

# Sistem Informasi Peminjaman Dan Pengembalian Rekam Medis Rawat Inap Berbasis *Web* (Studi Kasus Rumah Sakit Umum Restu Kasih Jakarta Timur)

Nasir<sup>1</sup>, Intan Puji Lestari<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Teknik Informatika- Politeknik TEDC Bandung

Jl. Politeknik-Pesantren KM2 Cibabat Cimahi Utara – Cimahi Jawa Barat - Indonesia

[nasirrekammedis@gmail.com](mailto:nasirrekammedis@gmail.com), [intanpujilestari@poltektedc.ac.id](mailto:intanpujilestari@poltektedc.ac.id)

**Abstrak**— Penelitian ini bertujuan untuk merancang Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Rekam Medis Rawat Inap Berbasis *Web* sebagai solusi atas permasalahan pengelolaan rekam medis di RSU Restu Kasih, Jakarta Timur. Latar belakang penelitian ini didasari oleh kenyataan bahwa masih banyak rumah sakit di Indonesia yang menggunakan sistem pengelolaan rekam medis manual, sehingga menimbulkan kendala dalam pelacakan dan pengembalian rekam medis. Proses manual ini sering mengakibatkan keterlambatan dalam pelayanan pasien dan penurunan efisiensi kerja petugas. Sistem yang dikembangkan dalam penelitian ini mempermudah pihak rumah sakit dalam pengelolaan berkas rekam medis melalui fitur peminjaman dan pengembalian yang terintegrasi, termasuk notifikasi otomatis bagi peminjam melalui *platform Telegram*. Implementasi sistem ini terbukti mampu meningkatkan efisiensi dan kecepatan dalam proses penginputan dan pencarian data rekam medis. Berdasarkan hasil pengujian *blackbox*, semua fitur dalam sistem berjalan sesuai harapan, sementara uji penerimaan pengguna (UAT) menunjukkan tingkat penerimaan pengguna yang sangat tinggi, dengan skor mencapai 95,2%. Keseluruhan sistem ini diharapkan mampu memberikan kontribusi positif bagi peningkatan mutu pelayanan kesehatan di RSU Restu Kasih.

**Kata Kunci**— sistem informasi, rekam medis, peminjaman, rumah sakit, efisiensi.

**Abstract**— *This study aims to design a Web-Based Medical Record Borrowing and Returning Information System to address the medical record management issues at Restu Kasih General Hospital in East Jakarta. The background for this research is based on the fact that many hospitals in Indonesia still use manual medical record management systems, causing difficulties in tracking and returning records. Such manual processes often result in delayed patient services and reduced efficiency for hospital staff. The developed system facilitates the hospital in managing medical record files through integrated borrowing and returning features, including automatic notifications to borrowers via the Telegram platform. The system's implementation has proven to improve efficiency and speed in the data entry and search processes for medical records. Based on blackbox testing, all features in the system function as expected, while user acceptance testing (UAT) shows a high level of user acceptance, scoring up to 95.2%.*

*Overall, this system is expected to contribute positively to enhancing the quality of healthcare services at Restu Kasih General Hospital.*

**Keywords**— *information system, medical records, borrowing, hospital, efficiency*

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Kemajuan ini terlihat dari hadirnya inovasi-inovasi baru yang mempermudah komunikasi, pengolahan data, hingga analisis informasi secara cepat dan akurat. Di era digital ini, teknologi seperti *internet* semakin terintegrasi dalam kehidupan sehari-hari. Tidak hanya mempercepat akses informasi, teknologi ini juga mampu mendukung kolaborasi, meningkatkan efisiensi, dan memungkinkan pengambilan keputusan berbasis data dalam berbagai sektor, termasuk industri, pendidikan, dan kesehatan.

Di Indonesia, perkembangan teknologi mengalami pertumbuhan yang cukup pesat dalam beberapa tahun terakhir. Pemerintah Indonesia melalui program-program strategis dan mendukung pemanfaatan teknologi sebagai pendorong transformasi digital nasional. Penggunaan teknologi dalam berbagai sektor industri telah membantu peningkatan produktivitas dan daya saing, khususnya di bidang ekonomi digital. Dengan dukungan infrastruktur dan kebijakan yang memadai, perkembangan teknologi di Indonesia memiliki potensi besar untuk terus maju dan menghadirkan manfaat yang lebih luas [1].

Dalam bidang kesehatan dan rumah sakit, teknologi informasi telah memberikan dampak positif terhadap kualitas layanan kesehatan. Sistem informasi kesehatan memungkinkan manajemen data pasien yang lebih terstruktur, akses rekam medis elektronik yang lebih cepat, serta koordinasi antarprofesional kesehatan yang lebih baik. Teknologi ini juga memungkinkan rumah sakit untuk mengelola data pasien dengan lebih baik. Dengan penerapan teknologi yang tepat, layanan kesehatan dapat menjadi lebih

efektif, efisien, dan akurat, yang pada akhirnya akan mendukung upaya peningkatan kualitas kesehatan masyarakat [2].

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang memiliki peran penting dalam sistem kesehatan masyarakat. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No 44 Tahun 2009, rumah sakit menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna, termasuk pelayanan rawat inap, rawat jalan, serta gawat darurat. Rumah sakit beroperasi dengan asas Pancasila, memperhatikan nilai kemanusiaan, etika, dan profesionalisme. Selain itu, rumah sakit wajib menjaga standar mutu pelayanan kesehatan sebagai acuan dalam melayani pasien dan melaksanakan penyelenggaraan rekam medis [3].

Di Indonesia, meskipun perkembangan teknologi informasi telah pesat, banyak rumah sakit yang masih menghadapi berbagai masalah dalam pengelolaan rekam medis. Pengelolaan rekam medis adalah aspek penting dalam pelayanan kesehatan, yang berfungsi sebagai dokumentasi lengkap mengenai riwayat kesehatan pasien. Keberadaan rekam medis yang akurat dan cepat sangat dibutuhkan untuk mendukung pelayanan kesehatan yang optimal [4]. Namun, banyak rumah sakit yang masih menggunakan sistem pengelolaan rekam medis secara manual, terutama dalam proses peminjaman dan pengembalian rekam medis [5].

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis mengatur penyelenggaraan rekam medis yang mencakup prosedur pencatatan, pengelolaan, penyimpanan, hingga pemanfaatan data medis pasien di fasilitas pelayanan kesehatan. Aturan ini menekankan pentingnya menjaga kerahasiaan, keamanan, dan akurasi data rekam medis sebagai bentuk perlindungan terhadap hak pasien. Peraturan ini juga mengatur peran tenaga kesehatan dalam mencatat dan memperbarui rekam medis secara tepat dan lengkap untuk mendukung layanan kesehatan yang berkualitas, serta memperkuat pengawasan dan standar operasional dalam pemanfaatan rekam medis sebagai referensi klinis dan administrasi. Selain itu, regulasi ini mengakomodasi teknologi informasi dalam pengelolaan rekam medis elektronik agar mempermudah akses informasi secara aman bagi kepentingan pelayanan medis, pendidikan, penelitian, serta kebijakan kesehatan [6].

Dalam praktiknya, masih banyak rumah sakit yang menggunakan sistem pengelolaan rekam medis secara manual, termasuk dalam proses peminjaman dan pengembalian rekam medis. Sistem manual ini sering kali menimbulkan berbagai permasalahan, seperti kesulitan dalam mencari rekam medis yang keluar dari rak penyimpanan, sulitnya melacak rekam medis yang dipinjam, serta waktu yang lebih lama dalam pencarian rekam medis. Hal ini tidak hanya menghambat efisiensi kerja petugas, tetapi juga dapat berdampak pada keterlambatan dalam pelayanan kepada pasien [7].

Permasalahan dalam pengelolaan rekam medis di Instalasi Pengolahan Rekam Medis Rawat Inap RSUD Restu Kasih Jakarta Timur menjadi perhatian serius, terutama setelah observasi yang dilakukan oleh penulis pada 1 Agustus 2024.

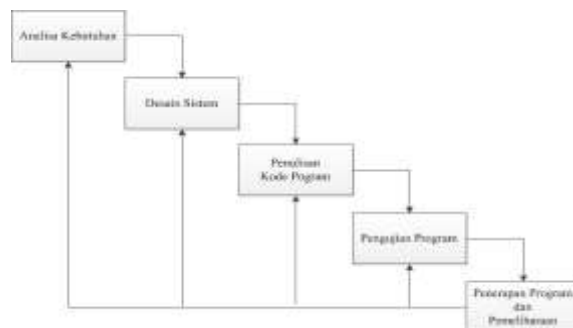
Proses peminjaman dan pengembalian rekam medis masih dilakukan secara manual dengan pencatatan pada buku ekspedisi peminjaman, sehingga mempersulit pelacakan rekam medis. Akibat dari sistem manual ini, terjadi keterlambatan pengembalian rekam medis, bahkan ada yang tidak diketahui keberadaannya. Setiap bulan, dari sekitar 1.400 pasien, terdapat sekitar 100 rekam medis yang tidak dapat ditemukan, yang tentunya menghambat kelancaran pelayanan kesehatan di rumah sakit.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sistem informasi yang dapat menyimpan data peminjaman rekam medis dan memberikan notifikasi kepada peminjam agar segera mengembalikan rekam medis sesuai dengan waktu yang ditentukan. Sistem ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi proses peminjaman dan pengembalian, serta mempermudah staf rumah sakit dalam memantau keberadaan rekam medis, sehingga risiko kehilangan rekam medis dapat diminimalkan.

Berdasarkan permasalahan yang ada, penulis tertarik untuk mengangkat tugas akhir dengan judul “Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Rekam Medis Rawat Inap Berbasis *Web* (Studi Kasus RSUD Restu Kasih Jakarta Timur)”. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan solusi yang efektif dalam pengelolaan rekam medis di rumah sakit, sehingga pelayanan kesehatan dapat berlangsung dengan lebih lancar dan efektif.

## II. METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian yang digunakan untuk pembuatan tugas akhir ini menggunakan metode pengembangan system *waterfall*. Menurut Pressman, model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun perangkat lunak. Nama model ini sebenarnya adalah “*Linear Sequential Model*” atau dapat disebut juga dengan model *System Development Life Cycle* (SDLC). Model ini termasuk ke dalam model generic pada rekayasa perangkat lunak tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering* (SE). Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan sehingga disebut *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan [8]. Model metodologi ini terdeskripsikan metode perkembangan *waterfall* pada bagian Gambar 1.



Gbr. 1 Metode *Waterfall*

Penjelasan dari masing-masing tahapan dalam metodologi waterfall adalah sebagai berikut:

#### A. Analisa Kebutuhan

Tahap ini merupakan tahapan awal dalam perancangan sistem informasi yang dilakukan untuk mengetahui kebutuhan peminjam, kebutuhan petugas reka medis dan batasan dari perangkat lunak (*software*). Pada tahapan ini Penulis menganalisis kebutuhan dengan menggali permasalahan di tempat studi kasus menggunakan metode observasi berupa wawancara kepada *stakeholders*, melakukan pengamatan terhadap proses bisnis yang sedang berjalan. Permasalahan yang terjadi di tempat studi kasus dipaparkan secara terperinci pada pendahuluan. Selain itu, pembahasan terkait teori atau konsep yang relevan dijelaskan secara terperinci pada landasan teori, di mana penulis mengkaji berbagai referensi baik dari buku teks maupun artikel dari berbagai sumber, menggunakan teknik analisis konten yang terdiri atas *Flowmap* dan *Unified Modeling Language (UML)* yaitu *use case diagram*, *sequence diagram*, *activity diagram*, perangkat lunak yang terdiri atas pemrograman *web* yaitu *Hypertext Markup Language (HTML)*, *Cascading Style Sheet (CSS)*, *Javascript*, *Hypertext Preprocessor (PHP)*, *framework* terdiri atas *laravel*, *bootstrap*, *visual studio Code*, *XAMPP*, *telegram*, *apache*, *draw.io*, basis data yang terdiri atas *Entity Relationship Diagram (ERD)*, *MySQL* serta pengujian yang terdiri atas *blackbox* dan *User Acceptance Testing (UAT)*. Pada bagian analisis dan perancangan, daftar kebutuhan aplikasi, kebutuhan pengguna, dan kebutuhan pemilik usaha dipaparkan secara rinci. Selain melakukan observasi, penulis juga menggunakan instrumen wawancara yang telah disusun dalam bentuk pedoman wawancara, yang dapat dilihat pada lampiran.

#### B. Desain Sistem

Tahap ini dilakukan desain dari proses analisis sistem yang akan di bangun dalam proses pembuatan system informasi dalam bentuk *web* dengan menggunakan bahasa pemrograman dengan menggunakan *Flowmap*, *use case diagram*, *sequence diagram*, *activity diagram*, perancangan *database* hingga perancangan antarmuka. Tahap ini di jelaskan pada bagian landasan teori dan di implemetasikan pada bagian analisis dan perancangan.

#### C. Penulisan Kode Program

Tahap ini penulis melakukan pemrograman. Penulis memecah pembuatan *software* menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya. Penulisan dilakukan pada teks editor yaitu *Visual Studio Code*, dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP*. Tahap ini dipaparkan pada bagian hasil dan pembahasan.

#### D. Pengujian Program

Tahap ini penulis menggabungkan modul-modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian, pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah sistem informasi yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan masih terdapat kesalahan atau tidak. Pengujian dilakukan dengan *Black box* untuk

memeriksa apakah fitur-fitur di dalam sistemnya telah berfungsi dengan baik dan benar. Serta menggunakan *User Acceptance Testing (UAT)* untuk mengevaluasi apakah kebutuhan pengguna sudah terpenuhi atau belum. Instrumen pengujian secara terinci terdapat pada bagian lampiran. Tahap ini dijelaskan pada bagian hasil dan pembahasan.

#### E. Maintenance

Tahap ini merupakan proses pengecekan ulang sistem untuk menentukan apakah diperlukan pembaruan di masa yang akan datang. Namun, tahap ini tidak dilakukan oleh Penulis dikarenakan *deployment* aplikasi terkait kebijakan di tempat studi kasus sampai siap digunakan.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Implementasi Sistem

Tahap selanjutnya adalah implementasi dari desain sistem yang telah dirancang. Untuk membangun Sistem Informasi Peminjaman Dan Pengembalian Rekam Medis Rawat Inap Berbasis *Web*, maka semua kebutuhan sistem harus terlebih dahulu dipenuhi yang terdiri atas *PC/Laptop* sebagai perangkat keras (*hardware*) dengan spesifikasi processor *Intel® Core™ i3-530*, *RAM 4 GB*. Sistem operasi yang digunakan *Windows 11 64-bit* dan memiliki *web browser* serta *Visual Studio Code* sebagai perangkat lunak (*software*).

#### B. Tampilan Antarmuka

Tampilan antarmuka merupakan tampilan yang akan digunakan oleh pengguna. Pengguna pada sistem ini yaitu pihak admin. Berikut ini adalah tampilan antarmuka yang telah dibuat:

##### 1) Halaman Login

Halaman *login* berfungsi sebagai halaman yang dapat mengautentikasikan data *user (admin)* sebelum masuk kedalam sistem. Sistem akan mengecek data *email* dan *password*. Jika semua sesuai maka akan masuk kedalam sistem, namun jika maka akan muncul alert error mengenai *username* ataupun *password* yang salah diinputkan. Tampilannya pada gambar 2 berikut.



Gbr. 2 Halaman Login

2) Halaman *Dashboard*

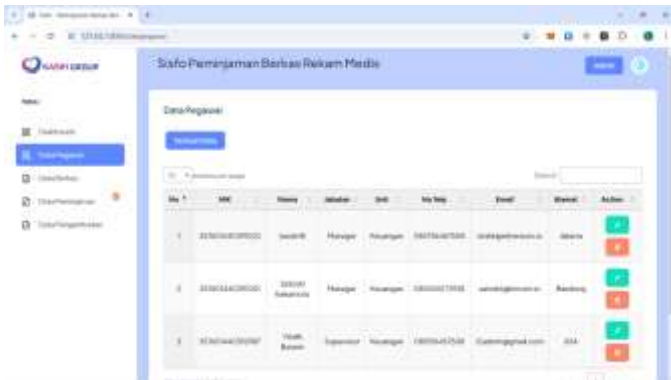
Halaman ini merupakan halaman atau menu pertama yang diakses ketika *admin* masuk kedalam sistem. Berisi informasi mengenai akumulasi atau keseluruhan data yang diolah pada sistem, yaitu data total berkas, total pengembalian dan total peminjaman. Tampilannya pada gambar 3.



Gbr. 3 Halaman *Dashboard*

3) Halaman Data Pegawai

Halaman ini merupakan halaman atau menu untuk mengelola data pegawai. *Admin* dapat menambah, mengedit dan menghapus data pegawai yang ada. Lalu terdapat *form search* untuk mencari data, *filter* data untuk memilih jumlah data yang akan ditampilkan pada tabel dan *pagination* untuk berpindah ke data selanjutnya. Tampilannya pada gambar 4 berikut.



Gbr. 4 Halaman Data Pegawai

4) Halaman Data Berkas

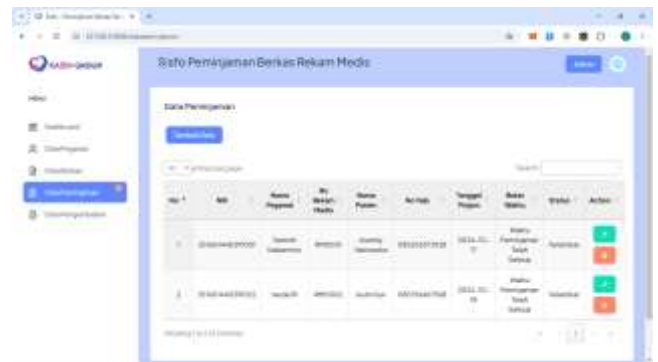
Halaman ini merupakan halaman atau menu untuk mengelola data berkas rekam medis. *Admin* dapat menambah, mengedit dan menghapus data rekam medis dari setiap pasien. Lalu terdapat *form search* untuk mencari data, *filter* data untuk memilih jumlah data yang akan ditampilkan pada tabel dan *pagination* untuk berpindah ke data selanjutnya. Tampilannya pada gambar 5 berikut.



Gbr. 5 Halaman Data Berkas

5) Halaman Data Peminjaman

Halaman ini merupakan halaman atau menu untuk mengelola data peminjaman berkas rekam medis. *Admin* dapat menambah, mengedit dan menghapus data peminjaman rekam medis. Lalu terdapat *form search* untuk mencari data, *filter* data untuk memilih jumlah data yang akan ditampilkan pada tabel dan *pagination* untuk berpindah ke data selanjutnya. Tampilannya pada gambar 6 berikut.



Gbr. 6 Halaman Data Peminjaman

6) Halaman Data Pengembalian

Halaman ini merupakan halaman atau menu untuk mengelola data pengembalian berkas rekam medis. *Admin* dapat menghapus data peminjaman rekam medis. Lalu terdapat *form search* untuk mencari data, *filter* data untuk memilih jumlah data yang akan ditampilkan pada tabel dan *pagination* untuk berpindah ke data selanjutnya. Tampilannya pada gambar 7 berikut.



Gbr. 7 Halaman Data Pengembalian

7) Halaman Tambah Data

Halaman ini merupakan halaman untuk menambahkan data. *Admin* dapat menginput data untuk dapat disimpan pada *database*. Tampilannya pada gambar 8 berikut.



Gbr. 8 Halaman Tambah Data

8) Halaman Update Data

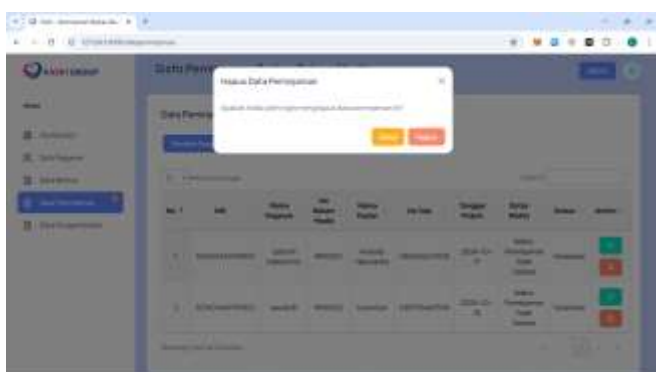
Halaman ini merupakan halaman untuk mengupdate data. *Admin* dapat menginput atau mengedit data yang telah tersedia untuk dapat disimpan pada *database*. Tampilannya pada gambar 9 berikut.



Gbr. 9 Halaman Update Data

9) Halaman Hapus Data

Halaman ini merupakan halaman untuk menghapus data. *Admin* dapat mengkonfirmasi untuk menghapus data yang tidak dipakai atau tidak sesuai lagi yang ada pada *database*. Tampilannya pada gambar 10 berikut.



Gbr. 10 Halaman Hapus Data

C. Pengujian

Pengujian adalah rangkaian proses yang dirancang untuk memastikan bahwa program sistem menjalankan apa yang seharusnya dilakukan dan sebaliknya untuk memastikan program agar tidak melakukan hal yang tidak diharapkan. Sebuah perangkat lunak (*software*) seharusnya dapat diprediksi dan konsisten.

1) Rencana Pengujian

Adapun rencana pengujian yang akan dilakukan adalah terhadap faktor akses kontrol, kebenaran data, integrasi *database* dan kelanjutan pemrosesan data pada sistem yang telah dibangun adalah sebagai berikut.

TABEL I  
RENCANA PENGUJIAN

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
Akses Kontrol	Pengecekan <i>Login User</i> yang telah didaftarkan	Integrasi	<i>Black Box</i>
Integritas Database	Data pada table yang memiliki relasi pada tabel lain	Integrasi	<i>Black Box</i>
Kebenaran Data	Data yang diinput sesuai dengan hasil <i>outputnya</i>	Integrasi	<i>Black Box</i>

2) Kasus dan Hasil Pengujian

Adapun hasil dari pengujian yang dilakukan berdasarkan rencana pengujian adalah sebagai berikut.

TABEL III  
HASIL PENGUJIAN AKSES KONTROL

a. Akses Kontrol

Kasus Uji	Langkah Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Aktual	Output
<i>Login</i> (Sukses)	1. Pengguna harus mengakses halaman <i>login</i> 2. Pada <i>form username</i> dan <i>password</i> , pengguna harus memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang <i>valid</i> dan terdata pada sistem	Masuk ke sistem dan menampilkan menu-menu sesuai dengan hak akses pengguna masing-masing	Masuk ke sistem dan menampilkan menu-menu sesuai dengan hak akses pengguna masing-masing	Sesuai

Kasus Uji	Langkah Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Aktual	Output
	3. Menekan <i>button login</i> untuk masuk ke sistem			
<i>Login (Gagal)</i>	1. Pengguna harus mengakses halaman <i>login</i> 2. Pada <i>form username</i> dan <i>password</i> , pengguna harus memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang tidak <i>valid</i> 3. Menekan <i>button login</i> untuk masuk ke sistem	Akan menampilkan <i>alert</i> atau pesan <i>error</i> bahwa <i>username</i> atau <i>password</i> yang dimasukkan salah	Akan menampilkan <i>alert</i> atau pesan <i>error</i> bahwa <i>username</i> atau <i>password</i> yang	Sesuai

b. Integritas Database

TABEL IIIII  
HASIL PENGUJIAN INTEGRITAS DATABASE

Kasus Uji	Langkah Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Aktual	Output
Data pada suatu tabel yang memiliki relasi dengan tabel lain (Sukses)	1. <i>Admin</i> mengisi data pegawai 2. <i>Admin</i> mengisi data berkas rekam medis 3. <i>Admin</i> mengisi data peminjaman dan pengembalian	1. Data pegawai telah tersedia ketika hendak membuat data untuk peminjaman. 2. Data berkas telah tersedia ketika hendak membuat data untuk peminjaman. 3. <i>Admin</i>	Data tersimpan dan terintegrasi dengan sesuai	Sesuai

Kasus Uji	Langkah Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Aktual	Output
		dapat mengisi data pegawai dan berkas cukup memilih nik pegawai dan nama berkas ketika hendak membuat data peminjaman dan pengembalian		
Data pada suatu tabel yang memiliki relasi dengan tabel lain tidak sesuai (Gagal)	1. <i>Admin</i> mengisi data pegawai yang tidak sesuai 2. <i>Admin</i> mengisi data berkas tidak sesuai 3. <i>Admin</i> mengisi data peminjaman dan pengembalian yang tidak sesuai	1. Data pegawai tidak sesuai 2. Data berkas tidak muncul atau tidak sesuai 3. <i>Admin</i> mengisi data peminjaman serta pengembalian yang tidak sesuai dengan pegawai dan berkasnya	Data tidak tampil atau tidak sesuai	Sesuai

c. Kebenaran Data

TABEL IVII  
HASIL PENGUJIAN KEBENARAN DATA

Kasus Uji	Langkah Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Aktual	Output
Kebenaran Data (Sukses)	1. Berada pada <i>form input</i> data 2. Mengisi	Data tersimpan dengan sesuai dan menampilkan pesan atau	Data tersimpan dengan sesuai dan menampilkan pesan atau	Sesuai

Kasus Uji	Langkah Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Aktual	Output
	data pada semua <i>form</i> 3. Menekan <i>button</i> simpan	<i>alert</i> data telah tersimpan	<i>alert</i> data telah tersimpan	
Kebenaran Data (Gagal)	1. Berada pada <i>form input</i> data 2. Tidak mengisi data pada semua <i>form</i> 3. Mengisi data yang tidak sesuai 4. Menekan <i>button</i> simpan	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan atau <i>alert</i> bahwa ada data yang belum diinputkan atau tidak sesuai	Data tidak tersimpan dan menampilkan pesan atau <i>alert</i> bahwa ada data yang belum diinputkan atau tidak sesuai	Sesuai

3) *Kesimpulan Hasil Pengujian*

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan pada sistem yang akan dibangun dapat disimpulkan bahwa sistem telah sesuai dengan apa yang telah dirancang dan diharapkan, dimana pada kode atau sintaks yang telah dibuat sudah tidak mengalami *error*.

4) *Hasil Pengujian User Acceptance Testing (UAT)*

Berdasarkan pengujian UAT yang telah dilakukan maka dapat dihitung hasil skor ideal dari pengujian *User Acceptance Test* (UAT) sebagai berikut:

Skor Tertinggi :  $5 \times 21 = 105$

Skor Terendah :  $1 \times 21 = 21$

Interpretasi skor hasil pengamatan =  $(100 / 105) \times 100\% = 95.2\%$

Berdasarkan hasil pengujian sistem *User Acceptance Test* (UAT) bahwa Sistem Informasi Peminjaman Dan Pengembalian Rekam Medis Rawat Inap Berbasis *Web* yang telah dibuat secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Sistem informasi ini terbukti dapat diterima dengan baik oleh pengguna dengan nilai persentase mencapai 95.2%.

IV. PENUTUP

A. *Kesimpulan*

Dari proses perancangan, pembuatan maupun pengujian Sistem Informasi Peminjaman Dan Pengembalian Rekam Medis Rawat Inap Berbasis *Web* (Studi Kasus Rumah Sakit Umum Restu Kasih Jakarta Timur) maka dapat disimpulkan:

- 1) Berdasarkan hasil perancangan, Sistem Informasi Peminjaman Dan Pengembalian Rekam Medis Rawat Inap Berbasis *Web* (Studi Kasus Rumah Sakit Umum Restu Kasih Jakarta Timur) mempermudah pihak admin maupun

rumah sakit dalam memberikan pelayanannya terkait peminjaman dan pengembalian berkas rekam medis.

- 2) Fitur-fitur yang ada di Sistem Informasi Peminjaman Dan Pengembalian Rekam Medis Rawat Inap Berbasis *Web* (Studi Kasus Rumah Sakit Umum Restu Kasih Jakarta Timur) juga mempermudah *admin* dalam mengelola data berkas, pegawai, peminjaman berkas hingga pengembaliannya. Dan mengefisienkan proses penginputan dan pencarian datanya sehingga mudah untuk difilter. Serta memudahkan pihak peminjam berkas dengan adanya notifikasi melalui telegram. Dengan adanya sistem ini maka prosesnya menjadi efektif dan efisien.
- 3) Berdasarkan hasil pengujian *blackbox* semua fungsi yang ada dalam sistem ini dapat berjalan sesuai yang diharapkan sebab semua fungsi-fungsi hingga integrasi *database* berjalan dengan sesuai. Sedangkan berdasarkan hasil pengujian UAT sistem informasi ini terbukti dapat diterima dengan baik oleh pengguna dengan nilai persentase mencapai 95.2%.

B. *Saran*

Adapun saran untuk pengembang pengujian Sistem Informasi Peminjaman Dan Pengembalian Rekam Medis Rawat Inap Berbasis *Web* kedepannya yaitu:

- 1) Membuatkan dalam bentuk atau berbasis *mobile* untuk *admin* atau pihak rumah sakit kedepannya agar lebih praktis.
- 2) Menyediakan fitur atau menu pelaporan data, untuk menginformasikan data hasil rekapan peminjaman dalam suatu periode, dan data tersebut dapat dikonversikan kedalam format pdf ataupun *excel* (.xlsx atau .csv)
- 3) Mengintegrasikan fitur notifikasi dengan penyedia lain misalnya *Whatsapp* ataupun SMS agar lebih mempermudah pihak peminjam mengetahui pengembalian berkasnya.

REFERENSI

- [1] Agustini dan W. J. Kurniawan, "Sistem E-Learning Do'a dan Iqro' dalam Peningkatan Proses Pembelajaran pada TK Amal Ikhlas," *Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer Dan Informasi*, vol. 1, no. 3, pp. 154-159, 2019. [Online]. Available: <http://www.ejournal.pelitaindonesia.ac.id/JMApTeKsi/index.php/JOM/article/view/526>
- [2] W. Apriliah, N. Subekti, dan T. Haryati, "Penerapan Model Waterfall Dalam Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Pt. Chiyoda Integre Indonesia Karawang," *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, vol. 14, no. 2, pp. 34-42, 2021. [Online]. Available: <https://doi.org/10.35969/interkom.v14i2.69>
- [3] A. Jauhari, D. R. Anamisa, dan F. A. Mufarroha, "Analysis of Clusters Number Effect Based on K-Means Method for Tourist Attractions Segmentation," *Journal of Physics: Conference Series*, vol. 2406, no. 1, 2022. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2406/1/012024>
- [4] A. N. Romero, S. R. Suminar, dan A. H. Zakiran, "Pemenuhan Hak Pasien BPJS dalam Mendapatkan Pelayanan Antidiskriminasi Dihubungkan dengan UU Rumah Sakit," *Jurnal Riset Ilmu Hukum*, pp. 31-36, 2023. [Online]. Available: <https://doi.org/10.29313/jrih.v3i1.2121>
- [5] Maxmanroe, "Pengertian Website: Jenis, Manfaat, Dan Unsur-Unsur Website," Sept. 5, 2018. [Online]. Available:

- [https://www.maxmanroe.com/vid/teknologi/internet/pengertian-website.html#jenis-jenis\\_website\\_secara\\_umum](https://www.maxmanroe.com/vid/teknologi/internet/pengertian-website.html#jenis-jenis_website_secara_umum)
- [6] A. Sunardi dan Suharjito, "MVC architecture: A comparative study between laravel framework and slim framework in freelancer project monitoring system web based," *Procedia Computer Science*, vol. 157, pp. 134-141, 2019. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.08.150>
- [7] S. Haningsih dan N. D. Saputro, "Aplikasi Pendataan Penduduk Desa Cantik (Cinta Statistik) Berbasis Hybrid," *Proceeding Science and Engineering National Seminar*, vol. 7, no. 1, 2022. [Online]. Available: <https://conference.upgris.ac.id/index.php/sens/article/view/3594>
- [8] Pressman, "Rekayasa Perangkat Lunak," Andi, 2002.