BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2014 Tentang Sistem Informasi Kesehatan (2014) sistem informasi kesehatan merupakan seperangkat dimana didalamnya telah meliputi data, informasi, indikator, prosedur, perangkat, teknologi dan juga sumber daya manusia (SDM) yang saling berkaitan antara satu dengan lainnya dan dikelola secara terpadu. Salah satu perkembangan dalam teknologi informasi tersebut telah diimplementasikan dibidang kesehatan, khususnya di rumah sakit. Pemanfaatan teknologi informasi kesehatan di rumah sakit dapat berkontribusi pada peningkatan mutu pelayanan, salah satunya yaitu rekam medis (Majdi, 2023).

Peraturan Menteri Kesehatan RI No 24 Tahun 2022 Tentang Rekam Medis, menjelaskan bahwa rekam medis elektronik adalah rekam medis yang dibuat dengan menggunakan sistem elektronik yang diperuntukkan bagi penyelenggaraan rekam medis. Rekam medis elektronik tersimpan dalam suatu sistem yang dirancang secara khusus untuk mendukung kebutuhan pengguna melalui penyediaan berbagai fitur, seperti kelengkapan dan ketepatan data, pemberian peringatan dan tanda kewaspadaan, dukungan dalam pengambilan keputusan klinis, serta integrasi data dengan basis pengetahuan medis dan perangkat pendukung lainnya (Imam *et al*., 2021). Rekam medis elektronik memungkinkan untuk digunakan oleh semua penyedia layanan kesehatan dengan infrastruktur minimal dan integrasi data yang optimal (Pratama *et al*., 2022).

Dalam mendukung penyelenggaraan rekam medis elektronik tersebut, diperlukan sistem informasi yang mampu melakukan proses pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, dan penyajian informasi secara terstruktur guna menunjang pengambilan keputusan, pengendalian, serta pengelolaan data secara terintegrasi. Tidak hanya dalam aspek pelayanan klinis, sistem informasi

juga berperan penting dalam pengelolaan rekam medis termasuk alih media, retensi dan pemusnahan rekam medis.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 269 Tahun 2008, rekam medis di rumah sakit wajib disimpan sekurang-kurangnya untuk jangka waktu 5 tahun terhitung dari tanggal terkahir pasien berobat atau dipulangkan. Setelah batas waktu 5 tahun, rekam medis dapat dimusnahkan. Sebelum rekam medis dimusnahkan akan dilakukan proses alih media rekam medis sebagai upaya menjaga informasi medis agar tetap tersedia dalam bentuk digital dan pemilahan berdasarkan masa simpannya. Dengan demikian, alih media, retensi dan pemusnahan merupakan rangkaian proses yang saling berkaitan dalam pengelolaan rekam medis di fasilitas pelayanan kesehatan.

Rumah Sakit Daerah Mangusada merupakan salah satu rumah sakit tipe B yang berlokasi di Jalan Raya Kapal, Kabupaten Badung, Bali. Fasilitas pelayanan kesehatan yang dapat diakses di Rumah Sakit Daerah Mangusada atau RSD Mangusada mencakup layanan rawat jalan, rawat inap, unit gawat darurat (UGD), pemeriksaan penunjang, dan pelayanan ponek. Rumah Sakit Daerah Mangusada menjadi salah satu fasilitas pelayanan kesehatan yang berupaya meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan salah satunya dengan menerapkan rekam medis elektronik. Penyelenggaraan rekam medis elektronik di Rumah Sakit Daerah Mangusada mulai diterapkan pada bulan Oktober 2022. Pada proses peralihan, Rumah Sakit Daerah Mangusada melakukan upaya pengelolaan rekam medis fisik melalui proses alih media dan pemusnahan.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan pada bulan Desember 2025, Rumah Sakit Daerah Mangusada telah memiliki sistem informasi yaitu TRANSMEDIC, sistem yang ada saat ini telah memiliki fitur-fitur untuk membantu petugas memberi pelayanan pada pasien, namun masih belum terdapat fitur yang mendukung pengelolaan alih media, retensi, serta proses pemusnahan rekam medis.

Berdasarkan hasil observasi, diketahui bahwa hingga saat ini masih terdapat sejumlah besar rekam medis, baik aktif maupun inaktif yang tersimpan di ruang penyimpanan. Kondisi tersebut ditunjukkan pada gambar 1. 1 yang merupakan

dokumentasi keadaan rekam medis di ruang penyimpanan. Rekam medis masih tersusun pada rak *roll o'pack* yang berada di ruang Instalasi Rekam Medis dengan jumlah keseluruhan sebanyak 26 unit rak dan rekam medis yang masih tersimpan di *basement*. Seluruh rekam medis yang tersimpan pada rak tersebut belum dilakukan proses alih media.

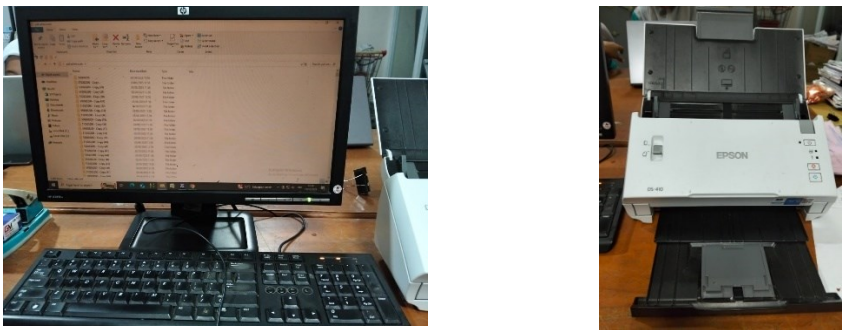


Gambar 1. 1 Keadaan Rekam Medis dan Ruang Penyimpanan

Alih media rekam medis di Rumah Sakit Daerah Mangusada telah dilakukan mulai dari tahun 2017 hingga sekarang. Pada tahun 2017, kegiatan alih media dilaksanakan oleh petugas Instalasi Rekam Medis dengan memanfaatkan komputer dan alat pemindai kemudian hasil alih media disimpan di komputer. Selanjutnya pada periode 2019 hingga 2023, proses alih media rekam medis dialihkan kepada pihak ketiga. Ruang lingkup kegiatan tersebut meliputi pengambilan bendel rekam medis, pelaksanaan proses pemindaian, serta penyerahan kembali folder yang berisi berkas rekam medis yang telah

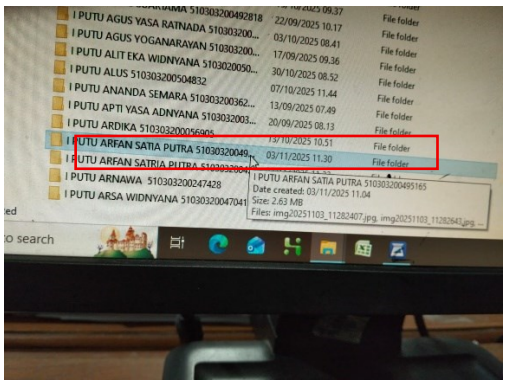
dialihmediakan. Adapun pelaksanaan alih media oleh pihak ketiga dihentikan karena adanya kendala terkait biaya.

Pada tahun 2023 hingga saat ini proses alih media kembali dilakukan oleh petugas rekam medis. Kegiatan alih media tersebut kembali dilaksanakan dengan menggunakan satu unit komputer dan satu unit alat pemindai (*scanner*) sama seperti pada tahun 2017, seperti pada gambar 1.1 berikut ini:



Gambar 1.2 Alat Penunjang Proses Alih Media

Dari proses alih media yang dilakukan oleh petugas rekam medis, masih ditemukan kendala seperti duplikasi file alih media yang tersimpan, kondisi ini disebabkan oleh ketiadaan fitur pendeteksi keberadaan file yang sama, sehingga petugas tidak mampu mengidentifikasi bahwa file rekam medis tersebut telah tersimpan sebelumnya.



Gambar 1. 3 Duplikasi File Alih Media Rekam Medis

Meskipun sudah terdapat proses alih media, kegiatan tersebut masih terbatas pada proses pemindaian berkas ke dalam bentuk digital tanpa didukung oleh sistem yang mampu mengelola data secara terintegrasi. Kendala yang terjadi pada proses alih media tersebut juga berdampak pada pelaksanaan retensi dan pemusnahan rekam medis di Rumah Sakit Daerah Mangusada. Tidak

tersedianya sistem yang mencatat status aktif dan inaktif secara terintegrasi juga menyulitkan pengendalian jumlah arsip yang tersimpan. Ketidakteraturan dalam penyimpanan hasil alih media serta tidak adanya sistem yang mampu mengelola dan mengelompokkan rekam medis berdasarkan tahun terakhir kunjungan pasien menyebabkan proses identifikasi masa simpan rekam medis menjadi sulit dilakukan. Akibatnya, rekam medis yang seharusnya telah melewati masa simpan dan memasuki kategori inaktif belum dapat dipisahkan secara jelas dari rekam medis yang masih aktif. Kondisi ini menunjukkan bahwa pelaksanaan retensi rekam medis belum berjalan secara optimal, sehingga rekam medis yang telah melebihi masa simpan masih tercampur dengan arsip aktif dan menyebabkan terjadinya penumpukan rekam medis di ruang penyimpanan.

Kondisi tersebut juga berdampak pada proses pemusnahan arsip rekam medis. Ketidakteraturan dalam pengelompokan rekam medis aktif dan inaktif menyebabkan proses identifikasi berkas yang telah memenuhi masa simpan untuk dimusnahkan menjadi tidak optimal. Berdasarkan hasil studi pendahuluan, diketahui bahwa proses pemusnahan rekam medis tidak dilakukan secara langsung oleh pihak rumah sakit, melainkan dilaksanakan oleh Dinas Kearsipan Kabupaten Badung. Rumah sakit hanya melakukan proses pemilahan berkas rekam medis yang akan diserahkan kepada dinas terkait. Namun, proses pemilahan tersebut belum didukung oleh sistem yang mampu mencatat status berkas secara terstruktur. Ketiadaan pencatatan digital tersebut menyulitkan pelacakan riwayat berkas yang telah diserahkan serta berpotensi menimbulkan ketidaksesuaian antara arsip fisik dan arsip digital.

Kondisi ini memperkuat berbagai kendala yang telah ditemukan sebelumnya. Pernyataan ini didukung oleh penelitian Qurni (2025) yang menyatakan bahwa pengelolaan data rekam medis secara terstruktur dan sistematis sangat penting untuk memberikan akses informasi yang cepat, akurat, dan dapat dipertanggungjawabkan dalam layanan kesehatan. Penggunaan sistem rekam medis digital yang baik meningkatkan efisiensi akses dan akurasi data medis serta mendukung mutu layanan kesehatan secara keseluruhan,

dibandingkan dengan penyimpanan data yang tidak terorganisir. Seluruh kondisi tersebut menunjukkan perlunya sistem yang mampu mendukung proses alih media, pengendalian masa simpan, serta pemusnahan masih memerlukan dukungan sistem yang terintegrasi.

Dari uraian permasalahan yang telah dijelaskan di atas, maka peneliti tertarik untuk mengangkat judul "Rancang Bangun Sistem Retensi dan Pemusnahan Rekam Medis Di Rumah Sakit Daerah Mangusada". Sistem ini akan dibuat dengan menggunakan metode *Extreme Programming (XP).* Metode *XP* merupakan salah satu metode *agile* yang banyak digunakan terutama pada proyek pengembangan sistem dalam skala kecil dan menengha karena memiliki proses yang realtif sederhana, fleksibel dan ringkas namun tetap mengaplikasikan berbagai prinsip *agile* yang dianggap sebagai terobosan dalam meningkatkan efisiensi serta efektivitas pengerjaan pengembangan perangkat lunak (Maesaroh *et al*., 2024). Pemilihan metode XP dalam penelitian ini didasarkan pada karakteristik kebutuhan sistem yang masih memungkinkan mengalami penyesuaian selama proses pengembangan berlangsung. Hal ini karena sistem yang akan di bangun berkaitan dengan pengelolaan arsip rekam medis yang memiliki alur kerja tertentu di Instalasi Rekam Medis. Selain itu, lokasi penelitian yang berada cukup jauh menyebabkan keterbatasan dalam melakukan interaksi secara langsung dengan pengguna sistem secara berkelanjutan. Oleh karena itu, metode XP dinilai sesuai untuk digunakan karena proses pengembangan sistem dapat dilakukan secara bertahap disertai dengan proses evaluasi dan perbaikan pada setiap tahapan pengembangan. Dengan demikian, metode XP diharapkan dapat mendukung proses pengembangan sistem informasi alih media dan pemusnahan rekam medis agar lebih efektif serta mampu menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna di Rumah Sakit Daerah Mangusada.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, peneliti merumuskan permasalahan yang menjadi fokus penelitian ini. Adapun rumusan permasalahan tersebut

disajikan dalam bentuk pertanyaan, yaitu bagaimana rancang bangun sistem retensi rekam medis di Rumah Sakit Daerah Mangusada?.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membuat sistem retensi dan pemusnahan media rekam medis di Rumah Sakit Daerah Mangusada dengan menggunakan metode *Extreme Programming (XP).*

1.3.2 Tujuan Khusus

a. Menganalisis kebutuhan pengguna sistem retensi dan pemusnahan rekam medis melalui tahapan *planning.*
b. Merancang model sistem retensi dan pemusnahan rekam medis melalui tahapan *design.*
c. Melakukan pengkodean program sistem retensi dan pemusnahan rekam medis melalui tahapan *coding.*
d. Melakukan pengujian terhadap sistem retensi dan pemusnahan rekam medis melalui tahapan *testing.*

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Rumah Sakit Daerah Mangusada

Melalui penelitian ini, peneliti berharap bahwa dapat bermanfaat bagi Rumah Sakit Daerah Mangusada dalam meningkatkan pengelolaan arsip rekam medis, khususnya pada proses retensi dan pemusnahan rekam medis. Melalui pengembangan sistem yang terstruktur, rumah sakit diharapkan dapat lebih mudah dalam melakukan proses alih media, mengidentifikasi rekam medis yang telah memasuki masa retensi, serta mendukung proses pencatatan dan pemantauan berkas yang akan dimusnahkan. Dengan demikian, pengelolaan arsip rekam medis di rumah sakit dapat menjadi lebih tertib, efektif, dan efisien.

1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi referensi bagi pengembangan sistem yang berkaitan dengan proses alih media, retensi dan pemusnahan rekam medis pada masa mendatang.

1.4.3 Bagi Peneliti

Dengan adanya penelitian ini peneliti dapat mengambangkan wawasan dan ilmu tentang perancangan dan pembuatan sistem berbasis *website* khususnya pada bidang kesehatan yang berhubungan dengan rekam medis.