



**DESAIN TATA KELOLA REKAM MEDIS DALAM SISTEM PELAPORAN PASIEN
HEMODIALISA DENGAN METODE WATERFALL STUDI KASUS RSUD AL-IHSAN**

Oleh

Rosdiana Lay here¹, Falaah Abdussalaam², Irda Sari³

^{1,2,3}Rekam Medis dan Manajemen Informasi Kesehatan, Politeknik Piksi Ganesha,
Bandung, Jawa Barat

Email: piksi.rosdianalayhere19403070@gmail.com

Abstract

Information systems technology is currently growing rapidly; its use has penetrated into various fields, including the health sector. AL-Ihsan Hospital is one of the hospitals that provides services for patients with kidney disorders or. Because at this hospital the management of patient reports is still done manually, it is necessary to design an accurate application in order to obtain patient reports that can be integrated quickly, precisely, effectively, and efficiently. This electronic application is specifically designed for installations. The use of visual basic information technology in medical management with the aim of assisting health workers in collecting data for the reporting process The research method used is a qualitative descriptive method in which data collection is in the form of observation, interviews, and literature study and uses a system development method, namely the waterfall method. This information system is specifically designed for patients, which will make it easier for registration officers, and besides that, it will be very easy for officers to make daily, monthly, and yearly reports using the system that has been created.

Keywords: Information Systems, Visual Basic, Waterfall

PENDAHULUAN

Pada tahun 2022 RSUD AL-Ihsan mengalami kenaikan pasien begitu pesat yaitu khususnya Gangguan pada ginjal. Hemodialisa adalah perawatan untuk menyaring limbah dan air dari darah. Hemodialisis membantu mengontrol tekanan darah dan menyeimbangkan mineral penting, seperti kalium, natrium, dan kalsium, dalam darah. Hemodialisa dapat membantu mengembalikan kualitas hidup, tetapi terapi ini bukan obat untuk menyembuhkan gagal ginjal. Rumah sakit AL-Ihsan adalah salah satu rumah sakit yang menyediakan layanan untuk pasien gangguan ginjal atau hemodialisa. Diera teknologi yang canggih dan berkembang pesat saat ini dapat diaplikasikan ke dalam dunia Kesehatan termasuk pelaporan pasien di rumah sakit harus menggunakan sistem informasi yang akurat agar lebih efektif dan efisien.

Sistem untuk pelaporan sangatlah penting dalam meningkatkan mutu pelayanan dirumah sakit. Maka dari itu dibuatkanlah sistem informasi untuk memperoleh hasil pelaporan yang dapat terintegrasi dengan cepat dan tepat. Dikarenakan di rumah sakit ini masih menggunakan hasil pelaporan secara manual ini adalah jalan cepat untuk memperoleh ke efisien waktu membuat laporan.aplikasi elektronik ini dirancang khusus instalasi hemodialisa.Rekam medis elektronik adalah rekam medis yang Tersimpan secara elektronik yang isinya meliputi data personal data demografis data sosial data klinis medis berbagai kejadian klinis lama proses layanan dari berbagai sumber data multimedia memiliki fungsi secara aktif untuk memberikan dukungan bagi pengambilan keputusan.[1] Pemerintah melalui Kementerian Kesehatan telah menerbitkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24

Tahun 2022 Tentang Rekam Medis yang mewajibkan setiap Fasilitas Pelayanan Kesehatan untuk menyelenggarakan Rekam Medis Elektronik. Peraturan ini perlu diimplementasikan untuk pengelolaan data hasil pemantauan kesehatan pekerja radiasi dalam berkas rekam medis. Untuk implementasi perlu disiapkan penyusunan perangkat lunak sistem elektronik yang akan digunakan serta sumber daya manusia pengelola, Hasilnya data kesehatan yang terbangun dapat terintegrasi dan dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya dengan tetap memperhatikan keamanan, kerahasiaan data dan informasi, serta memenuhi ketentuan-ketentuan rekam jejak medis.[2]

Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Indonesia, 2020). [3] yang menjadi pembaruan dari penelitian ini adalah laporan pasien yang terdapat di RSUD AL-Ihsan bersistem informasi dan mampu terintegrasi dengan baik mampu memudahkan segala kegiatan petugas. Dengan adanya aplikasi yang dirancang ini diharapkan mempermudah segala proses pelaporan petugas. Karena hal ini sangat mempengaruhi Tata Kelola rekam medis yaitu mutu pelayanan yang baik dan pelaporan yang baik akan meningkatkan mutu rekam medis itu sendiri.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode penelitian dan observasi dan wawancara dengan petugas instalasi rekam medis yang memiliki hubungan dengan masalah yang ada di RSUD AL-Ihsan khususnya mengenai pelaporan instalasi hemodialisa. Aplikasi pelaporan pasien hemodialisa ini untuk pengembangan sistemnya menggunakan metode Waterfall. Tahapan yang akan mendukung perancangan ini adalah menggunakan *flowmap*, DFD (Data

Flow Diagram), ERD (*Entity Relationship Diagram*)

2.1 Teknik Pengumpulan Data

- Observasi Teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui observasi langsung mengamati di RSUD AL-Ihsan untuk langsung meninjau bagaimana proses pelaporan di rumah sakit.
- Wawancara Metode yang dilakukan untuk mendapatkan data dengan cara tanya jawab kepada petugas rekam medis dan pembimbing lapangan.



Gambar 1. Metode Waterfall

Berikut tahapan-tahapan gambar:

1. *Requirements Analysis*

Tahapan ini mendukung perancangan ini yaitu dalam pemodelan ini adalah mencari kebutuhan untuk sesuai dengan tahapan-tahapan aplikasi yang ada di RSUD AL-Ihsan tentang apa saja yang harus dimasukkan kedalam proses pelaporan sehingga bisa mengetahui apa yang harus diperbaiki dan dikembangkan.

2. *Sistem design*

Untuk kebutuhan yang sudah dijabarkan dalam *requirement analysis* menjadi wujud rancang bangun yang dibuat sebelum *coding* program

3. *Development*

Tahapan ini mempermudah sistem dalam menguasai apa yang akan kita rancang dengan metode pemrograman lalu mengimplementasikannya dengan *interface* kedalam Bahasa pemrograman *visual basic* agar dapat digunakan.

4. Pengujian kelayakan program



Pengujian perancangan ini menggunakan metode *black box*, yang penggunaannya perangkat untuk menguji fungsi dari suatu sistem yang telah dibuat tanpa harus mengenal *coding* programnya

5. *Operation and Maintenance*

Biasanya (meskipun tidak selalu) Merupakan fase terpanjang, sistem terinstal dan dimasukkan ke dalam penggunaan praktis. Mengenai metode pengembangan perangkat lunak. Metode ini diambil dikarenakan metode *Waterfall* lebih rinci dan juga tersusun sehingga dalam tahap pengembangannya menjadi terstruktur serta terencana, kualitas yang disajikan dari sistem yang dihasilkan akan baik karena tidak terfokus pada tahapan-tahapan lainnya, sehingga pengembangan sistem menjadi terintegrasi dimana setiap tahapan terselesaikan dengan lengkap sebelum lanjut ke tahapan berikutnya

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dapat mengerti mengenai proses pembuatan laporan pasien Hemodialisa. Sumber ini penulis dapat dari petugas dari rumah sakit yaitu, data pasien yang masuk, pendaftaran rawat jalan data hemodialisa untuk mengetahui diagnosis dan jumlah pasien yang mengalami hemodialisa atau gangguan ginjal. Tujuan dari laporan ini yaitu untuk mengetahui jumlah pasien yang mengalami penyakit hemodialisa tiap hari, bulan, tahun, sistem ini dibuat untuk mempermudah mengelola data pasien yang terkonfirmasi mengalami hemodialisa yang diinputkan oleh petugas menjadi terintegrasi dengan baik.

Pelaporan salah satu kegiatan penyerahan data pasien di RSUD AL-Ihsan dalam bentuk suatu buku atau map laporan yang sudah ditentukan jadwalnya Tujuan ini dari pelaporan ini dimaksud agar dapat menunjang parameter yang ahli dan juga dapat menghasilkan laporan yang cepat dan tepat juga akurat .

Prosedur pelaporan sebagai berikut:

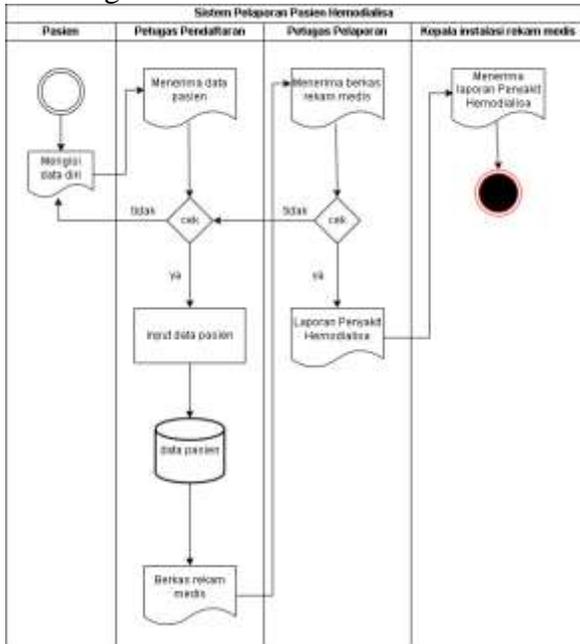
1. Petugas pelaporan menerima laporan harian dan sensus harian dari bagian *assembling* yang merupakan sensus dari data Petugas pelaporan hemodialisa.
2. merekap sensus harian yang diterima dari bagian *assembling*
3. Petugas pelaporan Menyusun laporan berdasarkan: Pasien dengan kasus hemodialisa
4. Petugas merekap sensus harian tersebut dan menyimpan nya untuk dijadikan menjadi satu laporan per bulan lalu laporan tersebut ditujukan kepada kepala rekam medis untuk diteliti lebih lanjut pelaporannya. Berdasarkan hasil observasi pada kegiatan pelaporan di rumah sakit tersebut, selanjutnya melakukan wawancara kepada petugas rekam medis mengenai kendala yang dialami, petugas tersebut menjelaskan bahwa sistem informasi pada kasus pelaporan hemodialisa belum terintegrasi dengan baik, rumah sakit perlu adanya sistem informasi yang bisa mempermudah petugas dalam merekap data pasien. Pada saat petugas membuat laporan masih menggunakan manual. Yaitu pencatatan data-data pasien masih menggunakan kertas atau disebut juga *paperless*. Sehingga pembaruan sistem informasi ini akan mampu mempermudah kinerja petugas, memudahkan laporan secara terkomputerisasi, dan memudahkan proses administrasi menjadi lebih mudah dan efisien. Hasil dan pembahasan yang merupakan analisis atau tafsiran dan merupakan pengembangan gagasan atau argumentasi dengan mengaitkan hasil temuan / penelitian sebelumnya.

Perancangan sistem ini digunakan untuk mengembangkan suatu perangkat lunak dengan cara menggambarkan terlebih dahulu perancangan yang akan dibuat agar pada saat mengimplementasikan sistem ini lebih terintegrasi. Penggambaran rancangan sistem

ini dimulai dengan membuat Flowmap, Diagram Konteks, Data Flow Diagram Level 0 dan Entity Relationship Diagram Tabel. Berikut ini penjelasan perancangan sistem yang dibuat:

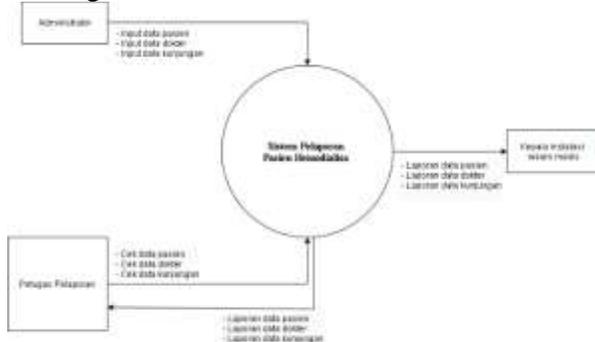
A. Flowmap

Flowmap adalah bagan-bagan alur pekerjaan yang dibuat untuk menunjukkan seluruh pekerjaan dari sistem yang akan dibuat dan dirancang.



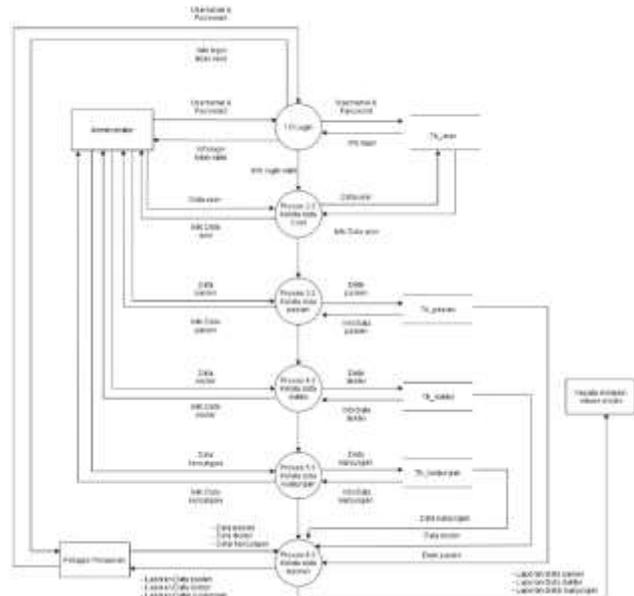
Gambar 2. Flowmap Sistem Pelaporan

B. Diagram Konteks



Gambar 3. Diagram Konteks

C.DFD Level 0



Gambar 4. DFD Level 0

Hasil

1. Halaman Login

Sebelum masuk ke setiap form yang terdapat pada program aplikasi ini petugas harus melakukan login terlebih dahulu di aplikasi terdapat form login pada form ini masukkan username dan password.



Gambar 5. Halaman Login



2. Form pendaftaran pasien

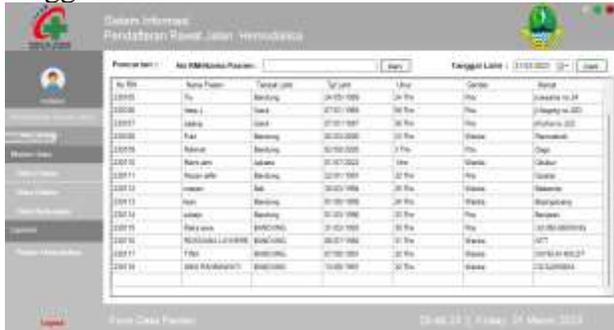
Pada form pendaftaran pasien ini berisi data-data pasien mengenai identitas pasien, pada form ini petugas bisa menambahkan data pasien dan petugas bisa melihat pasien baru dan pasien lama.



Gambar 6. Halaman Pendaftaran

3. Form Data pasien

Pada form ini petugas dapat melihat data-data pasien dan bisa mencari manual dengan menginputkan No. Rm atau Nama Pasien dan tanggal lahir



Gambar 7. Halaman Data Pasien

4. Form Dokter

Pada form ini berisi form yang harus diisi untuk pendataan dokter. Bertujuan agar petugas mengetahui daftar nama-nama dokter yang ada di data pasien.



Gambar 8. Halaman Data Dokter

5. Form Kunjungan pasien

Pada form ini petugas dapat melihat data-data pasien dan bisa mencari manual dengan menginputkan No. Rm atau Nama Pasien dan tanggal lahir.



Gambar 9. Halaman Kunjungan

6. Form Laporan

Form ini terdapat beberapa data pasien perhari, perbulan, pertahunnya dan petugas dapat membuat laporan sesuai kebutuhannya bisa perhari, perbulan maupun per tahunnya dan bisa langsung dicetak.



Gambar 10. Halaman Laporan

7. Hasil laporan



Gambar 11. Halaman Hasil Laporan



PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di RSUD AL Ihsan dengan adanya sistem informasi yang dirancang ini khusus untuk pasien Hemodialisa langsung akan mempermudah petugas pendaftaran akan lebih mudah dengan adanya sistem informasi yang dirancang ini selain itu dengan dibuatnya sistem ini akan mempermudah dan terintegrasi dengan baik data pasien dan diagnosa pasien selain itu petugas akan sangat mudah membuat laporan perhari, perbulan, maupun per tahun dengan menggunakan sistem yang telah dibuat. Hal ini akan meningkatkan kualitas pelayanan rumah sakit bahkan Tata Kelola rekam medis akan mendapatkan mutu yang baik. Rekam medis elektronik sangat berpengaruh dengan keefisienan kinerja petugas.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdussalaam, F., & Ramdani, A. (2022). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Praktek Kerja Lapangan Berbasis Web Menggunakan Metode Agile. *Infokom (Informatika & Komputer)*, 10(2), 33-43.
- [2] Abdussalaam, F., & Badriansyah, B. (2021). Perancangan Sistem Informasi Pemeriksaan Barang Berbasis Web Menggunakan Metode SSAD. *EXPERT: Jurnal Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi*, 11(2), 174-183.
- [3] Abdussalaam, F., & Oktaviani, I. (2020). Perancangan Sistem Informasi Nilai Berbasis Web Menggunakan Metode Prototyping. *Jurnal E-Komtek*, 4(1), 16-29.
- [4] Budi, I. S., Syahidin, Y., & Sari, I. (2023). Perancangan Sistem Informasi Morbiditas Rawat Inap Di Rumah Sakit X. *Media Bina Ilmiah*, 17(6), 1239-1244.[1]
- [5] Giyana, F. (2012). Analisis Sistem Pengelolaan Rekam Medis Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Kota Semarang. *None*, 1(2), 18739.
- [6] Handayani, E., Nur'ilmi, W., & Sari, I. (2021). Analisis Pengembalian Rekam Medis Rawat Jalan Terhadap Kecepatan Pendistribusian ke Poliklinik Di RSAU Lanud Sulaiman. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(8), 939-946.[3]
- [7] Judi, J., Werdani, K. E., & Purwaningsih, S. B. (2017). Tata Kelola Dokumen Rekam Medis Sebagai Upaya Menjaga Rahasia Medis di Pelayanan Kesehatan. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia (JMIKI)*, 5(1), 96-104.
- [8] Maliang, M. I., Imran, A., & Alim, A. (2019). Sistem Pengelolaan Rekam Medis. *Window of Health: Jurnal Kesehatan*, 315-328.
- [9] Pujihastuti, A., & Rohmadi, R. (2020). Tata Kelola Ruang Filing Di Uptd Puskesmas Masaran Ii Kabupaten Sragen. *Prosiding" Penguatan Pendidikan Tenaga Kesehatan di Era Industri 4.0"*.
- [10] Wijaya, W. W. W., & Susanto, E. (2021). New Normal: Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Menggunakan Metode SDLC (System Development Life Cycle). *Jurnal Sustainable: Jurnal Hasil Penelitian Dan Industri Terapan*, 10(1), 1-9.
- [11] Yunisca, F., Chalimah, E., & Sitanggang, L. O. A. (2022). Implementasi Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 Tentang Rekam Medis Terhadap Hasil Pemantauan Kesehatan Pekerja Radiasi di Kawasan Nuklir Serpong. *Reaktor: Buletin Pengelolaan Reaktor Nuklir*, 19(2), 34-41.[2]