

Sistem Pengambilan Dan Pengembalian Rekam Medis Rawat Inap Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype Di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

¹Sukmawati Ambar Kristianing Putri*, ²Niyalatul Muna*, ³Feby Erawantini*,
⁴M. Choirur Roziqin*

*Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Jember

¹sukmaputrismg@yahoo.co.id

²niyalatul@polije.ac.id

³feby_era@yahoo.co.id

⁴irul@polije.ac.id

Abstrak

Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau melaksanakan proses pengambilan dan pengembalian rekam medis rawat inap masih manual yaitu masih menggunakan buku ekspedisi. Dengan masih menggunakan buku ekspedisi mengakibatkan proses pencarian rekam medis pasien rawat inap yang akan berobat kembali menjadi lama apabila belum dikembalikan dari ruang rawat inap. Pengembalian rekam medis dalam kurun waktu Januari 2019-Desember 2019 mengalami keterlambatan sebesar 71,78 %. Tujuan penelitian ini adalah merancang dan membuat sistem pengambilan dan pengembalian rekam medis rawat inap untuk mengatasi permasalahan ketidaktepatan waktu pengembalian. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan prototype. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dokumentasi dan Focused Group Discussion (FGD). Perancangan sistem dilakukan menggunakan flowchart, Context Diagram, Data Flow Diagram Level 1, dan Entity Relationship Diagram. Pembuatan sistem dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya. Pengujian sistem ini menggunakan Black Box Testing dengan menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian ini digunakan untuk mengetahui kepuasan pengguna atau user terhadap perangkat lunak yang sudah dibuat. Hasil dari pengujian yang dilakukan menyatakan bahwa sistem pengambilan dan pengembalian rekam medis rawat inap fungsionalitasnya berjalan dengan baik atau berhasil. Hasil penelitian ini adalah sistem yang dapat membantu proses pengambilan dan pengembalian rekam medis sehingga dapat mengurangi angka ketidaktepatan waktu pengembalian dengan memberikan pesan pengingat melalui telegram apabila rekam medis tidak segera dikembalikan.

Kata Kunci : Pengambilan, Pengembalian, Telegram, Prototype, Black Box Testing

Abstract

The Regional General Hospital of Arifin Achmad, Riau Province, carries out the process of retrieving and returning inpatient medical records is still manual, namely still using the expedition book. By still using the expedition book, the process of searching for medical records of inpatients who will seek treatment will take longer if they have not been returned from the inpatient room. Returns of medical records between Januari 2019-December 2019 experienced a delay of 71,78%. The purpose of this study was the design and create a system for retrieving and returning inpatient medical records to overcome the problem of inaccurate returns. This type of research is to use the prototype development method. Data collection was carried out through interviews, observation, documentation and Focused Group Discussion (FDG). System design is done using flowcharts, Context Diagrams, Level 1 Data Flow Diagram, and Entity Relationship Diagrams. Making a system using the programming language PHP and MySQL as the database. Testing of this system is Black Box Testing by testing the software in terms of functional specifications without testing the design and program code. This test is used to determine user or user satisfaction with the software that has been mad. The result of the tests carried out stated that the functionality of the retrieval system for inpatient medical record was running well or was successful. The result of this research is a system that can help the process of retrieving and returning medical records so that it can reduce the number of inaccuracies in returning with a reminder message via telegram if the medical records are not returned immediately.

Keywords : Retrieval, Return, Telegram, Prototype, Black Box Testing

PENDAHULUAN

Rumah Sakit dalam menyediakan pelayanan harus menyelenggarakan rekam medis sebagaimana tertuang dalam hak dan kewajiban

rumah sakit pada Undang-undang No. 44 Tahun 2009. Rekam medis yang digunakan untuk pelayanan didistribusikan oleh petugas di Instalasi Rekam Medis bagian filing kemudian

setelah selesai pelayanan rekam medis tersebut harus dikembalikan kembali ke Instalasi Rekam Medis bagian filing. Filing adalah unit kerja rekam medis yang berfungsi sebagai tempat pengaturan dan penyimpanan dokumen atas dasar sistem penataan tertentu melalui prosedur yang sistematis, sehingga sewaktu-waktu dibutuhkan dapat menyajikan secara cepat dan tepat (Farlinda dkk, 2017).

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Arifin Achmad Provinsi Riau sistem pengambilan dan pengembalian rekam medis pasien rawat inapnya masih menggunakan sistem manual dengan menggunakan buku ekspedisi pengambilan dan pengembalian rekam medis. Pelaksanaan saat pelayanan terdapat keterlambatan pengembalian rekam medis pasien rawat inap ke bagian filing dimana sebelum masuk ke bagian filing rekam medis masuk terlebih dahulu ke bagian assembling. Dalam Standar Prosedur Operasional (SPO) Pengembalian Rekam Medis Ke Bagian Penyimpanan disebutkan bahwa administrasi ruangan mengembalikan rekam medis ke bagian Assembling setelah 2 x 24 jam setelah pasien cek out/pulang. Ketidaktepatan waktu pengembalian rekam medis ini juga terjadi di Rumah Sakit Baladhika Husada Jember (Anggreini, 2018) dan di Puskesmas Banjarsengon (Jamil.dkk., 2020).

Adanya kendala ketidaktepatan waktu pengembalian rekam medis dapat menyebabkan keterlambatan penyediaan rekam medis, dimana pada saat pasien datang kembali untuk berobat pada saat dicari di rak penyimpanan tidak ada sehingga petugas harus mencari dahulu di buku ekspedisi pengembalian apakah sudah dikembalikan atau belum hal ini membuat lama dalam proses pencarian rekam medis. Dengan pencarian rekam medis yang lama mengakibatkan pasien kecewa sehingga berdampak pada tingkat kepuasan pasien terhadap pelayanan rumah sakit. Keterlambatan pengembalian rekam medis rawat inap tersebut juga dapat menjadi tolak ukur bagi mutu pelayanan rekam medis dimana seharusnya sesuai dengan SPO untuk pengembalian rekam medis rawat inap harus lengkap pengisiannya dan dikembalikan paling lambat 2 x 24 jam setelah pasien dipulangkan.

Berdasarkan uraian permasalahan di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau maka diperlukan suatu sistem informasi pengambilan dan pengembalian rekam medis rawat inap yang dapat digunakan untuk mempermudah dan mempercepat petugas dalam mencari dan menyediakan rekam medis untuk pelayanan sehingga peneliti mengambil judul "Perancangan dan Pembuatan Sistem Pengambilan dan Pengembalian Rekam Medis Rawat Inap Berbasis Web di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau". Dalam pembuatan sistem pengambilan dan pengembalian ini menggunakan metode

pengembangan perangkat lunak model *prototype*. *Prototype* digunakan untuk menyambungkan ketidakpahaman pelanggan mengenai hal teknis dan memperjelas spesifikasi kebutuhan yang diinginkan pelanggan kepada pengembang perangkat lunak. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan mengetahui rekam medis rawat inap yang belum kembali pada unit rekam medis dimana petugas administrasi ruangan rawat inap menerima pesan melalui aplikasi telegram untuk mengingatkan (*reminder*) batas waktu pengembalian sesuai dengan SPO.

TINJAUAN PUSTAKA

Prototype menurut Ogedebe dan Jacob (2012) menyampaikan bahwa *prototype* merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang berupa model fisik kerja sistem dan berfungsi sebagai versi awal dari sistem. FGD adalah salah satu teknik pengumpulan data kualitatif yang didesain untuk memperoleh informasi keinginan, kebutuhan, sudut pandang, kepercayaan dan pengalaman peserta tentang suatu topik, dengan pengarahan dari seorang fasilitator atau moderator (Paramita & Kristiana, 2013). Rosa dan Shalahuddin (2018) yang menyatakan bahwa *Black Box Testing* yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program.

METODE

Metode yang digunakan adalah metode pengembangan *prototype*. Model *prototype* dapat digunakan untuk menyambungkan ketidakpahaman pelanggan mengenai hal teknis dan memperjelas spesifikasi kebutuhan yang diinginkan pelanggan kepada pengembang perangkat lunak. *Prototype* dimulai dari mengumpulkan kebutuhan pelanggan terhadap perangkat lunak yang dibuat kemudian dibuatlah program *prototype* agar pelanggan lebih terbayang dengan apa yang sebenarnya diinginkan. Subjek penelitian berjumlah 4 responden yaitu Kepala Instalasi rekam medis sebagai pengendali organisasi di dalam instalasi rekam medis, petugas *assembling* sebagai pengelola pengembalian rekam medis rawat inap di instalasi rekam medis, petugas TPPRI sebagai pengelola pengambilan rekam medis rawat inap di instalasi rekam medis dan petugas administrasi ruangan rawat inap sebagai pengelola pengembalian rekam medis dari ruangan rawat inap ke instalasi rekam medis.

Teknik Pengumpulan Data menggunakan wawancara untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti serta peneliti ingin mengetahui hal-hal yang lebih mendalam dengan responden yang sedikit, pengamatan (*observasi*) dilakukan dengan datang langsung dan mengamati prosedur pelaksanaan

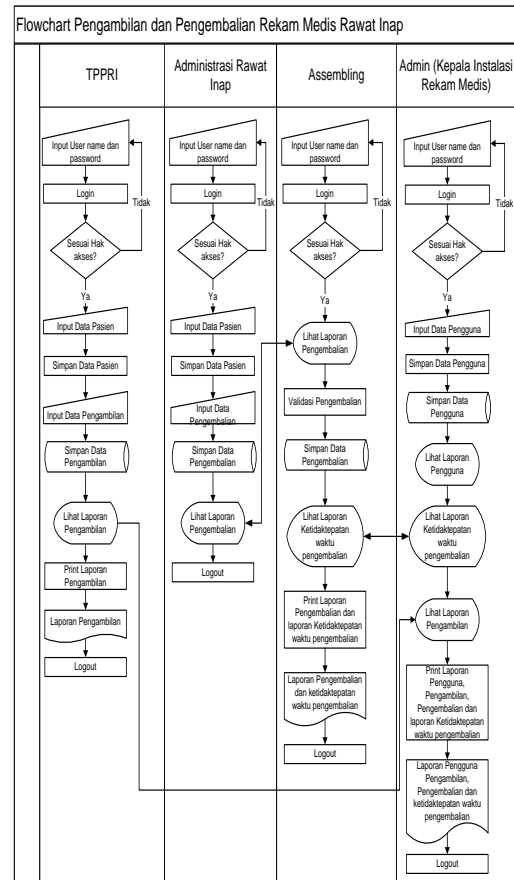
pengambilan dan pengembalian rekam medis rawat inap di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau, dokumentasi dilakukan oleh peneliti dengan mencari data mengenai hal-hal yang berhubungan dengan pengambilan dan pengembalian rekam medis rawat inap dalam hal ini berupa buku ekspedisi, SPO pengambilan dan pengembalian rekam medis rawat inap dan laporan bulanan ketidaktepatan waktu pengembalian rekam medis rawat inap ke Instalasi rekam medis bagian assembling, dan yang terakhir adalah *Focused Group Discussion* (FGD) dimana untuk mengetahui kebutuhan yang diinginkan oleh pengguna dalam pembuatan sistem.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara didapatkan informasi bahwa proses pengembalian rekam medis mengalami keterlambatan untuk pengembalian rawat inap sedangkan untuk rawat jalan sudah sesuai SPO. Dalam SPO Pengembalian rekam medis pasien rawat inap disebutkan bahwa administrasi ruangan mengembalikan rekam medis ke bagian *assembling* setelah 2 x 24 jam setelah pasien *cek out/pulang*. Proses pengambilan dan pengembalian di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau masih manual dimana mengakibatkan tidak cocok antara jumlah rekam medis yang sudah dikeluarkan dengan yang telah dikembalikan juga ada masalah keterlambatan pengembalian yang mengakibatkan terhambatnya pelayanan pasien yang berobat kembali. Analisis Sistem untuk mengetahui kebutuhan pengguna terbagi menjadi kebutuhan fungsional dan non fungsional.

Hasil analisis system didesain dalam bentuk *flowchart*, *context diagram*, *Data Flow Diagram* dan *Entity Relationship Diagram*.

Flowchart Sistem Pengambilan dan Pengembalian Rekam Medis Rawat Inap di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

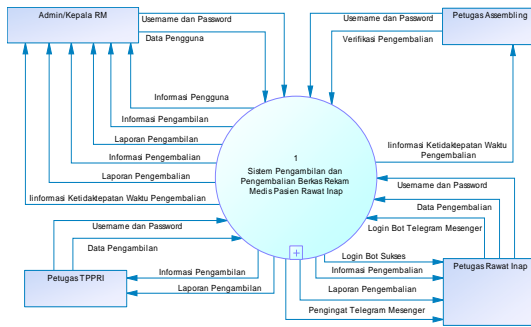


Gambar 1. Flowchart Sistem Pengambilan dan Pengembalian Rekam Medis Rawat Inap di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

Gambar 1. adalah flowchart sistem pengambilan dan pengembalian rekam medis rawat inap di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dimana terdiri dari 2 entitas yaitu petugas pendaftaran pasien rawat inap dan petugas administrasi rawat inap. Flowchart ini diawali dengan petugas pendaftaran melakukan login, kemudian petugas mengentri data pengambilan rekam medis rawat inap untuk digunakan mencatat pelayanan di ruangan rawat inap kemudian disimpan di dalam database. Data yang telah dientri dapat digunakan oleh petugas administrasi rawat inap dan dapat dijadikan sebagai bahan laporan pengambilan rekam medis rawat inap. Database dapat diakses oleh petugas assembling untuk digunakan memvalidasi pengembalian rekam medis. Setelah memvalidasi pengembalian maka petugas assembling menyimpan dalam database selanjutnya data tersebut dapat digunakan sebagai laporan pengembalian.

memberikan informasi mengenai ketidaktepatan waktu pengembalian.

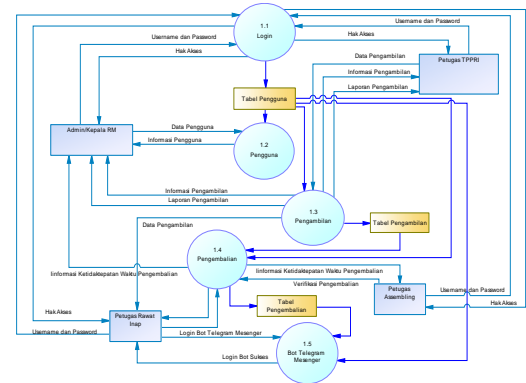
Context Diagram (DFD Level 0)



Gambar 2. Context Diagram (DFD Level 0) Sistem Pengambilan dan Pengembalian Rekam Medis Rawat Inap di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

Gambar 2 adalah gambar DFD Level 0 sistem pengambilan dan pengembalian rekam medis rawat inap di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Dalam DFD Level 0 tersebut terdapat 4 entitas yaitu admin (kepala Instalasi Rekam Medis), TPPRI, Administrasi rawat inap dan *Assembling*. Entitas admin memasukkan *username* dan *password* sehingga sistem memberikan akses kepada admin untuk menggunakan sistem, admin memberikan data pengguna kepada sistem dan sistem menyimpan data tersebut sebagai umpan baliknya maka sistem memberikan informasi pengguna. Sistem juga memberikan informasi mengenai pengambilan, pengembalian, laporan pengambilan, laporan pengembalian dan laporan ketidaktepatan waktu pengembalian. Entitas TPPRI memasukkan *username* dan *password* sehingga sistem memberikan akses TPPRI untuk menggunakan sistem. TPPRI memberikan data pengambilan rekam medis kepada sistem dan sistem menyimpan data tersebut sebagai umpan baliknya maka sistem memberikan informasi pengambilan rekam medis. Administrasi rawat inap memasukkan *username* dan *password* sehingga sistem memberikan akses kepada administrasi rawat inap untuk menggunakan sistem. Administrasi rawat inap memberikan data pengembalian rekam medis kepada sistem dan sistem menyimpan data tersebut sebagai umpan baliknya maka sistem memberikan informasi pengembalian rekam medis. Entitas *assembling* memasukkan *username* dan *password* sehingga sistem memberikan akses kepada *assembling* untuk menggunakan sistem. *Assembling* melakukan verifikasi pengembalian kepada sistem dan sistem menyimpan data tersebut sebagai umpan baliknya maka sistem

DFD Level 1

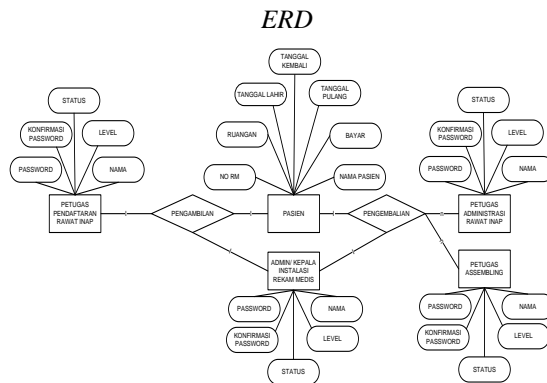


Gambar 3. DFD Level 1 Sistem Pengambilan dan Pengembalian Rekam Medis Rawat Inap di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

Gambar 3 adalah gambar DFD Level 1 sistem pengambilan dan pengembalian rekam medis rawat inap di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dimana terdapat 5 proses yaitu proses login, pengguna, pengambilan, pengembalian dan bot telegram. Dalam proses login maka masing-masing pengguna harus mendaftarkan diri kepada admin untuk dimasukkan nama dan *password*nya, setelah admin menginput nama dan *password* maka akan tersimpan dan sistem akan memberikan informasi mengenai nama dan *password* tersebut. Proses login merupakan langkah awal sebelum melakukan proses-proses selanjutnya. Proses yang kedua adalah proses pengambilan terdapat pengguna (petugas pendaftaran rawat inap) yang menginputkan data pengambilan rekam medis rawat inap dan data pasien kemudian disimpan dalam database pengambilan. Dari data yang telah diinputkan tadi maka pengguna mendapatkan informasi dari sistem yaitu informasi pengambilan rekam medis dan informasi data pasien. Proses selanjutnya adalah proses pengembalian. Proses pengembalian ini diawali dengan pengguna (petugas administrasi rawat inap) menginput data pengembalian rekam medis rawat inap kemudian disimpan dan dari sistem akan memberikan informasi mengenai pengembalian rekam medis rawat inap selanjutnya dilanjutkan oleh pengguna lain (petugas *assembling*) untuk melakukan validasi pengembalian rekam medis rawat inap, setelah tervalidasi maka sistem akan memberikan informasi mengenai validasi pengembalian rekam medis rawat inap. Proses yang terakhir adalah proses bot telegram, dalam proses ini sistem memberikan pesan pingat

kepada pengguna (Administrasi rawat inap) agar segera mengembalikan rekam medis yang sudah selesai digunakan oleh pasien.

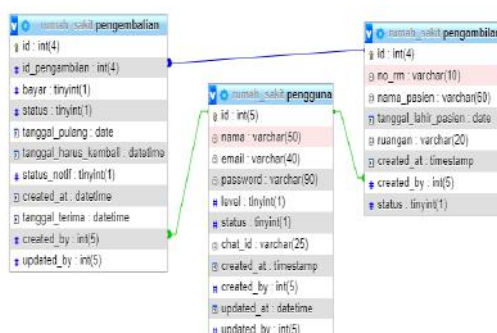
Gambar 5 Relasi Tabel Database Sistem Pengambilan dan Pengembalian Rekam Medis Rawat Inap di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau



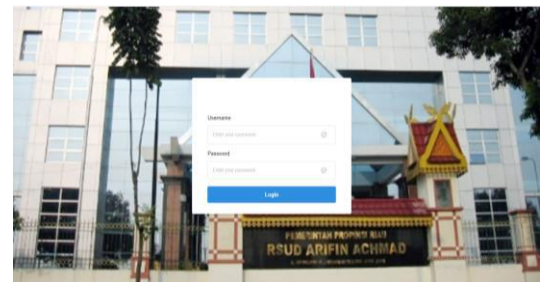
Gambar 4. ERD Sistem Pengambilan dan Pengembalian Rekam Medis Rawat Inap di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

Gambar 4 adalah gambar ERD sistem pengambilan dan pengembalian rekam medis rawat inap di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dimana dalam ERD ini terdapat 4 entitas antara lain adalah entitas petugas pendaftaran rawat inap, entitas pasien, entitas petugas administrasi ruangan dan petugas assembling. Entitas petugas pendaftaran rawat inap memiliki atribut nama, password, level, konfirmasi password dan status. Entitas pasien memiliki atribut antara lain nama_pasien, no_RM, tanggal_lahir, ruangan, bayar, tanggal_pulang dan tanggal_kembali. Entitas petugas administrasi ruangan memiliki atribut antara lain nama, password, level, konfirmasi password dan status selanjutnya yang terakhir adalah entitas petugas assembling memiliki atribut antara lain nama, password, level, konfirmasi password dan status.

Peneliti menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan databasenya menggunakan MySQL Langkah awal pengkodean adalah menentukan relasi antar tabel database, berikut ini adalah gambar relasi antar tabel database:

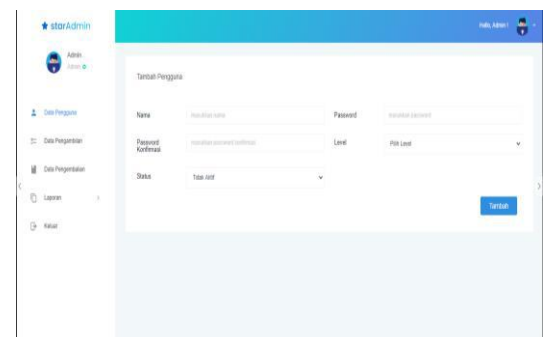


Berikut adalah tampilan-tampilan menu dari sistem pengambilan dan pengembalian rekam medis rawat inap di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau:



Gambar 6. Halaman Login

Halaman login adalah tampilan awal dari sistem sebelum semua pengguna dapat menggunakan sistem pengambilan dan peminjaman rekam medis di RSUD Arifin Achmad. Masing-masing pengguna memiliki hak akses yang berbeda-beda. Untuk mendapatkan hak akses memasuki program ini maka pengguna harus di tambahkan dahulu oleh admin. Saat melakukan login pengguna harus memasukkan username dan password. Setelah berhasil login maka khusus pengguna sebagai administrasi rawat inap dapat langsung login ke dalam bot telegram agar mendapatkan notifikasi apabila terdapat ketidaktepatan waktu pengembalian.

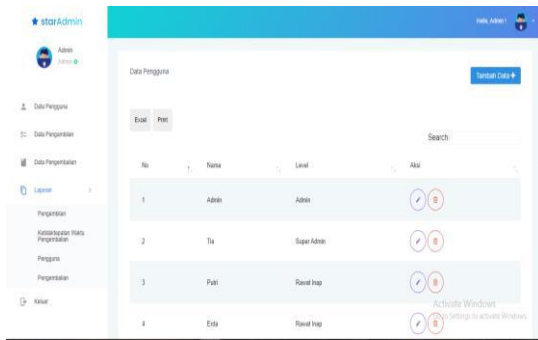


Gambar 7. Data Pengguna (Admin)

Tampilan pada saat login sebagai admin maka muncul menu data pengguna dimana berisi identitas pengguna seperti nama, password, konfirmasi password, level dan status. Level disini berisi hak akses pengguna sebagai admin, TPPRI, Rawat Inap atau Assembling. Status

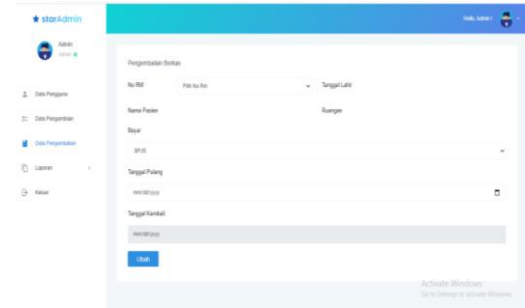
berisi kondisi petugas pada saat dientri apakah sebagai petugas aktif atau tidak.

Pada saat data pengambilan ditambahkan maka muncul rekapitulasi pengambilan berupa laporan pengambilan. Dalam laporan ini admin dapat melihat jumlah rekam medis rawat inap yang digunakan untuk pelayanan. Laporan ini outputnya dapat berupa excel atau bisa juga langsung di cetak dipilih sesuai kebutuhan. Menu tampilan laporan pengambilan juga muncul saat pengguna petugas TPPRI login.



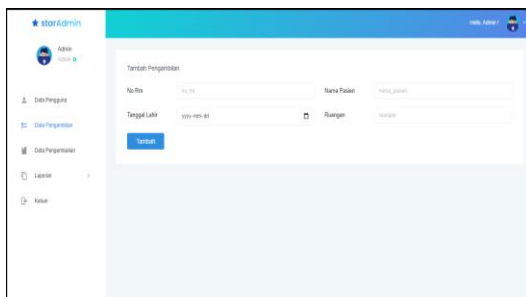
Gambar 8. Laporan Pengguna (Admin)

Pada saat data pengguna ditambahkan maka muncul rekapitulasi pengguna berupa laporan pengguna. Pengguna disini antara lain admin, petugas TPPRI, rawat inap dan petugas *assembling*. Admin dapat mengedit pengguna yang sudah diinputkan apabila ada perubahan. Laporan ini outputnya dapat berupa excel atau bisa juga langsung di cetak dipilih sesuai kebutuhan.



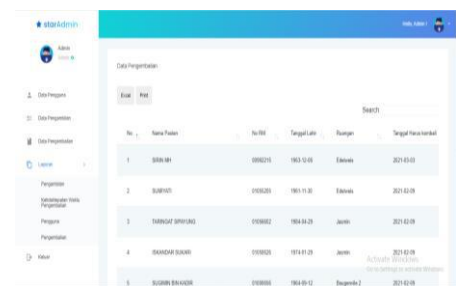
Gambar 11. Data Pengambilan (Admin)

Tampilan pada saat login sebagai admin maka muncul menu data pengambilan dimana berisi identitas pasien seperti no. RM, nama pasien, tanggal lahir, ruangan, bayar, tanggal pulang dan tanggal kembali. Dalam kolom ruangan terdapat pilihan nama-nama ruangan yang ada di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Pada kolom bayar terdapat pilihan cara bayar antara lain BPJS, Umum atau asuransi lainnya. Admin dapat mengakses menu ini sewaktu-waktu apabila diperlukan dalam keadaan tertentu. Menu tampilan data pengambilan juga muncul saat pengguna petugas administrasi rawat inap login.

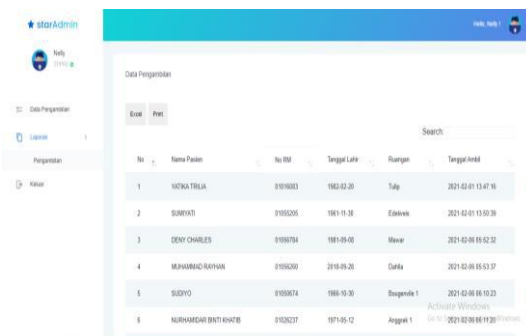


Gambar 9. Data Pengambilan (Admin)

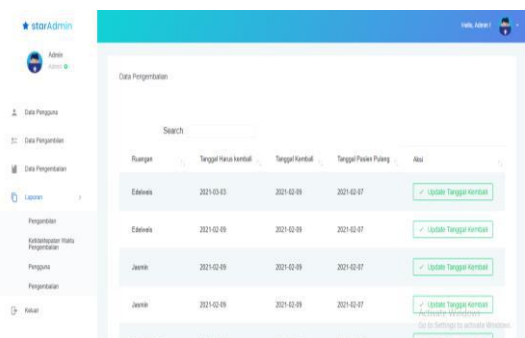
Tampilan pada saat login sebagai admin maka muncul menu data pengambilan dimana berisi identitas pasien seperti no. RM, nama pasien, tanggal lahir dan ruangan. Dalam kolom ruangan terdapat pilihan nama-nama ruangan yang ada di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Admin dapat mengakses menu ini sewaktu-waktu apabila diperlukan dalam keadaan tertentu. Menu tampilan data pengambilan juga muncul saat pengguna petugas TPPRI login.



Gambar 12. Laporan Pengambilan (Admin)



Gambar 10. Laporan Pengambilan (Admin)



Pada saat data pengembalian ditambahkan maka muncul rekapitulasi pengembalian berupa laporan pengembalian. Dalam laporan ini admin dapat melihat jumlah rekam medis rawat inap yang sudah dikembalikan. Laporan ini outputnya dapat berupa excel atau bisa juga langsung di cetak dipilih sesuai kebutuhan. Menu tampilan laporan pengembalian juga muncul saat pengguna petugas administrasi rawat inap login.

No.	Nama Pasien	No RM	Tanggal Lahir	Ruangan	Tanggal Harus Kembali
1	SUBARTO	0100205	1981-11-30	Edelweis	2021-02-09 00:00:00
2	TRININGSAP HARJONO	0100082	1984-04-29	Janda	2021-02-09 00:00:00
3	ISKANDAR SUKANI	0100028	1974-01-29	Janda	2021-02-09 00:00:00
4	SUKAMBAH KADIR	0100009	1964-09-12	Bogorville 2	2021-02-09 00:00:00
5	MAULUDONO	0101041	1974-03-18	CHCU	2021-02-09 00:00:00
6	SUDARMAHA	0100042	1982-06-11	KCU	2021-02-09 00:00:00

Gambar 13. Laporan Ketidaktepatan Waktu Pengembalian (Admin)

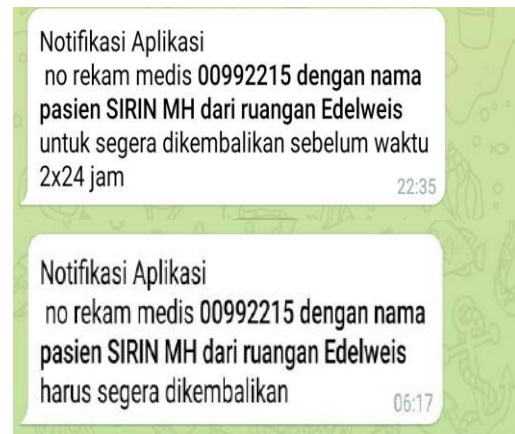
Dalam laporan ini admin dapat melihat jumlah rekam medis rawat inap yang sudah dikembalikan tidak tepat waktu sesuai dengan SPO bahwa pengembalian rekam medis rawat inap harus 2 x 24 setelah pasien pulang dari rawat inap. Laporan ketidaktepatan waktu pengembalian ini merupakan laporan lanjutan dari laporan pengembalian dimana terdapat tanggal harus kembali setelah petugas rawat inap menginputkan tanggal pasien pulang. Laporan ini outputnya dapat berupa excel atau bisa juga langsung di cetak dipilih sesuai kebutuhan. Menu tampilan laporan ketidaktepatan waktu pengembalian juga muncul saat pengguna petugas assembling login.

No.	Nama Pasien	No RM	Tanggal Lahir	Ruangan	Tanggal Harus Kembali
1	SIRIN MH	00992215	1963-12-04	Edelweis	2021-02-01
2	SUBARTO	0100205	1981-11-30	Edelweis	2021-02-09
3	TRININGSAP HARJONO	0100082	1984-04-29	Janda	2021-02-09
4	ISKANDAR SUKANI	0100028	1974-01-29	Janda	2021-02-09
5	SUKAMBAH KADIR	0100009	1964-09-12	Bogorville 2	2021-02-09

Tanggal Kembali	Tanggal Pasien Pulang	Status	Tanggal Terima	Nama Pasien
2021-02-09	2021-02-07	Bekas Diriksa	2021-02-10 08:07:49	Lia
2021-02-09	2021-02-07	Bekas Diriksa	2021-02-10 09:02:13	Halil
2021-02-09	2021-02-07	Bekas Diriksa	2021-02-09 21:17:36	
2021-02-09	2021-02-07	Bekas Diriksa	2021-02-09 21:17:48	
2021-02-09	2021-02-07	Bekas Diriksa	2021-02-10 10:07:00	

Gambar 14. Laporan Pengembalian (Petugas Assembling)

Pada saat login sebagai petugas assembling maka muncul tampilan laporan pengembalian sebagai petugas assembling. Terdapat perbedaan antara laporan pengembalian dimana petugas assembling dengan petugas administrasi rawat inap yaitu pada kolom aksi. Petugas assembling melakukan cek tanggal pengembalian rekam medis dengan menekan tombol kembalikan pada bagian aksi. Dalam laporan ini terdapat juga nama petugas assembling sebagai penerima. Laporan ini outputnya dapat berupa excel atau bisa juga langsung di cetak dipilih sesuai kebutuhan



Gambar 15. Pesan Telegram

Pada saat pengembalian rekam medis tidak sesuai SPO yaitu 2 x 24 jam setelah pasien pulang rawat inap, maka sistem otomatis mengirimkan pesan ke telegram petugas administrasi ruangan rawat inap. Pesan berisikan nomor rekam medis, nama pasien dan ruangan rawat inap serta bunyi pesan dimana tersebut untuk segera dikembalikan sebelum waktu 2 x 24 jam untuk rekam medis yang belum dikembalikan dalam jangka waktu 1 x 24 jam setelah pasien pulang dan harus segera dikembalikan untuk rekam medis yang sudah 2 x 24 jam setelah pasien pulang belum dikembalikan.

Pengujian sistem menggunakan black box testing dilakukan oleh pengguna yang memiliki hak akses sebagai admin (kepala Instalasi Rekam Medis), Petugas TPPRI, Petugas Administrasi Ruang Rawat Inap dan Petugas Assembling. Hasil dari pengujian yang dilakukan menyatakan bahwa sistem pengambilan dan pengembalian rekam medis rawat inap fungsionalitasnya berjalan dengan baik atau berhasil. Sistem berjalan dengan baik atau berhasil dapat disimpulkan bahwa sistem dapat digunakan sesuai dengan yang diharapkan. Sesuai dengan pernyataan dari Apriliani, dkk (2020) bahwa fungsi black box testing adalah untuk menemukan kesalahan yang ada pada perangkat lunak sebelum diimplementasikan oleh

Puskesmas Ambulu. Sistem yang baik harus mampu menampilkan keluaran (output) yang sesuai dengan masukan (input) yang telah diinputkan oleh pengguna karena proses dalam sistem berjalan dengan baik.

KESIMPULAN

Perancangan (Desain) Sistem Pengambilan dan Pengembalian Rekam Medis Rawat Inap di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau menghasilkan 4 entitas yaitu admin (Kepala Instalasi Rekam Medis), Petugas TPPRI, Petugas Administrasi Rawat Inap dan Petugas *Assembling*. Dalam sistem terdapat 5 proses yaitu proses login, pengguna, pengambilan, pengembalian serta dan bot telegram *messenger*. Terdapat 3 database yaitu database pengguna, pengambilan dan pengembalian. Perancangan pada desain interface menghasilkan menu-menu yang ditampilkan. Pembuatan sistem. Peneliti menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan databasenya menggunakan MySQL. Pengujian sistem ini menggunakan *black box testing*. Kelebihan penelitian ini terletak pada bot telegram yang berfungsi sebagai penghubung antara sistem dengan telegram pengguna agar pesan pengingat dapat diterima oleh pengguna apabila pengembalian rekam medis tidak sesuai dengan waktu yang sudah ditetapkan dan program pada penelitian ini dapat digunakan sebagai pengganti buku ekspedisi.

Saran yang dapat peneliti berikan antara lain Pengembangan sistem ini dapat diintegrasikan dengan SIMRS untuk memudahkan petugas dalam memperoleh data pasien serta dilakukan sosialisasi secara berkala mengenai SPO pengambilan dan pengembalian rekam medis rawat inap agar mengurangi angka persentase ketidaktepatan waktu pengembalian rawat inap ke bagian rekam medis khususnya bagian *assembling*.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggreini, R.D. (2019). *Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Rekam Medis di Rumah Sakit Baladhika Husada Jember*. Prosiding Seminar Rekam Medis dan Informasi Kesehatan. Politeknik Negeri Jember. <https://publikasi.polije.ac.id/index.php/prosidingrmd/article/view/1563> [21 Januari 2020].
- Apriliani, E.D., Farlinda, Sustin., Erawantini, Feby., & Roziqin, M. Choirur. (2020). *Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Rekam Medis Berbasis SMS Gateway*. Jurnal Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan. Jurusan Kesehatan Politeknik Negeri Jember. <https://publikasi.polije.ac.id/index.php/j-remi/article/viewFile/2135/1459> [14 Februari 2021].
- Farlinda, S., Nurul, R., & Rahmadani, S. A (2017). *Pembuatan Aplikasi Filling Rekam Medis Rumah Sakit*. Jurnal Kesehatan. Politeknik Negeri Jember. <https://jurkes.polije.ac.id/index.php/journal/article/view/47> [21 Januari 2020].
- Hidayatullah, P., & Kawistara, J. K. (2017). *Pemrograman Web*. Bandung : Informatika
- Hikma, F., Farlinda, S & Kurniawan, M. A (2015). *Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Rekam Medis Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soebandi Jember*. Jurnal Kesehatan. Politeknik Negeri Jember. <https://publikasi.polije.ac.id/index.php/SEMNASKIT2015/article/view/1006> [21 Januari 2020].
- Jamil, N.M., Muna, H., Wijayanti, R.A & Wicaksono, A.P (2020). *Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Dokumen Rekam Medis Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus Puskesmas Banjarsengon)*. J-REMI : Jurnal Rekam Medik dan Informasi Kesehatan <https://publikasi.polije.ac.id/index.php/j-remi/article/view/2241/1344> [01 Oktober 2020].
- Jogiyanto. (2001). *Analisis dan Disain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Ogedebe, P. M, & Jacob, B. P. (2012). *Software Prototyping : A Strategy to Use When User Lacks Data Processing Experience*. Bingham University. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.675.391> [11 Mei 2020].
- Paramita, A., & Kristiana, L. (2013). Teknik Focus Group Discussion Dalam Penelitian Kualitatif. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*. <https://core.ac.uk/download/pdf/233111569.pdf>. [17 September 2020].
- Sukanto, R.A., & Shalahuddin, M. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika