

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 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. Dalam pengertian lain, sistem informasi kesehatan juga dapat dikatakan sebagai prosedur yang dimulai dari penghimpunan data, penggarapan data, pengkajian dan transfer informasi yang diperlukan untuk mengelola dan mengendalikan pelayanan kesehatan serta digunakan untuk keperluan penelitian serta untuk pelatihan (Putri & Akbar, 2019). Salah satu perkembangan dalam teknologi informasi tersebut telah diimplementasikan di bidang kesehatan, khususnya di rumah sakit. Pemanfaatan teknologi informasi kesehatan di rumah sakit dapat berkontribusi pada peningkatan mutu pelayanan, salah satunya yaitu rekam medis (Madji, 2023). Implementasi rekam medis yang efektif dapat menunjukkan secara langsung mutu layanan yang telah dibangun oleh rumah sakit, pada implementasi rekam medis dibuat secara jelas, lengkap, dan disimpan sebagai salinan cetak maupun elektronik.

Pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 dijelaskan bahwa rekam medis adalah dokumen yang berisikan identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Sedangkan, rekam medis elektronik adalah rekam medis yang dibuat dengan menggunakan sistem elektronik yang diperuntukan bagi penyelenggaraan rekam medis. Penyelenggaraan rekam medis elektronik diwajibkan bagi fasilitas pelayanan kesehatan sejak pasien masuk hingga pasien pulang, dirujuk, atau meninggal. Hal tersebut dilakukan untuk mewujudkan Indoensia sehat melalui pemanfaatan data dan teknologi serta penyelenggaraan rekam medis secara elektronik.

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.*, 2021). Sebagai upaya dalam menyukseskan implementasi rekam medis elektronik, sebagian besar fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia saat ini sedang melaksanakan alih media rekam medis.

Alih media rekam medis adalah proses peralihan dari rekam medis berbasis kertas menjadi sebuah dokumen digital yang berupa file yang berekstensi (PDF atau JPG). Rekam medis merupakan inti dari keseluruhan sistem informasi klinis dari setiap pasien di rumah sakit, dengan digitalisasi rekam medis maka banyak manfaat yang akan didapatkan antara lain pengehematan ruangan, percepatan pelayanan (*response time*) terhadap kebutuhan rekam medis, dan meningkatkan keamanan rekam medis karena akses dapat dibatasi pada tiap-tiap yang berwenang. Proses peralihan ini membutuhkan proses *scanning* menggunakan mesin *scanner* (Kementerian Kesehatan, 2023).

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 Widodo menjadi salah satu fasilitas pelayanan kesehatan yang berupaya meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan 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 yaitu dengan mempersiapkan kegiatan alih media rekam medis.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan pada bulan Agustus hingga Oktober 2025 melalui observasi dan wawancara, Rumah Sakit Daerah Mangusada telah memiliki sistem informasi yaitu TRANSMEDIC. Menurut hasil wawancara yang telah dilakukan, sistem yang ada saat ini telah memiliki fitur-fitur untuk membantu petugas memberi pelayanan pada pasien, namun belum terdapat fitur untuk melakukan kegiatan alih media rekam medis. Diketahui, bahwa jumlah rekam medis yang telah dilakukan proses alih media pada tahun 2021 sebanyak 10.393 rekam medis dan 2022 sebanyak 12.701 dengan total jumlah 23.094 rekam medis yang telah dilakukan proses alih media.

Tabel 1. 1 Jumlah Kunjungan Pasien di Rumah Sakit Daerah Mangusada pada tahun 2021

Tahun	Jumlah Rekam Medis Alih Media
2021	10.393
2022	12.701
Total	23.094

Tabel 1.1 menjelaskan bahwa banyaknya jumlah rekam medis yang telah dialih mediakan pada tahun 2021 hingga 2022 berjumlah 23.094 rekam medis. Jumlah alih media rekam medis tersebut didasarkan pada tahun dilakukannya proses alih media pada rekam medis. Hal ini diperkuat pada pernyataan infroman

“ kalau rekam media yang udah alih media ini berdasarkan tahun saat dilakukan alih medianya ”

(Narasumber 3)

Tabel 1. 2 Jumlah Rekam Medis di Roll o'pack per Tahun 2025

Rak Roll o'pack	Jumlah
1 sub rak	217
1 rak	1.085
26 rak	28.210

Sedangkan saat ini masih terdapat rekam medis yang diperkirakan dari tahun 2022-2024 yang tersimpan di ruang penyimpanan, rekam medis tersebut belum melalui proses alih media. Namun, untuk jumlah pasti dari rekam medis tidak dapat disebutkan secara pasti, sehingga dilakukan perhitungan rata-rata jumlah rekam medis pada *roll o' pack*. Pada tabel 2.1 diketahui instalasi rekam medis memiliki 26 rak *roll o' pack*, 1 rak memiliki 5 subrak, 1 subrak *roll o' pack* dibagi menjadi 3 bagian, bagian 1 berisi 60 rekam medis, bagian 2 berisi 72 rekam medis, bagian 3 berisi 85 rekam medis, jumlah ini berbeda dikarenakan ketebalan tiap rekam medis berbeda-beda. Maka, jika dijumlahkan 1 sub rak berisi 217, 1 rak berisi 1.085 karena IRM memiliki 26 rak *roll o' pack* jumlah rekam medis yang tersedia yaitu 28.210 rekam medis.





Gambar 1. 1 Keadaan Rekam Medis dan Ruang Penyimpanan

Gambar 1.1 menunjukkan bahwa masih terdapat rekam medis yang tersimpan di ruang penyimpanan dan belum dilakukan proses alih media. Sedangkan, terdapat beberapa rekam medis yang tersusun tidak pada tempatnya dapat beresiko menyebabkan kerusakan rekam medis baik karena faktor manusia maupun faktor lainnya sehingga akan menghambat ketika akan dilakukan proses alih media.



Gambar 1. 2 Alat Penunjang Proses Ailih Media

Rumah Sakit Daerah Mangusada telah melakukan kegiatan alih media dengan menggunakan 1 unit komputer dan 1 unit mesin *scan* seperti pada gambar 1.2. Namun, kegiatan alih media saat ini masih belum optimal, seperti penggunaan penyimpanan *local* komputer untuk rekam medis yang telah

dilakukan *scan* yang tidak terintegrasi dengan penyimpanan *server* rumah sakit yang dapat beresiko rekam medis terhapus dan kapasitas penyimpanan yang kurang memenuhi kondisi ini berpotensi mengancam keamanan data rekam media mengingat resiko kerusakan atau peretasan pada komputer (Andreyanti, 2025), tidak terdapat pencatatan rekam medis pasien yang sudah dilakukan alih media hanya terdapat rekapitulasi jumlah dalam bentuk file yang disimpan pada folder, selain itu rekam medis yang telah dilakukan alih media dapat diakses oleh petugas yang lain yang tidak memiliki wewenang, hal ini dikarenakan kegiatan alih media hanya menggunakan 1 unit komputer yang dapat diakses oleh siapa saja tanpa hak akses khusus. Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, diperlukan adanya suatu sistem yang memudahkan petugas rekam medis dalam melaksanakan proses alih media untuk menunjang pelaksanaan rekam medis elektronik dan meningkatkan proses pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berupa perancangan *design interface* sistem informasi alih media rekam medis di Rumah Sakit Daerah Mangusada. Sistem informasi alih media yang dibuat oleh peneliti memiliki beberapa fitur yaitu untuk melakukan kegiatan alih media rekam medis yang *outputnya* berupa *softfile* rekam medis, manajemen pencatatan alih media rekam medis, dan laporan alih media rekam medis. Dengan adanya sistem informasi alih media ini, petugas tidak perlu memilah setiap formulir rekam medis, dan jika sewaktu-waktu formulir pada rekam medis diperlukan dapat dicetak kembali. Hal ini dapat meningkatkan kinerja petugas dalam proses alih media agar lebih efektif dan efisien dari segi waktu hingga keamanan data. Pengguna sistem informasi alih media di Rumah Sakit Daerah Mangusada adalah kepala instalasi rekam medis, kepala unit pelaporan, dan petugas pelaporan. Perancangan *design interface* sistem informasi alih media rekam medis di Rumah Sakit Daerah Mangusada ini menggunakan metode *Waterfall* yang memiliki 5 tahapan yang meliputi *requirement, design, implementation, verification, maintenance* (Firdonsyah & Dewi, 2024).

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum PKL

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang *design interface* sistem informasi alih media rekam medis di Rumah Sakit Daerah Mangusada.

1.2.2 Tujuan Khusus PKL

- a. Menganalisis tahapan *requirment* perancangan sistem informasi alih media rekam medis di Rumah Sakit Daerah Mangusada.
- b. Menganalisis tahapan *design* perancangan sistem informasi alih media rekam medis di Rumah Sakit Daerah Mangusada

1.2.3 Manfaat Magang PKL

a. Bagi Rumah Sakit

Hasil laporan dapat digunakan sebagai bahan masukan dan perencanaan dalam penerapan sistem informasi alih media rekam medis di Rumah Sakit Daerah Mangusada.

b. Bagi Politeknik Negeri Jember

Hasil laporan dapat digunakan sebagai bahan referensi terkait pengembangan perancangan sistem informasi alih media rekam medis di Rumah Sakit Daerah Mangusada.

c. Bagi Peneliti

Hasil laporan ini penulis dapat mengetahui dan menerapkan teori yang didapat dalam kegiatan perkuliahan dalam merancang *design interface* sistem informasi alih media rekam medis di Rumah Sakit Daerah Mangusada, serta dapat menambah pengalaman peneliti dalam bidang rekam medis di dunia kerja.

1.3 Lokasi dan Waktu

Lokasi Praktek Kerja Lapang (PKL) di Rumah Sakit Daerah Mangusada yang berlokasi di Jalan Raya Kapal, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung, Bali 80351. Pelaksanaan Praktek Kerja Lapang (PKL) selama 12 minggu pada tanggal 25 Agustus sampai dengan 14 November. Dengan jam kerja aktif

Senin-Kamis pada pukul 07.00-14.00 WITA, Jumat pada pukul 07.00 – 13.30 WITA, dan Sabtu pada pukul 07.00-12.30 WITA.

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Jenis Data

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti. Dalam penyusunan laporan praktik kerja lapang ini, yang dimaksud data primer yaitu wawancara secara langsung kepada kepala instalasi rekam medis, petugas alih media rekam medis, dan petugas unit pelaporan terkait informasi yang berkaitan dengan proses alih media rekam medis di Rumah Sakit Daerah Mangusada. Serta melakukan perhitungan rata-rata jumlah rekam medis manual di ruang penyimpanan rekam medis.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari objek penelitian, yaitu melalui hasil pengumpulan data oleh pihak lain ataupun melalui dokumen. Dalam penyusunan laporan praktik kerja lapang ini, data sekunder didapatkan melalui laporan jumlah rekam medis alih media tahun 2021 dan 2022.

1.4.2 Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini yaitu kepala instalasi rekam medis, petugas alih media, dan petugas unit pelaporan.

1.4.3 Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini yaitu rekam medis manual baik rawat inap maupun rawat jalan yang masih tersimpan di ruang penyimpanan.

1.4.4 Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi langsung di Rumah Sakit Daerah Mangusada pada bagian instalasi rekam medis untuk melihat secara langsung kondisi ruang penyimpanan rekam medis, mengetahui kondisi rekam medis manual yang masih tersimpan, mengetahui proses kegiatan alih media, serta perangkat keras yang tersedia seperti komputer dan alat *scanner* yang digunakan.

2. Wawancara

Pengumpulan data dilakukan dengan cara tanya jawab antara peneliti dan informan, informan dalam penelitian ini adalah kepala instalasi rekam medis, petugas alih media, dan petugas unit pelaporan rekam medis di Rumah Sakit Daerah Mangusada untuk mengetahui proses alih media, jumlah rekam medis manual yang masih tersimpan di ruang penyimpanan rekam medis , serta untuk mengetahui kebutuhan *user* mengenai sistem informasi yang akan dirancang pada penelitian ini seperti tampilan sistem dan fitur-fitur yang akan ada di dalamnya.

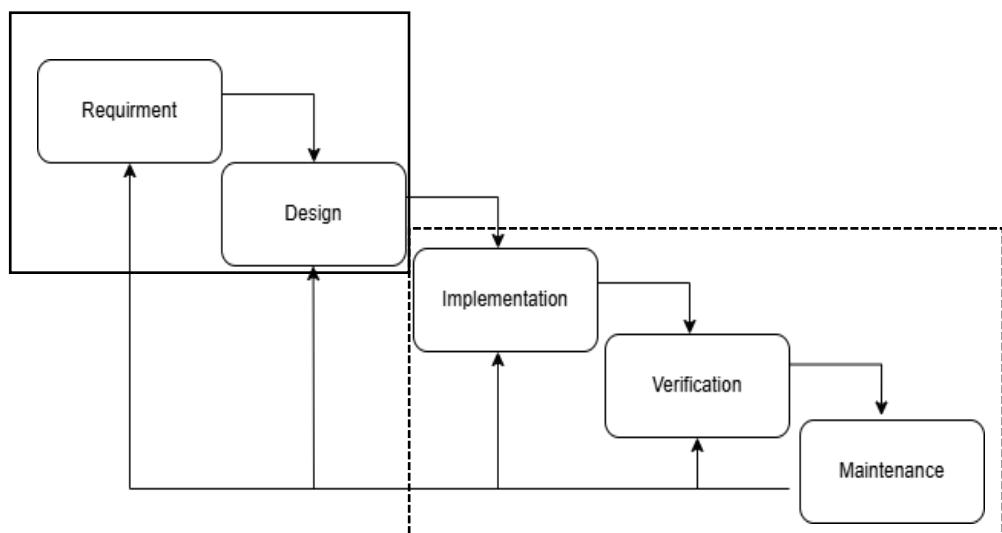
3. Dokumentasi

Pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan dokumentasi di instalasi rekam medis terutama di ruang penyimpanan. Dokumentasi dilakukan dengan tujuan untuk pengumpulan data-data pendukung penelitian yang dibutuhkan. Pada penelitian ini, dokumentasi dilakukan pada kondisi ruang penyimpanan, kondisi alat yang digunakan untuk melakukan kegiatan alih media.

1.4.5 Metode Perancangan

Metode perancangan *design interface* sistem informasi alih media rekam medis di Rumah Sakit Daerah Mangusada menggunakan metode *Waterfall*. Metode *Waterfall* yang memiliki 5 tahapan yang meliputi *requirment, design, implementation, verification, maintenance* (Firdonsyah & Dewi, 2024). Metode *waterfall* digunakan oleh peneliti karena pengaplikasiannya mudah dan semua kebutuhan sistem dapat diidentifikasi di awal sistem secara eksplisit dan benar di awal perancangan. Model ini

melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan yang berarti tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu terselesaikannya tahap sebelumnya, sehingga tahapan berikutnya tidak akan dilaksanakan sebelum tahapan sebelumnya selesai dilaksanakan dan tidak bisa kembali atau mengulang ke tahap sebelumnya. Namun, pada penelitian ini dibatasi hanya sampai dengan tahap 2 yaitu mulai dari *requirement* dan *design*.



Gambar 1. 3 Metode Waterfall