pratama Albar karena penyimpanan data masih dilakukan secara manual	Dirancang Database untuk seluruh pasien yang berobat baik dengan BPJS maupun non BPJS	Agar akses informasi pasien lebih mudah untuk dikelola
2	Sulit mendapat informasi status pasien yang pernah berobat sebelumnya	Dibuatkan kartu berobat baik untuk pasien BPJS dan non BPJS sebagai identitas pasien pada saat berkunjung	Agar dapat memudahkan untuk mengetahui identitas pasien yang pernah berobat sebelumnya di Klinik Pratama Mirah Medika
3	Tidak dapat mengetahui pasien yang berkunjung pada Klinik Pratama Mirah Medika sesuai kategori yang diinginkan	Dibuatkan daftar kunjungan pasien BPJS dan Non BPJS yang dikelompokan sesuai dengan poli yang ditujunya	Memudahkan mengetahui data pasien yang berkunjung
4	Diperlukan beberapa buku yang berbeda untuk masing-masing poliklinik dalam mencatat data pasien	Data pasien dientri secara berkala dengan dilakukan updating berulang	Memudahkan melakukan pendataan dan pencarian data pasien
5	Sulit mengetahui jumlah pasien yang telah mengunjungi dengan format yang tidak beraturan	Adanya laporan kunjungan pasien dengan periode Bulanan	Untuk mengetahui jumlah pasien yang telah berkunjung berdasarkan kategorinya
Model Permasalahan Sistem Poliklinik			
1	Pendistribusian rekam medis pada dokter dilakukan secara langsung oleh bagian pendaftaran	Rekam medis didistribusikan kepada dokter dengan mengirimkannya melalui sistem	Pendistribusian rekam medis pasien tidak menghabiskan waktu dan tenaga bagian pendaftaran
2	Pengiriman formulir resep dokter lewat pasien kepada bagian admnisitrasi farmasi dilakukan secara langsung	Mengirimkan File resep dokter kepada Farmasi/ apoteker menggunakan sistem	Menghemat waktu dan mengurangi risiko kehilangan ataupun kerusakan resep obat
3	Pengiriman formulir permintaan pemeriksaan lab lewat pasien kepada bagian admnisitrasi laboratorium dilakukan secara langsung	Mengirimkan File permintaan peemriksaan laboratorium kepada bagian laboratorium menggunakan sistem	Menghemat waktu dan mengurangi risiko kehilangan ataupun kerusakan formulir

4	Sulit mengetahui berapa pasien yang telah dilayanin oleh dokter dan tindakan apa saja yang dilakukannya	Membuat rekapitulasi tindakan dokter atas pelayanan terhadap pasien	Memudahkan untuk mengetahui banyaknya pasien yang diperiksa dan diberi tindakan
Model Permasalahan Khusus Sistem Farmasi			
1	Penumpukan resep obat pada saat pasien akan menebus obat dibagian farmasi	Resep obat dikirmkan oleh dokter lewat sistem kepada bgaian farmasi	Supaya tidak adanya penumpukan pasien yang berlebihan pada saat akan menebus obat
2	Proses pengelolaan data persediaan obat yang dilakukan secara manual m	Dibuatkan format akses pengolahan data persediaan obat dalam bentuk Ms Access	Agar pengelolaan data obat tersistem
3	Penyerahan resep dokter hanya kepada bagian farmasi saja	Resep dokter dapat diserahkan juga dari dokter kepada bagian yang membutuhkan seperti bagian keuangan	Agar informasi dari dokter untuk pasien tidak hanya terbatas pada bagian farmasi saja
4	Persediaan obat terkini hanya dilihat berupa fisik saja	Melakukan Updating data persediaan obat melalui sistem yang terbukti dengan adanya bukti fisik	Memudahkan untuk mengetahui persediaan obat terkini
5	Pasien harus mengunjungi bagian farmasi untuk mengetahui biaya obat yang harus dibayarkan	Pasien hanya perlu langsung kepada bagian kasir untuk membayar obat yang yang ditebus	Pasien dapat sekaligus membayar rincian biaya dokter dibagian kasir dan biaya obat
Model Permasalahan Khusus Laboratorium			
1	Penumpukan formulir permintaan pemeriksaan lab yang dibawa pasien dari dokter	Formulir permintaan peemriksaan lab dikirmkan oleh dokter lewat sistem kepada bgaian laboratoium	Agar tidak terjadi penumpukan pasien yang berlebih pada saat pemeriksaan lab
2	Penyerahan hasil pemeriksaan lab dilakukan lewat pasien	Penyerhan hasil lab dapat dikirmkan lewat sistem kepada dokter dan apabila pasien mau hasilnya yaitu berupa salinan bukan aslinya	Dokter lebih cepat mengetahui hasil pemeriksaan lab pasien
3	Pembayaran atas pemeriksaan	Bagian laboratoium membuat rincian biaya lab	Pembayaran atas pelayanan pada klinik lebih baik dilakukan di

	laboratorium langsung dilaksanakan ditempat	yang harus dibayar oleh pasien melalui kasir	satu bagian saja yaitu kasir
Model Permasalahan Khusus Keuangan/Kasir			
1	Bukti kas masuk sulit untuk dikelompokan	Bukti pembayaran obat,bukti pembayaran dokter,dan bukti pembayaran laboratorium dibuatkan	Bukti pembayaran dipisahkan sehingga mudah mengetahui detailnya
2	Biaya tindakan dokter sebelumnya hanya dihafal oleh bagian pendaftaran	Membuat database mengenai tarif dokter berdasarkan jenis tindakannya	Rincian biaya dokter sesuai dengan jenis tindakan pasien dapat mudah diketahui
3	Penerimaan kas atas pelayanan labiratorium sulit untuk diketahui	Dibuatkan rincian biaya pemeriksaan laboratorium	Penerimaan kas dari pelayanan pemeriksaan laboratoium dapat diketui dengan jelas dan apabila ada rinciannya
4	Penerimaan kas atas pelayanan jasa dokter sulit untuk diketahui	Rincian biaya dokter dibuatkan	Agar penerimaan kas dari pelayanan jasa dokter diketui dengan jelas dan ada buktinya
5	Penerimaan kas atas pelayanan obat dari bagian farmasi sulit untuk diketahui	Dikirimkan rincian biaya obat kepada bagian keuangan	Agar mengetahui kas masuk dari pengeluaran obat
6	Bagian pendaftaran mengkonfirmasi dokter telah melakukan tindakan terhadap pasien	Mengirimkan resep dokter ke kasir sehingga kasir dapat mebuatkan rincian biaya	Agar Rincian Biaya diuraikan secara detail dan jelas
7	Kasir Sulit mengetahui berapa jumlah pasien yang berkunjung dan berapa yang telah dilayani	Menerima daftar kunjungan pasien dan laporan Tindakan pasien dari dokter	Agar kasir mengetahui berapa jumlah pasien yang berkunjung dan telah diberikan tindakan
8	Laporan kas harian tidak dibuatkan secara sistematis	Format laporan kas harian yang lebih sistematis dibuatkan rancangannya	Agar informasi yang terdapat pada laporan kas detail berdarkan pelayanan apa san

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti maka terdapat kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem informasi yang diteapkan pada Klinik Pratama Mirah Medika masih memadai. Hal ini didukung dengan terdapat banyaknya permasalahan pada sistem informasi yang ditemukan pada klinik baik permasalahan secara umum maupun khusus terutama dalam menunjang kegiatan pelayanan pada klinik.
2. Permasalahan yang bersifat umum pada Klinik Pratama Mirah Medika yakni terkait dengan ketidakjelasan fungsi,tugas,dan tanggung jawab pada setiap bagian yang ada

pada klinik, sehingga banyak fungsi bagian yang terdapat pada klinik merangkap tugas. Adapun penyebab dari permasalahan ini karena tidak adanya job description yang diuraikan dengan jelas. Tentunya hal ini berdampak pada kegiatan pelayanan yang tidak dapat berlaku secara optimal sehingga tidak berjalan dengan efektif dan efisien.

3. Adapun permasalahan yang sifatnya khusus pada Klinik Pratama Mirah Medika yakni terkait dengan input, process, dan output. Dimana input yang digunakan dalam menunjang kegiatan klinik masih kurang memadai karena banyaknya dokumen yang tidak lengkap dan sesuai dengan standar dokumen yang seharusnya. Selain itu prosedur pada kegiatan klinik juga kurang adanya pengawasan dan pengevaluasian kegiatan operasional secara berkala. Output yang dihasilkan dari proses input pun masih sering tidak dibuatkan seperti tidak adanya Rekapitulasi Tindakan Dokter, Laporan Pelayanan Poliklinik, Laporan Pemeriksaan Laboratorium, dan Nota Pembayaran
4. Berdasarkan permasalahan yang ditemukan pada Klinik Pratama Mirah Medika ini maka dengan ini, peneliti membuat rancangan sistem informasi yang umum maupun khusus berhubungan dengan Administrasi Pendaftaran, Pelayanan Poliklinik, Pelayanan Farmasi, Pelayanan Laboratorium sehingga dapat mendukung segala aktivitas pelayanan kesehatan pada Klinik Pratama Mirah Medika. Adapun model perancangan yang dibuat oleh peneliti yakni:
 - a) Dibuatkan struktur organisasi secara tertulis pada Klinik Pratama Mirah Medika.
 - b) Dibuatkan *job description* secara tertulis pada Klinik Pratama Mirah Medika
 - c) Dibuatkan *input* sistem sebagai berikut : (1) Kartu Berobat (2) Rekam Medis (3) Resep Dokter (4) Daftar Kunjungan Pasien, (5) Rincian Biaya Dokter (6) Rincian Biaya Farmasi (7) Rincian Biaya Obat, (8) Formulir Permintaan Pemeriksaan Laboratorium.
 - d) Dibuatkan proses sistem seperti : (1) *Flowchart* Sistem Informasi Pendaftaran (2) *Flowchart* Sistem Informasi Poliklinik (3) *Flowchart* Sistem Informasi Farmasi (4) *Flowchart* Sistem Informasi Laboratorium, (5) *Flowchart* Sistem Informasi Keuangan
 - e) Dibuatkan *output* sistem seperti : (1) Laporan Kunjungan Pasien BPJS, (2) Laporan Kunjungan Non BPJS, (3) Rekapitulasi Tindakan Dokter, (4) Laporan Persediaan Obat, (5) Laporan penerimaan kas.

Acknowledge

Peneliti menyadari bahwasannya perjuangan skripsi ini sangat banyak melibatkan orang-orang yang tulus menemani dan memotivasi peneliti untuk dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Maka dalam kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan ucapan terimakasih khususnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. H. Edi Setiadi, SH., MH selaku Rektor Universitas Islam Bandung.
2. Ibu Dr. HJ. Nunung Nurhayati, SE., M.Si., Ak, CA selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Bandung.
3. Ibu Dr. Hj. Nurleli, SE., M.Si., Ak., CA selaku Ketua Program Studi Akuntansi Universitas Islam Bandung
4. Ibu Elly Halimatusadiah, SE., M.Si., Ak., CA selaku Dosen Wali selama peneliti menempuh studi di Universitas Islam Bandung
5. Ibu Magnaz L. Oktaroza, SE., M.Si., Ak., CA selaku dosen pembimbing yang selalu memberi nasehat dan dukungan kepada penulis.
6. Seluruh Dosen Program Studi Akuntansi Universitas Islam Bandung yang telah membekali penulis dengan ilmu pengetahuan selama peneliti menempuh pendidikan di Universitas Islam Bandung
7. Seluruh Civitas akademik Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Bandung yang telah memberikan pelayanan selama peneliti menempuh pendidikan di Universitas Islam Bandung
8. Ibu Ririn Sri Kuntorini Dra. M. Hum yang mengenalkan dunia penelitian dan karya

- ilmiah sehingga membentuk pemahaman peneliti menjadi jauh lebih baik
9. Seluruh teman-teman IKBM Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang sudah memberikan penulis kesempatan untuk belajar berorganisasi saat peneliti menempuh pendidikan di Universitas Islam Bandung, dan terima kasih telah bersinergi sampai saat ini untuk menjadikan Fakultas Ekonomi dan Bisnis lebih baik lagi dan lagi
 10. Sahabat-sahabat seperjuangan sistem Areta,Azhar,Raihan,Ayu, yang bersamasama berjuang menyelesaikan skripsi
 11. Annisa,Elsya,Rizka,Alvita sebagai sahabat penulis yang menemani dari awal masuk perkuliahan yang telah mewarnai masa perkuliahan penulis
 12. Meylinda ,Wafa,Thasya,Luthfiana yang telah setia menemani dan menghibur peneliti saat merasa jenuh dalam proses penulisan

Daftar Pustaka

- [1] Creswell, John W. & Clark, Vicki L. Plano. 2018. *Designing and Conducting Mixed Methods Research*, 3rd Edition. USA: SAGE Publications
- [2] Kemenkes RI. 2014. Permenkes RI N0 9 Tahun 2014 Tentang Klinik. Jakarta: Depkes RI.
- [3] Laudon, Kenneth C. Laudon, Jane P. 2018. *Management Information System*. Fifteenth Edition. Pearson Education Limited. Edinburgh Gate. England
- [4] O'Brien, James A. George, M.Marakas. 2014. *Management Information Systems* 10th Edition. New York. McGraw-Hill Irwin
- [5] Romney,Marshall B dan Paul John Steinbert, 2006. *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta : Salemba Empat
- [6] Dewi, Anisa Prilia, Halimatusadiah, Elly. (2021). *Perancangan Sistem Informasi Bengkel Motor X*. Jurnal Riset Akuntansi. 1(2). 100-109