Pengembangan Sistem Informasi Arsip Digital pada Dokumen Rekam Medis

Wulandari Dewi Susilawati^{1*}, Musparlin Halid², Ikhwan³

^{1,2}Program Studi Rekam Medis dan Informasi kesehatan, Politeknik Medica Farma Husada Mataram ³Program Studi Pengelolaan Arsip dan Rekaman Informasi, Politeknik Medica Farma Husada Mataram Email: dewiswulandari51@gmail.com

Abstract

The process of retention and destruction of files in a hospital has not been carried out because one factor is that there is a shortage of manpower to sort out the medical record files that will be retained. Medical record files that have a certain use value 7 years ago were damaged due to many factors, so the file disappeared and did not have other archives and reports. As a result, there has not been good care for the medical record file, so the hospital cannot provide the file when the patient needs it. The purpose of this research is to design a digital archiving information system for medical record files. The method used in this research is the waterfall system development method. The results of this study are in the form of designing a digital archiving information system for medical record files.

Keywords: : Digital Archives, Medical Records, Waterfall

Abstrak

Proses retensi dan pemusnahan berkas di sebuah Rumah Sakit belum dilakukan karena salah satu faktor yaitu terdapat kekurangan tenaga kerja untuk memilah berkas rekam medis yang akan diretensi. Berkas rekam medis yang memiliki nilai guna tertentu pada 7 tahun yang lalu mengalami kerusakan disebabkan oleh banyak faktor, sehingga berkas tersebut lenyap dan tidak memiliki arsip lain beserta laporannya. Akibatnya, belum terdapat perawatan yang baik terhadap berkas rekam medis tersebut, maka rumah sakit tidak dapat menyediakan berkas pada saat pasien membutuhkannya. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk membuat perancangan sistem informasi pengarsipan digital berkas rekam medis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan sistem *waterfall.* Hasil dari penelitian ini berupa perancangan sistem informasi pengarsipan digital berkas rekam medis.

Kata Kunci: Arsip Digital, Rekam Medis, Waterfall

Article History :

Received Tanggal, Bulan, Tahun Revised Tanggal, Bulan, Tahun Accepted Tanggal, Bulan, Tahun

Corresponding Author:

Nama Penulis, Departemen, Instansi, Alamat. Email Penulis.

1. Pendahuluan

Pada saat ini perkembangan teknologi dan informasi di dunia sangat pesat, dimana setiap hal yang berhubungan dengan manusia maupun aktivitas manusia selalu berhubungan dengan teknologi dan informasi. Teknologi informasi akan terus berkembang seiring pesat dengan berjalannya waktu [1]. Adanya perkembangan teknologi informasi ini juga sudah merambah ke berbagai sektor

termasuk sektor kesehatan. Teknologi informasi dalam dunia kesehatan memiliki peran yang sangat penting terutama dalam memberikan mutu pelayanan kesehatan yang baik di Rumah Sakit [2].

Rumah sakit yang menyelenggarakan kesehatan wajib membuat pelayanan dokumen rekam medis, sebagai pedoman atau perlindungan hukum yang mengikat karena di dalamnya terdapat segala catatan tentang pelayanan dan tindakan apa saja yang diberikan oleh tenaga medis di instansi pelayanan Kesehatan [3]. Rekam medis adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Lama penyimpanan rekam medis sekurang-kurangnya untuk jangka waktu 5 (lima) tahun terhitung dari tanggal terakhir pasien berobat [4]. Setelah batas waktu vang ditentukan maka berkas rekam medis dapat dimusnahkan. Sebelum dilakukan pemusnahan, berkas rekam medis terlebih dahulu dilakukan retensi [5].

Retensi yaitu proses pemindahan berkas rekam medis dari rak penyimpanan aktif ke rak penyimpanan inaktif sesuai dengan tahun terakhir kunjungan pasien dengan tujuan untuk mengurangi jumlah berkas rekam medis yang semakin lama semakin bertambah [6]. Setelah itu berkas rekam medis dapat dimusnahkan kecuali berkas rekam medis yang mempunyai nilai Rekam medis yang guna tertentu [7]. mempunyai nilai guna tertentu adalah rekam medis yang mempunyai kegunaan berguna untuk kepentingan atau administrasi, hukum, keuangan, iptek, pembuktian, dan sejarah [8]. Berkas rekam medis yang memiliki nilai guna tertentu di sebuah Rumah Sakit meliputi ringkasan masuk dan pulang, resume medis, lembar operasi, identifikasi bayi, lembar kematian dan persetujuan tindakan medis [9].

Observasi awal yang telah dilakukan sebelumnya di Rumah Sakit Umum Daerah

Patut Patuh Patju Gerung diketahui bahwa melakukan proses belum retensi dikarenakan salah satu faktornya yaitu kurangnya tenaga kerja untuk memilah berkas rekam medis yang akan diretensi. Berkas rekam medis yang memiliki nilai guna tertentu pada 7 tahun yang lalu terdapat kerusakan akibat terjadinya gempa bumi yang menyebabkan atap rusak bersamaan dengan turunnya hujan sehingga berkas tersebut lenyap dan tidak memiliki arsip lain maupun laporannya. Berkaitan dengan kasus tersebut akibat dari tidak adanya perlindungan yang baik terhadap berkas rekam medis yang memiliki nilai guna tertentu maka pada saat pasien kematian untuk meminta laporan kepentingan pengadilan, rumah sakit tidak dapat langsung menyediakannya karena tidak diketahui keberadaan berkas tersebut sehingga akan membutuhkan waktu yang lebih lama lagi untuk mencari berkas tersebut sedangkan pasien membutuhkan segera mungkin.

Berdasarkan permasalahan di atas, perlu adanya sistem informasi pengarsipan digital berkas rekam medis yang berguna untuk mengarsipkan berkas rekam medis yang memiliki nilai guna tertentu ke dalam sistem sehingga jika sewaktu-waktu dibutuhkan dapat dicari dan disajikan dengan cepat dan mudah serta dapat meringankan pekerjaan petugas rekam medis dalam memilah berkas rekam medis yang harus diretensi dan dimusnahkan karena sistem dapat menampilkan notifikasi terhadap berkas yang sudah tiba waktunya untuk diretensi dan dimusnahkan. Untuk membuat perancangan sistem informasi pengarsipan digital berkas rekam medis.

2. Tinjauan Pustaka

Requirements Analysis and Definition

Layanan sistem, kendala, dan tujuan ditetapkan oleh hasil konsultasi dengan pengguna yang kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

a. Analisis Kesesuaian dengan Prinsip Rekam Medis

Analisis dilakukan dengan mengacu pada prinsip rekam medis ALFRED yaitu administrasi (*administrative*), hukum (*legal*), keuangan (*finansial*), penelitian (*research*), pendidikan (*education*), dan dokumentasi (*documentation*).

b. Analisis Kebutuhan Implementasi Sistem Informasi

Dalam hal ini penulis akan melakukan analisis kebutuhan komponen sistem informasi yang terdiri dari hardware, software, sumber daya manusia, jaringan, dan database. Pada analisis kebutuhan sistem informasi ini peneliti akan mendefinisikan kebutuhan apa saja yang nantinya dibutuhkan untuk pengimplementasian sistem informasi yang dilakukan pada masing-masing komponen sistem informasi [2].

System and Software Design

Tahapan perancangan sistem mengalokasikan kebutuhankebutuhan sistem baik perangkat keras maupun perangkat lunak dengan membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan penggambaran abstraksi sistem dasar perangkat lunak dan hubungannya. Pada tahapan ini peneliti akan mengimplementasikan kebutuhan ke dalam bentuk blueprint. Untuk membantu peneliti dalam membuat perancangan, peneliti menggunakan software microsoft visio 2016. Adapun tahapan perancangan ini meliputi:

a. Desain kebutuhan *software*, meliputi: Proses pada sistem informasi, Aktor yang terlibat, Kebutuhan fungsional, Kebutuhan *interface* dan Kebutuhan karakteristik sistem informasi.

- b. Desain flowchart system.
- c. Desain Unified Modeling Language (UML), meliputi: Use case diagram dan Sequence diagram.
- d. Desain *Entity Relation Diagram* (ERD)
- e. Desain interface [10].

3. Metode

Penelitian menggunakan metode pengembangan sistem *waterfall* yang dirancang secara sistematis, berurutan dalam membangun *software* [11]. Metode *Waterfall* memiliki beberapa tahapantahapan. Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Patut Patuh Patju Gerung pada November 2019 sampai dengan Juli 2020. Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk menganalisis sistem ini yaitu dengan melakukan observasi, wawancara dan studi literatur.

4. Hasil dan Pembahasan

a. Requirements Analysis and Definition

Analisis Kesesuaian dengan Prinsip Rekam Medis

Analisis dilakukan dengan mengacu pada prinsip rekam medis yaitu:

1) Aspek Administrasi

Dari aspek administrasi apabila pasien tidak memiliki identitas yang lengkap seperti nama dan nomor rekam medis maka proses pencarian data pasien akan terhambat.

2) Aspek Hukum

Dengan adanya arsip berkas rekam medis maka akan berguna

sebagai bahan bukti jika sewaktuwaktu digunakan untuk kepentingan hukum.

3) Aspek Keuangan

Dalam rekam medis pasien terdapat informasi mengenai tindakan dan obat-obatan yang diberikan kepada pasien. Dari informasi tersebut, maka Rumah Sakit dapat mengklaim mengenai asuransi serta pembiayaan pasien di Rumah Sakit.

4) Aspek Penelitian

Dokumen rekam medis mengandung data/informasi yang dapat dipergunakan sebagai dasar penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan. Apabila berkas rekam medis tidak lengkap atau hilang maka akan berpengaruh terhadap suatu penelitian.

5) Aspek Pendidikan

Karena mengandung data/informasi tentang perkembangan kronologis dan kegiatan pelayanan medik yang diberikan kepada pasien. Informasi tersebut dapat digunakan sebagai bahan referensi pengajaran di bidang kesehatan.

6) Aspek Dokumentasi

Karena menyangkut sumber ingatan yang harus didokumentasikan dan dipakai sebagai bahan pertanggungjawaban dan laporan rumah sakit. Maka berkas rekam medis harus disimpan dengan baik sehingga proses pencariannya mudah [12].

Analisis Kebutuhan Implementasi Sistem Informasi

Dalam hal ini penulis akan mendefinisikan kebutuhan apa saja yang nantinya dibutuhkan untuk pengimplementasian sistem informasi yang dilakukan pada masing-masing komponen sistem informasi yang terdiri dari *hardware, software,* sumber daya manusia, jaringan, dan *database* [13].

b. Perancangan Flowchart System

Flowchart system dalam penelitian ini dibagi menjadi 5 bagian, yaitu *flowchart system* menu *dashboard*, menu pasien, menu retensi, menu pengarsipan, dan menu pemusnahan.

1) Flowchart System Menu Login

Proses dimulai dari usercmenambahkan username dan password untuk bisa mengakses sistem. Apabila salah user menambahkan username atau password, maka user tidak akan bisa mengakses sistem ini. Lalu apabila username dan password benar maka user akan dapat mengakses sistem dan memilih menu apa saja yang akan digunakan.



Gambar 1. Flowchart System pada Menu Login

2) Flowchart System Menu Pasien

Pada proses ini diawali dengan melihat apakah berkas merupakan milik pasien baru atau lama. Apabila pasien baru maka perlu penambahan data pasien ke sistem. Namun jika pasien lama maka user dapat langsung mencari data pasien menggunakan nama, nomor rekam medis, dan alamat. Setelah data pasien terdaftar maka user perlu menambahkan tanggal pasien keluar rumah sakit sebagai acuan dalam proses retensi dan pemusnahan berkas.



Gambar 2. Flowchart System pada Menu Pasien

3) Flowchart System Menu Retensi

Pada proses ini diawali dengan memfilter data yang masuk ke menu retensi dari menu sebelumnya. Setelah data di filter maka akan menghasilkan berkas sudah waktunya untuk vang diretensi. Lalu berkas akan diretensi secara manual dengan cara mencari berkas pada rak penyimpanan. Apabila berkas ditemukan maka status berkas pada sistem diubah menjadi berkas inaktif. Apabila berkas tidak ditemukan, maka status berkas tetap menjadi sedang dicari.



Gambar 3b. Flowchart System pada Menu Retensi

4) *Flowchart System* Menu Pengarsipan

sebelumnya Pada proses ini dilakukan filterisasi data dari menu sebelumnya. Setelah data difilter akan menghasilkan maka data berkas sudah waktunya yang dimusnahkan. Sebelum berkas

terlebih dimusnahkan, dahulu berkas pasien di arsipkan agar keberadaannya lebih terjaga. Setelah itu berkas akan di arsipkan secara manual dengan cara mencari berkas di rak penyimpanan untuk di scan dan filenya di uploade ke dalam sistem. Apabila berkas telah diarsipkan maka status berkas akan berubah menjadi sudah diarsipkan. Apabila berkas belum di arsipkan maka status berkas menjadi perlu diarsipkan.



Gambar 4a. Flowchart System pada Menu Pengarsipan



Gambar 4b. Flowchart System pada Menu Pengarsipan

5) *Flowchart System* Menu Pemusnahan

Berkas rekam medis pasien yang sebelumnya telah diarsipkan akan otomatis masuk ke menu pemusnahan ini. Jika berkas rekam medis belum diarsipkan, maka tidak akan bisa muncul di menu pemusnahan. Proses pemusnahan dilakukan dengan mengubah status berkas dari belum dimusnahkan menjadi sudah dimusnahkan [14] [15].



Gambar 5. Flowchart System pada Menu Pemusnahan

c. Perancangan *Entity Relationship* (ER) Diagram

Berikut ini merupakan rancangan konseptual dari *Entity Relationship* (ER) Diagram:



Gambar 6. ER Diagram Konseptual

Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi P-ISSN : 1907-8420 E-ISSN : 2621-1106 DOI : https://doi.org/10.35969/interkom.v17i4.271

Dari diagram di atas menunjukkan bahwa "1" adalah hubungan satu entitas ke entitas lain sementara "n" menunjukkan hubungan banyak entitas ke entitas lain.

d. Perancangan Use Case Diagram

Use case diagram dibuat untuk melihat interaksi antara aktor yang terlibat dengan *usecase* nya. Dalam sistem informasi ini terdiri dari 2 aktor yang memiliki akses yang berbeda dalam menggunakan sistem ini. Berikut merupakan *use case* diagram dari sistem ini.



Gambar 7. Use Case Diagram Petugas Rekam Medis





e. Perancangan Sequence Diagram

Sequence diagram sendiri mengacu pada peran setiap aktor dengan sistemnya, meliputi: sequence diagram menu pasien, menu retensi, menu pemusnahan dan menu log aktivitas



Menu Retensi



f. Desain Interface

Desain *interface* yang diusulkan pada sistem informasi ini, sebagai berikut :

1) Tampilan Halaman Login

Setelah petugas membuka halaman sistem informasi pengarsipan digital berkas rekam medis maka akan muncul tampilan Login.



Gambar 14. Halaman Login

Pada halaman login, petugas harus menginputkan *username* dan *password*

yang benar agar dapat masuk ke sistem informasi pengarsipan berkas rekam medis. Proses login tidak akan berhasil apabila petugas salah menginputkan *username* dan *password*.

2) Tampilan Dashboard

Adapun tampilan *dashboard*, sebagai berikut :



Gambar 15. Menu Dashboard

Pada halaman *dashboard* terdapat menu-menu yang dapat diakses oleh *user* beserta tampilan notifikasi dari masing-masing menu, tombol *home*, dan tombol *settings*.

3) Tampilan Menu Pasien

Berikut merupakan tampilan dari menu pasien.

User	PAS	IEN				
Dashboard		ambah				Q. Carl
Pasien		o No RM	Nama	Alamat	Jenis Kelamin	Aksi
Retensi	6	000001	Arya Aditya	Mataram	Laki-laki	
Pengarsipan	8	000002	Abid Adika J.	Alas	Laki-laki	
Pemusnahan		000003	Gita Ananda S. Radita Safitri Salwah Ramdhani	Taliwang Mataram Narmada	Perempuan Perempuan Rerempuan	
Laporan		000005	Carran ramanan	Haimosa	Perempuan	
ST SISTEM INFORMASI						10:44 AM
MANAJEMEN REKAM MED	115					07 / 25 / 2020

Gambar 16. Menu Pasien

Pada menu pasien terdapat berbagai fitur seperti:

- a) *View* data yang berfungsi untuk melihat data pasien.
- b) Edit data yang berfungsi untuk mengedit data pasien apabila user

keliru dalam menginputkan data pasien.

- c) Hapus yang berfungsi untuk menghapus data pasien.
- d) Input kasus, tanggal keluar rumah sakit (KRS), dan diagnosa digunakan sebagai reminder berkas harus diretensi. Jika user memilih menu ini, maka akan muncul tampilan seperti di bawah ini.

8 -		**
	Mark : 00002 Mara : Glavana S. Alana : Glavana S. Alana : Perepus Jeris Kalanir : Perepus Jeris Kalanir : Perepus O'Jua 2015 O'Jua 2015 D'Ana 2	1

Gambar 17. Pop Up Pasien

Pada gambar di atas merupakan tampilan penginputan kasus, tanggal keluar rumah sakit pasien, dan diagnosa

- a) Riwayat pasien yang berfungsi untuk melihat riwayat perjalanan pasien pasca berobat.
- b) Cari data yang berfungsi untuk mencari data pasien berdasarkan nama, nomor rekam medis, dan alamat.
- c) Tambah yang digunakan untuk menambahkan data dari pasien baru yang belum terdaftar pada sistem. Apabila *user* menambahkan data pasien maka akan muncul tampilan seperti di bawah ini.



Gambar 18. Menu Pasien Identitas

Setelah data pasien diisi dengan lengkap, maka *user* harus menekan simpan lalu data pasien akan tersimpan pada sistem. Setelah user berhasil menyimpan data pasien baru maka akan muncul tampilan. Jika *user* tidak ingin menyimpan data pasien, maka *user* dapat menekan pilihan batal.

4) Tampilan Menu Retensi

Berikut ini merupakan tampilan jika *user* memilih menu retensi.

User		REI	TENSI					
Dashboard		Y F	ilter Ta	anggal 05 / 02 / 2020) ≑ ∭ s/d 0	17 / 15 / 2020 🛅	Q. C	ari
Pasien		Um	um 🔻					
Retensi	٦	No	No RM	Nama	Alamat	Tanggal KRS	St	atus
	0	1	000001	Arya Aditya	Mataram	02 Mei 2015	Belum	diretensi
Pengarsipan	0	2	000002	Abid Adika J.	Alas	10 Juli 2015	Belum	diretensi
Pemusnahan	2	3	000003	Gita Ananda S.	Taliwang	07 Juli 2015	Belum	diretensi
	11	4	000004	Radita Safitri	Mataram	02 Januari 2015	🖌 Suda	sh diretensi
Laporan		5	000005	Salwah Ramdhani	Narmada	01 Juni 2015	🗸 Suda	ah diretensi
SISTEM INFORMASI								10:44 AM
MANAJEMEN REKAJ	M MEDIS							07/25/2020

Gambar 19. Menu Retensi

Pada menu retensi terdapat berbagai fitur seperti :

a) *Filter* yang berfungsi untuk memfilter data pasien yang sudah waktunya untuk diretensi dari menu pasien. *User* dapat memfilter data pasien berdasarkan tanggal, bulan, dan tahun yang diinginkan.

- b) Cari yang berfungsi untuk mencari data pasien yang diinginkan berdasarkan nama, nomor rekam medis, dan alamat.
- c) Kasus yang berfungsi untuk memfilter data berdasarkan kasus yang diinginkan.
- d) Status yang berfungsi untuk mengubah status retensi berkas rekam medis pasien dari "belum diretensi" menjadi "sudah diretensi". Status berkas rekam medis pasien akan berubah jika user menekan tombol cari berkas lalu akan muncul pop up seperti gambar di bawah ini.



Gambar 20. Pop Up Menu Retensi

Setelah *pop up* muncul, maka klik "ya" lalu status berkas akan berubah secara otomatis.

5) Tampilan Menu Pengarsipan

Di bawah ini merupakan tampilan dari menu pengarsipan.

Dashboard Pasien		Um	iller um 🔻	Tanggal 05 / 02 /	2020 🛊 🥅	s/d 07 / 15 / 20	20 🗰 🔍	Carr
Retensi	B	No	No RM	Nama	Alamat	Tanggal KRS	Aksi	Status
		1	000001	Arya Aditya	Mataram	02 Mei 2015	D Lihat Jenis Form	Belum diana
eengarapan		2	000002	Abid Adika J.	Alas	10 Juli 2015	 Lihat Jenis Form 	Sudan diana
Pemusnahan	2	3	000003	Gita Ananda S.	Taliwang	07 Juli 2015	 Lihat Jenis Form 	Beium diarsi
	_	4	000004	Radita Safitri	Mataram	02 Januari 2015	 Lihat Jenis Form 	Sudah diansi
Laporan		5	000005	Salwah Ramdhani	Narmada	01 Juni 2015	Lihat Jenis Form	Sutah diars
								10:44

Gambar 21. Menu Pengarsipan

Pada menu pengarsipan terdapat berbagai fitur seperti:

- a) *Filter* yang berfungsi untuk memfilter data pasien yang sudah waktunya untuk diarsipkan sebelum dimusnahkan dari menu retensi.
- b) Cari yang berfungsi untuk mencari data pasien yang diinginkan berdasarkan nama, nomor rekam medis, dan alamat.
- c) Kasus yang berfungsi untuk memfilter berkas pasien berdasarkan kasus yang diinginkan.
- d) Status yang berfungsi untuk menampilkan status pengarsipan berkas rekam medis pasien. Status berkas rekam medis pasien akan berubah jika user telah menguploade file berkas rekam medis pasien yang sebelumnya telah di scan. Status berkas rekam medis pasien yang sudah discan dan diarsipkan maka statusnya akan berubah menjadi "sudah diarsipkan".
- e) Pilih jenis formulir yang berfungsi untuk memilih dan melihat jenis formulir yang akan di uploade. Berikut ini merupakan tampilan setelah memilih fitur pilih jenis formulir.

User	PENGARSIPAN						
Dashboard	No Dilla i Mannai	Manual Madazana					
Pasien	Nama : Arya Aditya	Tanggal KRS : 02 Mei 2019					
Relensi 🚺	Pilih Jenis Formulir : ↓ Ringkasan masuk keluar	🗹 Lembar persetujuan					
Rengatsipan 🚺	Resume	Identifikasi bayi lahir hidup					
Pemusnahan		OK BATAL					
Laporan	No Jenis Formulir	Aksi					
	1 Ringkasan masuk keluar	L Uster					
	2 Resume	L. Spinet					
	3 Lembar operasi	L Upland					
	4 Lembar persetujuan	E. Uptert					
	5 Identifikasi bayi lahir hidup	L Uplant					
	6 Lembar Kematian	() Fie					
CONTENT NORMAN MANAGEMENT RECAMINED IN		SIMPAN BATAL					

Gambar 22. Jenis Formulir

Pada tampilan pilih jenis formulir, *user* terlebih dahulu mencentang formulir apa saja yang tersedia pada berkas rekam medis pasien untuk diarsipkan lalu memilih "OK" maka akan muncul tabel di bawahnya yang menampilkan jenis formulir yang harus diarsipkan dengan cara menguploade file yang sebelumnya telah di*scan*. Apabila formulir berhasil di*uploade* maka akan muncul tampilan seperti di bawah ini.



Gambar 23. Pengarsipan Berhasil

6) Tampilan Menu Pemusnahan

Di bawah ini merupakan tampilan dari menu pamusnahan.

User		PEMUSNAHAN								
Dashboard		TF	ilter Ti	anggal 05 / 02 / 202	0 \$ m s/d (07 / 15 / 2020 🛊	Q. Cari			
Pasien		Jiwa	a 🔻							
Retensi	6	No	No RM	Nama	Alamat	Tanggal KRS	Status			
		1	000001	Arya Aditya	Mataram	2 Mei 2015	🗙 Belum dimusnahkan			
rengenspan		2	000002	Abid Adika J.	Alas	10 Juli 2015	🗙 Belum dimusnahkan			
Pemusnahan	2	3	000003	Gita Ananda S.	Taliwang	7 Juli 2015	🗙 Belum dimusnahkan			
		4	000004	Radita Safitri	Mataram	2 Januari 2015	🖌 Sudah dimusnahkan			
Laporan		5	000005	Salwah Ramdhani	Narmada	1 Juni 2015	🖌 Sudah dimusnahkan			
							10:45 AM			
MANAJEMEN REKA	M MEDIS						07 / 25 / 2020			

Gambar 24. Menu Pemusnahan

Pada menu pemusnahan terdapat berbagai fitur seperti:

a) *Filter* yang berfungsi untuk memfilter data pasien yang sudah waktunya untuk dimusnahkan yang sebelumnya telah diarsipkan.

- b) Cari yang berfungsi untuk mencari data pasien yang diinginkan berdasarkan nama, nomor rekam medis, dan alamat.
- c) Kasus yang berfungsi untuk memfilter data berdasarkan kasus yang diinginkan.
- d) Status yang berfungsi untuk mengubah status pemusnahan berkas rekam medis pasien. Status pemusnahan berkas rekam medis pasien akan berubah jika user menekan pilihan "belum dimusnahkan" yang bertanda merah. Setelah user menekan pilihan tersebut, maka akan muncul pop up seperti gambar di bawah ini.



Gambar 25. Pop Up Menu Pemusnahan

Setelah *pop up* muncul, maka klik "ya" lalu status berkas akan berubah dari belum dimusnahkan menjadi sudah dimusnahkan.

7) Tampilan Riwayat Pemusnahan

Setelah berkas rekam medis berhasil dimusnahkan, maka data akan masuk ke riwayat pemusnahan seperti tampilan di bawah ini.

Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi Volume 17 Nomor 04 Bulan Januari – Tahun 2023

Dashboard		Filter Tanggal	05 / 02 / 202	0 ‡∭ s/d	07/15/2020 🛊 🕅	🖥 Bersihkan
Pasien		Hari/Tanggal	Waktu	No RM	Nama	Status
	15	Selasa, 21 Juli 2020	10:30	000001	Gita Ananda S.	I Berkas dimusnahkan
	-		12:00	000002	Radita Safitri	🕱 Berkas dimusnahkan
Pengarsipan		Rabu, 22 Juli 2020	12:00	000003	Salwa Ramdhani	🕱 Berkas dimusnahkar
Pemusnahan	2					
Laporan						
Hak Akses						
Log Aktivitas						

Gambar 26. Riwayat Pemusnahan

Pada riwayat pemusnahan akan muncul nama, nomor rekam medis serta hari, tanggal, tahun, dan waktu berkas rekam medis tersebut telah dimusnahkan. Selain itu terdapat fitur bersihkan riwayat pemusnahan serta *filter* data riwayat pemusnahan berdasarkan tanggal, bulan, dan tahun yang diinginkan.

8) Tampilan Laporan

Berikut di bawah ini merupakan tampilan dari menu laporan.

vasilouaru	_	Pilih la	ooran berdasa	rkan :		
asien		Reten	si 🔻 Tar	iggal 05 / 02 / 2020 🜩 🏢	s/d 07 / 15 / 2020	Car
Retensi	6	PDF				
engarsipan	8	-				
emusnahan	2	No	No RM	Nama	Alamat	Tanggal KRS
	_	1	000001	Arya Aditya	Mataram	2 Mei 2015
aporan		2	000002	Abid Adika J.	Alas	10 Juli 2015
	_	3	000003	Gita Ananda S.	Taliwang	7 Juli 2015
		4	000004	Radita Safitri	Mataram	2 Januari 2015
		5	000005	Salwah Ramdhani	Narmada	1 Juni 2015

Gambar 27. Menu Laporan

Menu laporan ini berfungsi untuk melihat berbagai jenis laporan seperti laporan pasien, laporan retensi, laporan pengarsipan, dan laporan pemusnahan yang dapat diakses berdasarkan tanggal, bulan, dan tahun yang diinginkan oleh *user*.

9) Tampilan Log Aktivitas

Menu log aktivitas ini berfungsi untuk merekam kegiatan yang dilakukan oleh *user* pada sistem ini. Pada menu ini terdapat fitur bersihkan log aktivitas serta *filter* berdasarkan tanggal, bulan, dan tahun yang diinginkan. Berikut ini merupakan tampilan menu log aktivitas.

Admin	LOG AKTIVITAS	۲
Dashboard	▼ Filter Tanggal 05 / 02 / 2020 ‡ 🕅 s/d 07 / 15 / 2020 ‡ 🛅	💼 Bersihkan
Pasien	Selasa. 21 Juli 2020	
Retensi 5	10:30 Gita Ananda S.	
Panaarsinan 🗖	Log in	
	12:00 Gita Ananda S.	
Pemusnahan 2	Log out	
Laporan	Rabu, 22 Juli 2020	
Hak Akses	08:45 Rizky Feblan	
	Log in	
Log Aktivitas	09:45 Rizky Febian	
Riwayat Pemusnahan	Log out	
		10:45 AM
SISTEM INFORMASI MANAJEMEN REKAM MEDIS		07 / 25 / 2020

Gambar 28. Menu Log Aktivitas

10) Tampilan Hak Akses

Berikut merupakan tampilan dari menu hak akses.

Admin		HAK					
Dashboard		+ Tarri	bah	Q Can			
Pasien		No	Nama	Jabatan	Jenis Kelamin	Akses	Aksi
Retensi	R	1	Arya Aditya	Petugas RM	Laki-laki	User	
automatica de la compañía de la comp	-	2	Wina Nurlisyana	Perawat	Perempuan	User	S 6 1
Pengarapan	u.	3	Adelia Nara S.	Kepala RM	Perempuan	Admin	S (1)
Pemusnahan	8	.4	Farhana	Petugas RM	Perempuan	User	
Laporan							
Hak Akses							
Log Aktivitas							
Riwayat Pemusna	han						
							10:44.0
ALANA PUMA PERA							07/25/2

Gambar 29. Menu Hak Akses

Pada menu hak akses terdapat berbagai fitur, seperti :

- a) Tambah yang berfungsi untuk menambahkan data petugas baru.
- b) Cari yang berfungsi untuk mencari data petugas.
- c) View yang berfungsi untuk melihat data petugas yang sebelumnya telah tersimpan.
- d) Edit yang berfungsi untuk mengedit data petugas apabila terdapat kesalahan dalam proses penginputan.

e) Hapus yang berfungsi untuk menghapus data petugas.

Apabila admin ingin menambah dan mengatur hak akses petugas baru maka akan muncul tampilan seperti di bawah ini.

Admin		HAK AKSES								
Dashboard		-	_							
Pasien		NIP/NIK		52070xxxx	Username		aryaadit			
Retensi	(5)	Nama		Arya Aditya	Password		хххххххх			
Pengarsipan	10	Tempat Lahir		Mataram	No Telp.		082333508xxx			
Pemusnahan	2	Tanggal Lahir		10 Juli 1995	Agama		Islam 🔻			
Laporan		Alamat		Praya	Jabatan		Petugas RM▼			
Hak Akses		Jenis Kelamin		 Laki-laki Perempuan 						
Log Aktivitas	-	Akses		Admin						
Riwayat Pemusnah	ian			Juser User			1 Upland Foto			
SISTEM INFORMASI MANAJEMEN REKAM	IMEDIS			Simpan	Batal					

Gambar 30. Menu Hak Akses Data

Setelah data user telah terisi dengan lengkap, maka klik pilihan simpan lalu akan otomatis muncul tampilan seperti pada Gambar 18.

5. Penutup

Alur perancangan sistem informasi pengarsipan digital berkas rekam medis ini dimulai dengan melakukan analisis kebutuhan sistem, perancangan flowchart case diagram, sequence system, use diagram, ER diagram, serta melakukan desain interface sistem. Aktor dalam sistem informasi pengarsipan berkas rekam medis ini yaitu admin dan petugas rekam medis yang memiliki hak akses masing-masing. Pada desain interface sistem informasi pengarsipan digital berkas rekam medis ini menghasilkan desain menu login. dashboard, menu pasien, menu retensi, menu pengarsipan, menu pemusnahan, menu laporan, menu hak akses, menu log aktivitas, serta menu Riwayat pemusnahan.

Daftar Pustaka

 F. Hikma, S. Farlinda, and M. A. Kurniawan, "Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Berkas Rekam Medis Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soebandi Jember," in *SEMINASKIT*, 2015, no. 269, pp. 189–195.

- [2] A. S. Susanti, "Perancangan Sistem Informasi Peminjaman Dan Pengembalian Rekam Medis Guna Menunjang Efektivitas Pelayanan Rekam Medis Di Rsud Kota Bandung," J. Chem. Inf. Model., vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2014.
- F. Hakam, E. Nugroho, and A. [3] "Analisis Sistem Dan Meliala, Teknologi Informasi Sebagai Acauan Dalam Perancangan Rencana Strategis Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi (Renstra Si/Ti) Di Rumah Sakit Islam Yogyakarta Pdhi," JSI J. Sist. Inf., vol. 9, no. 1, pp. 2355-4614, Apr. 2017, doi: 10.36706/JSI.V9I1.4040.
- [4] M. Andriani and A. Rudi, "Desain Tracer (Outguide) pada Ruang Penyimpanan Rekam Medis di Puskesmas Nanga Belitang," JUPERMIK J. Perekam Medis dan Inf. Kesehat., vol. 3, no. September, pp. 120–124, 2020.
- [5] E. D. Apriliani, I. Muflihatin, and N. Muna, "Analisis Pelaksanaan Retensi dan Pemusnahan Berkas Rekam Medis di Rumkital dr Ramelan Surabaya," *J-REMI J. Rekam Med. dan Inf. Kesehat.*, vol. 1, no. 4, pp. 564–574, 2020, doi: 10.25047/j-remi.v1i4.2012.
- [6] utamy aninisa Rizka and S. Masriani, "Studi Literatur Retensi Berkas Rekam Medis Tahun 2020," Jur. Rekam Medis dan Inf. Kesehat., pp. 1–9, 2020.
- [7] S. Farlinda, R. Nurul, and S. A. Rahmadani, "Pembuatan Aplikasi Filling Rekam Medis Rumah Sakit," *J. Kesehat.*, vol. 5, no. 1, pp. 8–13, 2019, doi: 10.25047/j-kes.v5i1.47.
- [8] H. Rohman, "Sistem Retensi Berkas Rekam Medis Terintegrasi: Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Di Klinik Pratama," J.

Manaj. Inf. dan Adm. Kesehat., vol. 2, no. 2, 2019, doi: 10.32585/jmiak.v2i02.452.

- [9] Marsum, A. M. Windari, S. Subinarto, and N. F. Candra, "Tinjauan Keterlambatan Retensi Dokumen Rekam Medis Di RSUD DR. Soediran Mangun Sumarso Kabupaten Wonogiri," J. Rekam Medis dan Inf. Kesehat., vol. 1, no. 1, 21, 2018. doi: p. 10.31983/jrmik.v1i1.3576.
- [10] D. Awallludin *et al.*, "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan UPTD Puskesmas XYZ," *J. Manaj. Inform.*, vol. 10, no. 2, pp. 187–201, Oct. 2020, doi: 10.34010/JAMIKA.V10I2.2857.
- [11] R. D. Anggreini, "Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Berkas Rekam Medis di Rumah Sakit Baladhika Husada Jember Prosiding Seminar Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan dan pengembalian b," in Prosiding Seminar Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan, 2018, pp. 63-68.
- [12] D. Saputra and Wagiran, "Perancangan Tracer Untuk Penyimpanan Dokumen Rekam Medis Di Puskesmas," J. Perekam Medis dan Inf. Kesehat., vol. 3, no. 2, pp. 69–73, 2020.
- [13] Israwwati, S. Setiatin, and F. Abdussalaam, "Perancangan Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Rekam Medis Rawat Jalan di Rumah Sakit Muhammadiyah Bandung," J. Ilm. Perekam dan Inf. Kesehat. Imelda, vol. 6, no. 2, pp. 139–151, 2021.
- P. Andrianto and A. Nursikuwagus,
 "Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Berbasis Web di Puskesmas," *Semin. Nas. Komput. dan Inform.*, vol. 2017, pp. 47–52,

2017.

[15] H. Azizah and S. D. Putra, "Penerapan E-Health Pada Sistem Reservasi Perawatan Kulit Wajah Di Klinik Kecantikan Dokter Mirda Berbasis Android," J. Inf. Syst. Applied, Manag. Accounting, Res., vol. 3, no. 2, pp. 121–133, 2019.