

## Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Retensi dan Pemusnahan Berkas Rekam Medis Di Rsud Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin

<sup>1</sup>Mohammad Imam\*, <sup>2</sup>Sustin Farlinda, <sup>3</sup>Feby Erawantini, <sup>4</sup>Niyatul Muna

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Rekam Medik, Politeknik Negeri Jember

[\\*imam.rmik@gmail.com](mailto:*imam.rmik@gmail.com)

### Abstrak

Salah satu rumah sakit yang telah melakukan kegiatan retensi dan pemusnahan adalah RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin. Pelaksanaan retensi dan pemusnahan rekam medis masih dilakukan secara manual dengan cara pemilahan berkas rekam medis sesuai dengan tahun terakhir kunjungan. Pemilahan berkas secara manual ini yang membuat petugas rekam medis harus mengambil semua berkas yang ada di rak penyimpanan dan memilah berkas satu persatu. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membuat aplikasi retensi dan pemusnahan berkas rekam medis. Jenis penelitian menggunakan kualitatif dengan pengembangan sistem model waterfall. Pengumpulan data meliputi, wawancara, observasi, FGD dan dokumentasi. Hasil kebutuhan yang telah didapatkan diinterpretasikan dalam desain sistem dan perangkat lunak yang dibuat melalui flowchart system, context diagram, data flow diagram (DFD), dan entity relationship diagram (ERD). Proses implementasi dan uji unit menggunakan database MySql dan bahasa pemrograman PHP serta desain antarmuka menggunakan Framework Codeigniter. Uji integrasi sistem aplikasi menggunakan uji fungsional metode Black Box Test dengan tingkat keberhasilan uji coba sistem 100%. Hasil uji fungsional ini menunjukkan bahwa aplikasi retensi dan pemusnahan terintegrasi dan dapat berfungsi baik dengan inovasi berupa fitur import database pertahun, fitur laporan retensi dan pemusnahan serta penyimpanan file hasil scan dalam bentuk format pdf. Harapannya Aplikasi ini dapat mempermudah petugas rekam medis dalam pemilahan berkas, menghindari kesalahan pemilihan berkas dan meningkatkan kinerja petugas secara efektif dan efisien.

**Kata Kunci:** Perancangan dan pembuatan aplikasi, Pemusnahan, Retensi, Rekam Medis

### Abstract

One of the hospitals that have carried out retention and destruction activities is Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin. The retention and destruction of medical records are still done manually. This research's purpose by design and create a retention and extermination application of medical records file. This type of research uses qualitative research with the development of the waterfall model system. Data collection includes interviews, observation, FGD, and documentation. The results of the study are functional and non-functional system requirements for making retention and destruction applications, based on the results of the FGD to the medical record filling staff and the head of the medical record unit. The results of the requirements that have been obtained are interpreted in the design of systems and software made through flowchart systems, context diagrams, data flow diagrams (DFD), and entity-relationship diagrams (ERD). The implementation process and unit test use the MySQL database and the PHP programming language and the interface design uses the Codeigniter Framework. The application system integration test uses the functional test of the Black Box Test method with a 100% system trial success rate. The results of this functional test indicate that the retention and destruction applications can be integrated and function properly with innovations in the form of an annual import database feature, a feature for retention and destruction reports, and storage of scanned files in pdf format. The existence of this application can help the implementation of retention and destruction of medical record files at Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin has become more effective and efficient in terms of time, use value, and data security.

**Keywords:** Design and manufacture of applications, Destruction, Retention, Medical Records

### PENDAHULUAN

Institusi yang bergerak dibidang pelayanan kesehatan masyarakat tentu akan menghasilkan banyak arsip atau dokumen dari setiap kegiatan pencatatan administrasi yang dilakukan. Arsip yang dimiliki oleh rumah sakit harus dikelola agar dapat melayani masyarakat dengan baik termasuk arsip rekam medis (Farlinda, Nurul, & Rahmadani, 2019).

Kegiatan pencatatan ini berisikan informasi tentang data pasien secara lengkap (Farlinda & Wahab, 2019). Pencatatan rekam medis secara efisien dan efektif, diharapkan dapat meningkatkan pelayanan kesehatan dengan menghemat waktu dalam proses pencarian berkas yang diinginkan (Farlinda, Roziqin, Hikmah, & Pratama, 2020). Dokumen atau berkas rekam medis harus disimpan sesuai dengan peraturan yang berlaku yaitu pada sarana pelayanan

kesehatan seperti rumah sakit, rekam medis pasien disimpan sekurang-kurangnya dalam jangka waktu 5 tahun terhitung dari tanggal terakhir pasien berobat (Hidayati, 2016).

Setelah pasien tidak datang berobat selama 5 tahun maka rekam medis pasien tersebut akan di retensi terlebih dahulu sebelum dilakukan proses pemusnahan berkas rekam. Retensi rekam medis merupakan kegiatan mengurangi berkas rekam medis dari rak penyimpanan aktif ke inaktif dengan penentuan jangka waktu masa penyimpanan berkas rekam medis berdasarkan nilai kegunaan tiap-tiap berkas rekam medis (Nuraini & Rohmiyati, 2019).

Sebagai salah satu institusi pelayanan kesehatan dengan status rumah sakit Type B Pendidikan dan telah lulus tingkat paripurna dalam Akreditasi SNARS edisi 1, RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin telah melakukan proses kegiatan retensi sebanyak dua kali yaitu pada tahun 2015 dan 2017, sedangkan untuk pemusnahan berkas rekam medis pasien inaktif telah dilakukan sebanyak dua kali yaitu pada tahun 2016 dan 2018.

Terdapat beberapa kendala yang terjadi selama ini dikarenakan kegiatan retensi dan pemusnahan masih dilakukan secara manual sehingga memerlukan banyak waktu dan tenaga SDM (Sumber Daya Manusia) yang dilakukan dengan cara lembur oleh beberapa petugas rekam medis bagian filing di luar jam kerja. Hal ini tentu akan menambah beban kerja serta memerlukan biaya cukup besar untuk setiap pelaksanaan kegiatan retensi dan pemusnahan. Selain itu kegiatan retensi yang dilakukan secara manual sering kali akan memperlambat proses dikarenakan petugas harus memeriksa dan memilah ratusan bahkan ribuan rekam medis secara satu per satu pada rak penyimpanan (Apriliani, Muflihatin, & Muna, 2020; Taryanto & Handayani, 2019).

Pengelolaan rekam medis di RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin sebenarnya sudah menggunakan sistem hybrid (semi komputerisasi), artinya berkas rekam medis yang digunakan masih berbasis kertas akan tetapi untuk kegiatan pendaftaran serta pengelolaan

data dan informasi pasien sudah menggunakan sistem informasi manajemen rumah sakit atau SIM-RS. Akan tetapi SIM-RS yang saat ini digunakan belum dapat mengakomodir kegiatan retensi dan pemusnahan secara otomatis dan terkomputerisasi dimana data masih terpisah-pisah antara SIM-RS Rawat Jalan dan SIM-RS Rawat Inap.

Pemanfaatan teknologi informasi berupa suatu aplikasi retensi dan pemusnahan sangat diperlukan untuk dapat menyelesaikan permasalahan ataupun kendala pada kegiatan retensi dan pemusnahan secara manual sehingga dapat meningkatkan kinerja petugas rekam medis secara efektif dan efisien. Selain itu, diharapkan aplikasi ini dapat membantu untuk menghindari terjadinya kesalahan pemilahan berkas, memudahkan memilah berkas yang harus diretensi, mempermudah dalam membuat laporan serta membantu dalam melakukan penyimpanan formulir rekam medis yang masih bernilai guna dalam bentuk scan (pdf).

Hal ini sejalan dengan penelitian oleh (Perbawa & Mulia, 2020) yang menyatakan bahwa dengan penerapan sistem aplikasi teknologi pada kegiatan retensi dan pemusnahan dapat membantu serta mengolah data lebih efektif dan efisien. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membuat aplikasi retensi dan pemusnahan berkas rekam medis di RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin.

**TINJAUAN PUSTAKA**

Filing merupakan suatu bagian dari 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 et al., 2019).

Aplikasi web merupakan suatu program yang disimpan pada server dan dikirim melalui jaringan internet serta dapat diakses antarmuka dengan browser (Ramzi, 2013). Adapun penelitian sebelumnya diperlihatkan pada Tabel 1 di bawah ini.

**Tabel 1. State of The Art**

Peneliti	Fadia Annisa Insiyroh Sugiarto (2017)	Yunia Styantari (2018)	Mohammad Imam (2020)
Judul	Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Retensi dan Pemusnahan Rekam Medis di RSIA Muhammadiyah Probolinggo	Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Retensi Berkas Rekam Medis Rumah Sakit Daerah Kalisat	Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Retensi dan Pemusnahan Berkas Rekam Medis di RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin
Tujuan	Merancang dan membuat sistem informasi retensi dan pemusnahan rekam medis di RSIA Muhammadiyah Probolinggo	Merancang dan Membuat aplikasi retensi berkas rekam medis Rumah Sakit Daerah Kalisat	Merancang dan membuat aplikasi retensi dan pemusnahan berkas rekam medis di RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin

Bahasa dan Pemrograman	PHP dan Mysql	Visual Basic 6.0	PHP dan Mysql
Metode	<i>Waterfall</i>	<i>Waterfall</i>	<i>Waterfall</i>
Tempat Penelitian	RSIA Muhammadiyah Probolinggo	Rumah Sakit Daerah Kalisat	RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin

Keunggulan penelitian ini dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yaitu pada penelitian ini terdapat fitur import database pertahun sehingga petugas tidak perlu menginputkan database berkas rekam medis yang disimpan secara rutin tiap hari dan dapat mengurangi beban kerja petugas dalam melakukan telaah berkas rekam medis pada pelaksanaan retensi dan pemusnahan.

Jika pada penelitian yang dilakukan oleh Yunia Styantari (2018) yaitu merancang dan membuat aplikasi retensi rekam medis di Rumah Sakit Daerah Kalisat, maka pada penelitian ini akan ditambahkan fungsi dan manfaatnya yaitu tidak hanya untuk pelaksanaan retensi saja akan tetapi untuk pelaksanaan pemusnahan berkas rekam medis juga akan menggunakan aplikasi ini dalam pendokumentasian serta pelaporannya.

Selain itu pada penelitian Fadia Annisa Insiyroh Sugiarto (2017) yaitu merancang dan membuat sistem informasi retensi dan pemusnahan rekam medis di RSIA Muhammadiyah Probolinggo dalam menyimpan dokumentasi formulir yang bernilai guna dari berkas rekam medis inaktif seperti resume medis dan laporan operasi penting menggunakan mikrofilm, maka pada penelitian ini dokumentasi formulir yang bernilai guna tersebut akan menggunakan file hasil scan dalam bentuk format pdf ataupun format jpeg. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini, maka pelaksanaan retensi dan pemusnahan berkas rekam medis di RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin akan menjadi lebih efektif dan efisien dari segi waktu, nilai guna dan keamanan data.

**METODE PENELITIAN**

**Data Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan pengembangan system model *waterfall*. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari 6 orang yaitu 1 orang kepala unit rekam medis dan 5 orang staf rekam medis bagian *filling* di RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin.

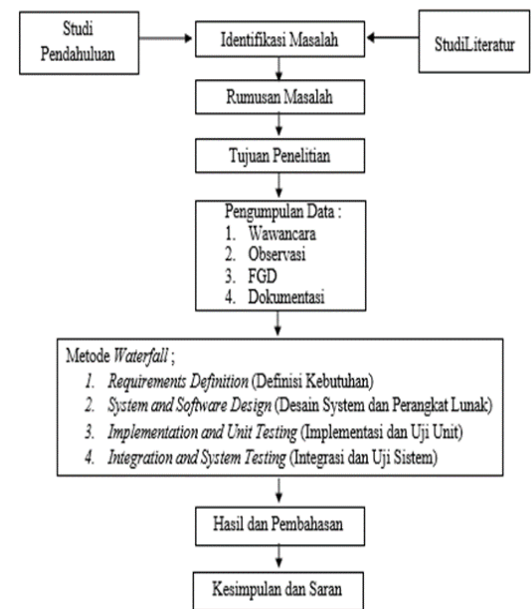
**Teknik Pengumpulan Data**

Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang terdiri dari; wawancara, observasi, *Focus group discussion* (FGD) dan dokumentasi.

**Tahapan Penelitian**

Dalam pelaksanaan penelitian, peneliti membuat rancangan desain alur kegiatan di bagian rekam medis RSUD Dr. H. Moch. Ansari

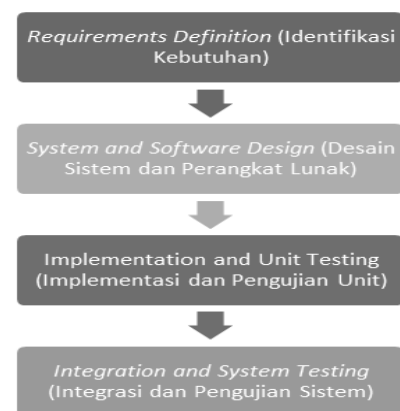
Saleh Banjarmasin, dengan tahapan kegiatan sebagai berikut :



Gambar 1. Tahapan Penelitian

**Metode Pengembangan Sistem**

Pengembangan sistem menggunakan *waterfall*. Adapun tahapan sistem sebagai berikut.



Gambar 2. Model *Waterfall*

Pada gambar di atas merupakan tahapan dalam mengembangkan sistem *waterfall*, adapun langkah – langkahnya sebagai berikut:

**Tahapan Requirement Definition (Identifikasi Kebutuhan)**

Tahapan ini didapatkan melalui wawancara *observasi*, dokumentasi dan *Focus group*

discussion (FGD) untuk mengidentifikasi kebutuhan dalam membangun sebuah aplikasi retensi dan pemusnahan berkas rekam medis.

**Tahapan System and Software Design (Desain Sistem dan Perangkat Lunak)**

Tahapan ini didapatkan melalui wawancara dan observasi berdasarkan identifikasi kebutuhan untuk dapat membuat gambaran sebuah perangkat lunak dengan memahami proses pelaksanaan retensi dan pemusnahan yang digambarkan dengan flowchart, DFD dan ERD.

**Tahapan Implementation and Unit Testing (Implementasi dan Pengujian Unit)**

Tahapan ini didapatkan melalui wawancara berdasarkan desain aplikasi dan perangkat lunak, yaitu mengimplementasikan perangkat lunak yang sudah dirancang dan melakukan uji unit menggunakan PHP dan database MySQL.

**Tahapan Integration and System Testing (Integrasi dan Pengujian Sistem)**

Tahapan ini dilakukan review aplikasi yang telah dibuat dan memastikan apakah semua sistem berjalan dengan baik (Black Box Test).

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**A. Requirement Definition (Identifikasi Kebutuhan)**

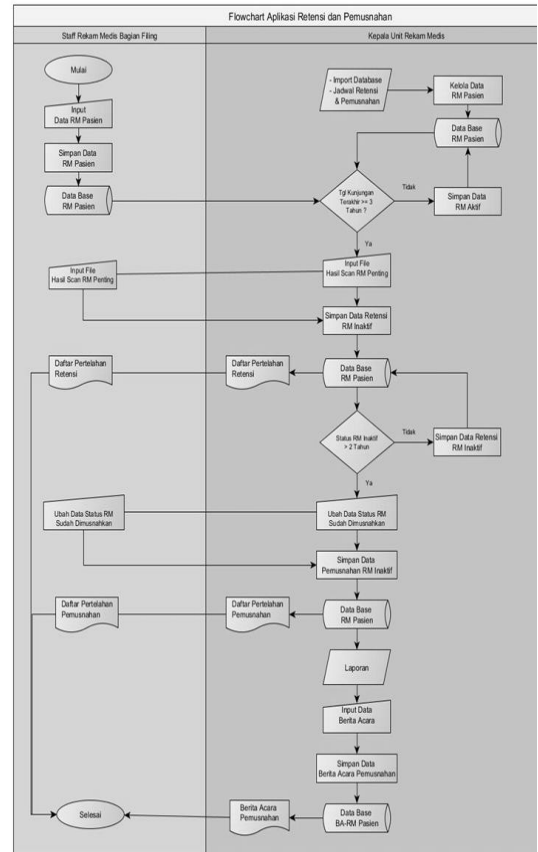
Identifikasi kebutuhan yaitu melakukan pengumpulan informasi terkait perancangan dan pembuatan aplikasi retensi dan pemusnahan berkas rekam medis. Identifikasi kebutuhan didapatkan melalui wawancara, observasi dan dokumentasi lalu melakukan FGD kepada staf rekam medis bagian filing dan kepala unit rekam medis RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin yang berjumlah 6 orang untuk dapat menyimpulkan kebutuhan fungsional dan nonfungsional apa saja yang diperlukan dalam perancangan dan pembuatan aplikasi retensi dan pemusnahan.

Berdasarkan hasil observasi peneliti melihat staf rekam medis bagian filing mengalami kesulitan dan membutuhkan waktu yang lama dalam melakukan pemilahan berkas rekam medis yang akan di retensi dari rak penyimpanan dikarenakan proses yang masih manual. Selain itu juga staf rekam medis juga mengalami kendala dalam pembuatan daftar pertelaahan saat telah melakukan retensi dan pemusnahan karena harus mengetikkan satu persatu data dari berkas yang ada secara manual menggunakan aplikasi microsoft excel.

**B. System and Software Design (Desain Sistem dan Perangkat Lunak)**

Peneliti mulai melakukan perancangan desain aplikasi berupa pembuatan flowchart system, Context Diagram, Data Flow Diagram (DFD) serta Entity Relationship Diagram (ERD) serta membuat basis data aplikasi retensi dan pemusnahan berkas rekam medis dengan XAMPP 3.2.4.

**1. Flowchart System (Bagan Alir Sistem)**

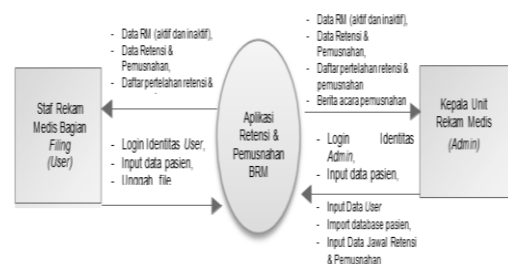


Gambar 3. Flowchart System Aplikasi Retensi dan Pemusnahan

Flowchart System di atas memiliki 2 alur yang saling berhubungan, dimulai dari staf rekam medis bagian filing sebagai user dan kepala unit rekam medis sebagai admin. Staf rekam medis bagian filing akan mulai melakukan input data rekam medis pasien berupa file hasil dari scan formulir rekam medis pasien yang bernilai guna lalu menyimpan kedalam aplikasi.

Aplikasi akan melakukan proses identifikasi kembali pada data rekam medis pasien dengan status inaktif selama lebih dari 2 tahun tidak pernah datang lagi berkunjung atau berobat maka aplikasi akan memasukkan data rekam medis pasien inaktif tersebut kedalam data pemusnahan berkas rekam medis inaktif. Selanjutnya kepala unit rekam medis akan melakukan input data untuk pembuatan berita acara pemusnahan rekam medis sebagai laporan.

**2. Context Diagram / Diagram Level 0**

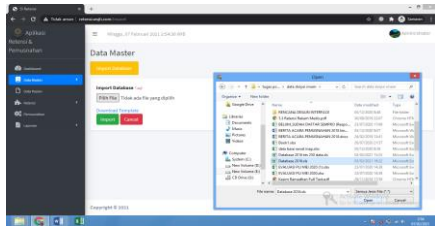


Gambar 4. Context Diagram

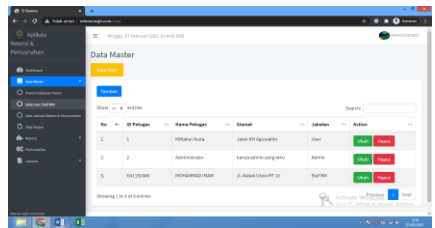


**Halaman Menu Data Master (Khusus Admin)**

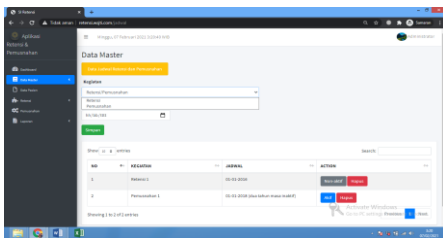
Menu data master adalah menu yang hanya dapat diakses oleh admin. Menu data master memiliki beberapa sub menu untuk mengatur data di dalam aplikasi retensi dan pemusnahan berkas rekam medis yaitu *import database*, data *user* dan data jadwal retensi dan pemusnahan.



Gambar 9. Halaman *Import Database*



Gambar 10. Halaman Data *User*



Gambar 11. Halaman Data Jadwal Retensi dan Pemusnahan

**Halaman Menu Data Pasien**

Menu Halaman data pasien merupakan halaman yang menampilkan informasi terkait data pasien secara keseluruhan yang terdapat pada database aplikasi retensi dan pemusnahan berkas rekam medis. Adapaun informasi yang ditampilkan yaitu nomor rekam medis, nama pasien, riwayat kunjungan, kode diagnosis, alamat serta status.

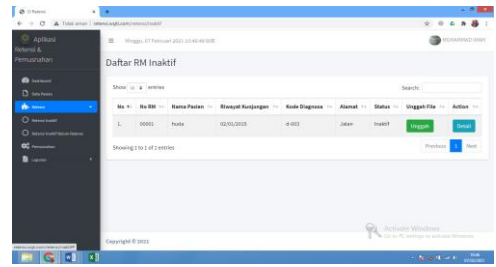


Gambar 12. Halaman Menu Data Pasien

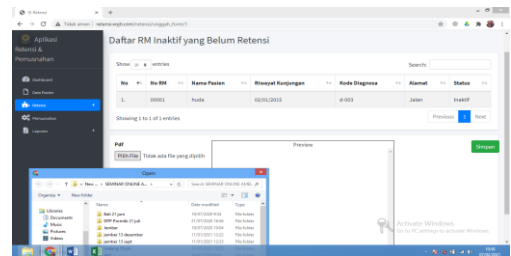
**Halaman Menu Retensi**

Halaman menu retensi memiliki dua sub menu yaitu daftar rm inaktif dan daftar rm inaktif yang belum retensi. Pada halaman ini juga kita dapat melihat daftar rekam medis yang sudah masuk dalam jadwal retensi rekam medis sesuai dengan

jadwal yang telah kita tentukan pada halaman data jadwal retensi dan pemusnahan.



Gambar 13. Halaman Daftar RM Inaktif

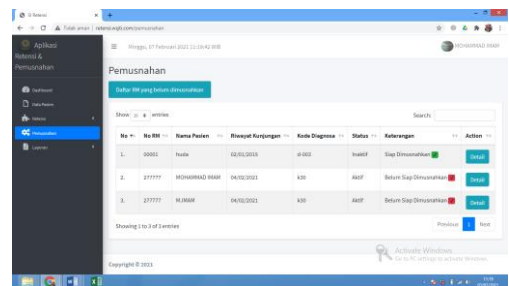


Gambar 14. Halaman Unggah File

Selain itu pada halaman ini kita juga dapat melakukan upload file formulir rekam medis yang bernilai guna berupa hasil scan (pdf).

**Halaman Menu Pemusnahan**

Halaman menu pemusnahan ini menampilkan daftar berkas rekam medis yang sudah masuk kedalam penjadwalan pemusnahan berkas rekam medis. Sebelum dilakukan pemusnahan berkas rekam medis harus dilakukan pemilahan formulir penting atau formulir yang masih bernilai guna untuk disimpan didalam aplikasi dan dilestarikan.



Gambar 15. Halaman Daftar RM yang Belum Dimusnahan

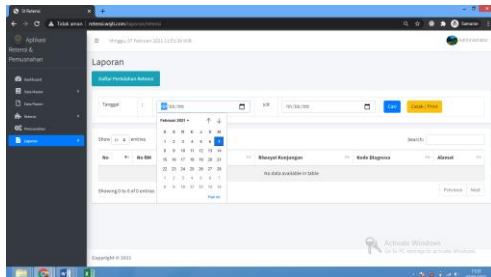
Apabila rekam medis tersebut telah masuk dalam jadwal pemusnahan dan sudah selesai memasukkan data berupa hasil scan (pdf) formulir penting yang masih bernilai guna maka rekam medis tersebut telah siap dimusnahan dan keterangan akan berubah menjadi warna hijau, sedangkan jika rekam medis tersebut belum siap dimusnahan maka keterangan akan berwarna merah.

**Halaman Menu Laporan**

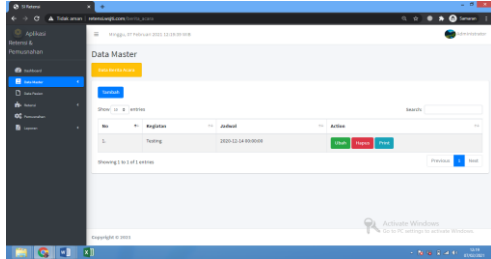
Halaman menu laporan memiliki tiga sub menu yaitu daftar pertelahan retensi, daftar pertelahan pemusnahan serta berita acara pemusnahan (khusus admin). Menu ini dapat mempermudah pekerjaan pengguna di unit rekam medis yang

sebelumnya membuat semua laporan daftar pertelaan termasuk berita acara secara manual.

tinggal melakukan printout pada laporan berita acara tersebut.

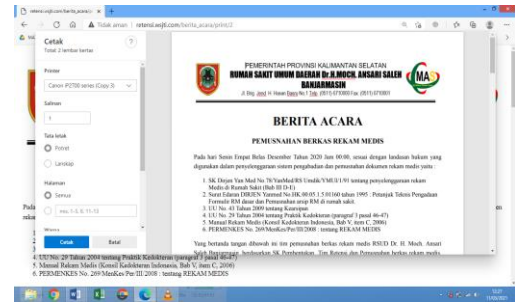


Gambar 16. Halaman Daftar Pertelaan Retensi



Gambar 17. Halaman Berita Acara Pemusnahan

Untuk menu berita acara nantinya akan terisi otomatis sesuai format yang berlaku di rumah sakit dan sesuai dengan data jumlah berkas rekam medis yang akan di musnahkan. Sehingga nantinya bagian rekam medis hanya



Gambar 18. Output Print Laporan Berita Acara Pemusnahan

**D. Integration and System Testing (Integrasi dan Uji Sistem)**

Pada tahapan ini peneliti melakukan integrasi dan uji sistem dari unit-unit program yang telah dibuat pada tahapan sebelumnya sehingga menjadi satu kesatuan yang lengkap dan memastikan aplikasi yang telah dibuat tersebut sudah memenuhi kriteria apa yang diharapkan serta tidak terjadi error.

Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan metode Black Box Test. Black Box Test merupakan suatu proses pengujian perangkat lunak dengan menilai dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program.

**Tabel 2. Pengujian Sistem**

No	Fungsional	Skenario Uji	Responden	Kesimpulan
1	Login	Dapat melakukan login menggunakan Username dan Password	6 (enam) orang sebagai admin dan user	Berhasil 100 %
2	Halaman Data User	Dapat melakukan tambah, ubah dan hapus data user	1 (satu) orang sebagai admin	Berhasil 100 %
3	Halaman Import Database	Dapat melakukan Import database	1 (satu) orang sebagai admin	Berhasil 100 %
4	Halaman Data Jadwal Retensi dan Pemusnahan	Dapat melakukan pembuatan dan pengatuiran jadwal retensi dan pemusnahan	1 (satu) orang sebagai admin	Berhasil 100 %
5	Halaman Data Pasien	Dapat melakukan pencarian data pasien, penyimpanan dan penambahan data pasien serta pengeditan data pasien	6 (enam) orang sebagai admin dan user	Berhasil 100 %
6	Halaman Data Retensi	Dapat melakukan pencarian data retensi, melihat data retensi, mengupload data retensi serta menyimpan data retensi	6 (enam) orang sebagai admin dan user	Berhasil 100 %
7	Halaman Data Pemusnahan	Dapat melakukan pencarian data Pemusnahan, melihat data pasien yang akan dimusnahkan, mengubah status data rekam medis dari inaktif menjadi sudah dimusnahkan.	6 (enam) orang sebagai admin dan user	Berhasil 100 %
8	Halaman Data Laporan	Dapat melakukan pembuatan laporan data daftar pertelaan retensi dan pemusnahan serta laporan berita acara pemusnahan.	1 (satu) orang sebagai admin	Berhasil 100 %

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil yang didapatkan, maka kesimpulan dari perancangan dan pembuatan Aplikasi Retensi dan Pemusnahan Berkas Rekam

Medis di RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin, sebagai berikut:

1. Hasil identifikasi kebutuhan sistem dalam perancangan dan pembuatan aplikasi retensi

- dan pemusnahan berkas rekam medis digunakan, Visual Studio Code sebagai aplikasi pengkodean bahasa pemrograman PHP, Mysql sebagai database serta XAMPP 3.2.4 sebagai aplikasi menjalankan program yang telah dibuat.
2. Berdasarkan rancangan desain sistem tersebut terdapat dua entitas pada aplikasi retensi dan pemusnahan yaitu kepala unit rekam medis sebagai admin dan staf rekam medis bagian filing sebagai user, kemudian untuk diagram aliran data atau Data Flow Diagram (DFD) Level 1 dan terdapat 8 (delapan) relasi Entity Relationship Diagram (ERD).
  3. Database mulai dibuat menggunakan MySql, kemudian untuk bahasa pemrograman menggunakan bahasa PHP (Hypertext Preprocessor) serta untuk desain antarmuka program menggunakan Framework Codeigniter 3.1.11 yang dibuat pada aplikasi text editor yaitu visual studio code.
  4. Hasil pengujiannya menunjukkan aplikasi retensi dan pemusnahan dari segi fungsional dapat terintegrasi dan berfungsi dengan baik sesuai yang diharapkan dengan tingkat keberhasilan 100% yang telah dilakukan uji coba kepada 6 (enam) orang responden.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Permenkes. 2018. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2018 Tentang Penyelenggaraan Promosi Kesehatan Rumah Sakit*. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- Farlinda, S., & Wahab, B. 2019. *Pembuatan Website Klinik Yonif 509 Jember Sebagai Media Promosi Dengan Metode Waterfall*. Jurnal Kesehatan, 7(3), 98–102. <https://doi.org/10.25047/j-kes.v7i3.65>
- Farlinda, S., Nurul, R., & Rahmadani, S. A. 2019. *Pembuatan Aplikasi Filling Rekam Medis Rumah Sakit*. Jurnal Kesehatan, 5(1), 8–13. <https://doi.org/10.25047/j-kes.v5i1.47>
- Hidayati, M. 2016. *Sistem Informasi Retensi Rekam Medis di Rumah Sakit Tk.IV 03.07.03 Sariningsih Bandung*. Jurnal Ilmiah Medis dan Kesehatan, 9(2). 46-56. ISSN 2088-2653
- Nuraini, Y. A., & Rohmiyati, Y. 2019. *Analisis Penyusutan Arsip Rekam Medis Dalam Rangka Penyelamatan Arsip di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang*. Jurnal Ilmu Perpustakaan, 6(3), 641–650.
- Farlinda, S., Roziqin, M. C., Hikmah, F., & Pratama, Y. 2020. *Designing and Creating Web-Based Outpatient Information System At Panti Community Health Center (Puskesmas) Jember*. In Journal of Physics: Conference Series, 1569(2), 022012. IOP Publishing. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1569/2/022012>
- Apriliani, E. D., Muflihatin, I., & Muna, N. 2020. *Analisis Pelaksanaan Retensi dan Pemusnahan Berkas Rekam Medis di Rumkital dr Ramelan Surabaya*. J-REMI: Jurnal Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan, 1(4), 564–574. <https://doi.org/10.25047/jremi.v1i4.2012>
- Taryanto, A., & Handayani, L. N. 2019. *Pengembangan Sistem Informasi Retensi Rekam Medis Di Rumah Sakit Dustira Cimahi*. Jurnal E-Komtek (Elektro-Komputer-Teknik), 3(2), 62–70. <https://doi.org/10.37339/e-komtek.v3i2.131>
- Perbawa, D. S., & Mulia, E. Z. P. B. 2020. *Implementasi Penghapusan Data Otomatis Untuk Data Retensi Pada Aplikasi Rekam Medis*. IJMS-Indonesian Journal on Medical Science, 7(1). ISSN 2355-1313
- Jogiyanto, H. M. 2017. *Sistem Tatakelola Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Styantari, Y. 2018. *Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Retensi Berkas Rekam Medis Rumah Sakit Daerah Kalisat*. Skripsi. Jember: Poletknik Negeri Jember.
- Ramzi, M. 2013. *LKP: Rancang Bangun Aplikasi Penjadwalan Mata Pelajaran Berbasis Web Pada SMK Negeri 1 Cerme (Doctoral dissertation, STIKOM Surabaya)*.