BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat (Kemenkes RI, 2020). Salah satu kewajiban rumah sakit yang tercantum dalam UU No. 44 Tahun 2009 pasal 29 huruf h adalah menyelenggarakan rekam medis. Rekam medis adalah dokumen yang berisikan data identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Tujuan rekam medis antara lain menjamin keamanan, kerahasiaan, keutuhan dan ketersediaan data rekam medis (Kesehatan, 2023).

Rekam medis memiliki beberapa aspek kegunaan yaitu aspek administrasi, aspek medis, aspek hukum, aspek keuangan, aspek penelitian, aspek pendidikan dan aspek dokumentasi (Kemenkes, 2022). Ketujuh aspek kegunaan tersebut membuat dokumen rekam medis sering digunakan dan dipinjam dari ruang rekam medis sebagai penunjang kebutuhan pelayanan maupun kegiatan penelitian. Dalam pelaksanaan kegiatan penelitian, dokumen rekam medis dapat dipinjam oleh pihak yang memiliki kepentingan yang sah sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Saat proses peminjaman, DRM perlu dikelola dan dikendalikan dengan baik karena memuat informasi mengenai kondisi dan pelayanan kesehatan pasien yang bersifat rahasia. Sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran Pasal 47 ayat (2)**,** yang menegaskan bahwa dokter, dokter gigi, serta pimpinan fasilitas pelayanan kesehatan memiliki tanggung jawab untuk melindungi dan menjaga kerahasiaan rekam medis pasien (Presiden Republik Indonesia, 2004).

Pemanfaatan sistem informasi dalam pengelolaan peminjaman dokumen rekam medis telah dikembangkan dalam beberapa penelitian sebelumnya, penelitian (Putra, 2022) menunjukkan bahwa sistem informasi peminjaman rekam medis berbasis *website* dapat membantu proses pencatatan dan pengelolaan data peminjaman. Sistem tersebut memiliki fitur pencatatan peminjaman, pengeditan data serta penyajian status rekam medis yang belum dan sudah dikembalikan. Berdasarkan penelitian terdahulu yang telah ditinjau, pemanfaatan sistem informasi berbasis *website* telah banyak diterapkan untuk mendukung pengelolaan peminjaman dan pengembalian dokumen rekam medis, terutama dalam membantu pencatatan, pencarian, pemantauan dan pelaporan data. Meskipun demikian,

penelitian terdahulu memiliki fokus dan kebutuhan sistem yang berbeda sesuai dengan kondisi masing – masing fasilitas pelayanan kesehatan.

RSUD Dr. Saiful Anwar merupakan rumah sakit tipe A milik Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Timur yang terletak di Kecamatan Klojen Kota Malang. Sebagai fasilitas pelayanan kesehatan, RSUD Dr. Saiful Anwar menyelenggarakan berbagai kegiatan pelayanan dan pengelolaan rekam medis untuk mendukung kebutuhan pelayanan kesehatan maupun kegiatan lainnya. Salah satu kegiatan yang berkaitan dengan pemanfaatan rekam medis untuk kepentingan penelitian dan akademik dilaksanakan pada bagian penelitian, yaitu pengelolaan peminjaman dokumen rekam medis. Kegiatan pencatatan peminjaman dokumen rekam medis masih menggunakan *Microsoft Excel*, sehingga diperlukan pengelolaan data yang lebih terstruktur untuk memudahkan petugas dalam melakukan pencatatan, pencarian, pemantauan dan rekapitulasi data peminjaman dokumen rekam medis.

Dalam pelaksanaannya, pelayanan peminjaman Dokumen Rekam Medis (DRM) diawali dengan pengajuan surat permohonan penelitian oleh peneliti hingga memperoleh persetujuan dan *ethical clearance* sesuai dengan alur pelayanan yang berlaku di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang. Setelah permohonan disetujui, petugas pelayanan penelitian menerima dan memeriksa Nota Dinas (Nodin) sebagai dasar permintaan data dari peneliti. Selanjutnya, petugas mengonfirmasi kepada peneliti mengenai jumlah DRM yang diperlukan serta periode data yang dibutuhkan. Berdasarkan permintaan tersebut, petugas rekam medis melakukan pencarian daftar DRM melalui SIMRS untuk memperoleh data dan nomor rekam medis yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Data pada nodin serta jumlah permintaan DRM dan periode tersebut kemudian dimasukkan ke dalam *Microsoft Excel* sebagai data peminjaman dan permintaan data penelitian.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan selama pelaksanaan Praktik Kerja Lapang (PKL) di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang, pengelolaan data peminjaman Dokumen Rekam Medik telah dilakukan dengan memanfaatkan aplikasi *Microsoft Excel.* Pemanfaatan *excel* dapat memudahkan petugas dalam mengolah data sekaligus menghasilkan grafik pemohon peminjaman. Namun, berdasarkan hasil studi pendahuluan ditemukan bahwa pengelolaan data peminjaman masih memiliki beberapa kendala. Permasalahan pertama berkaitan dengan data peminjam yang telah selesai dan belum selesai masih berada dalam satu daftar dan hanya dibedakan menggunakan warna. Kondisi tersebut menyebabkan

pengelompokkan status peminjaman belum terstruktur, sehingga petugas perlu melakukan pengecekan secara manual untuk mengetahui status peminjaman.



JUMLAH PELAYANAN PEMINJAMAN DRM DAN PERMINTA

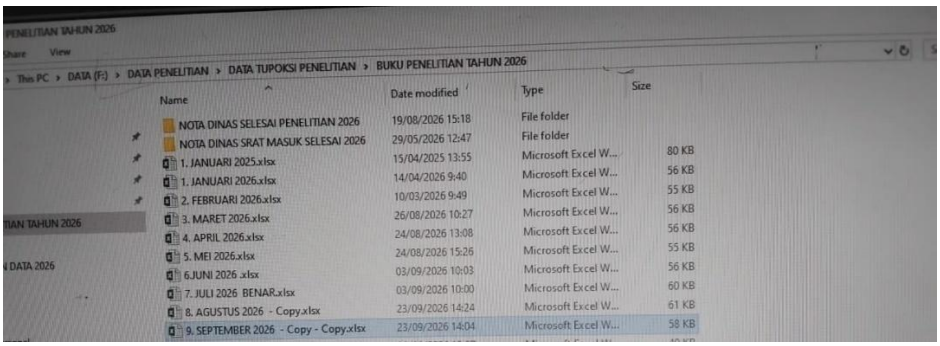
NO.	TGL. SURAT	TGL. ACC SURAT (Tgl terima)	NO. SURAT INSTALASI	ASAL INSTANSI	ASAL INSTALASI	SPESIFIKASI	KEPERLUAN	BAGIAN	WAWANCARA/ KUISIONER (∑ ORANG)	∑ SIMRS	∑ DRM	∑ BULAN	NO. REKAM MEDIK / JUDUL PENELITIAN	NA
1	20 Mei 2026	21/ Mei/ 2026	000.5.5.4/08/9/102.7/2026	DALAM RSSA	KPRA	KPRA	AUDIT MEDIS	RAWAT INAP			120	3	TERLAMPIR	
2	10 JUNI 2026	25/JUN//2026	000.9.2/0461/1/.20/102.7/2026	DALAM RSSA	BEDAH ANAK	DPJP	PENELITIAN	RAWAT INAP		225		41	TERLAMPIR	
3	25 JUNI 2026	07/07/2026	000.9.2/0537/1.20/102.7/2026	DALAM RSSA	IKA (PEDIATRI)	DPJP	PENELITIAN	RAWAT JALAN		463		48	TERLAMPIR	
4	09 JULI 2026	09/07/2026	400.7.31/148/1.8/102.7/2026	DALAM RSSA	KABID PENGENDALI MUTU DAN UPAYA KES.MASY	KOMITE	PENGAMBILAN DATA	RAWAT INAP			75	5	TERLAMPIR	
5	22 JULI 2026	10/07/2026	800/005/1.30/102.7/2026	DALAM RSSA	PANITIA REKAM MEDIK	KOMITE	PENGAMBILAN DATA	RAWAT INAP			57	12	TERLAMPIR	
6	22 JULI 2026	10/07/2026	800/005/1.30/102.7/2026	DALAM RSSA	PANITIA REKAM MEDIK	KOMITE	PENGAMBILAN DATA	RAWAT JALAN		390		12	TERLAMPIR	
7	24 April 2026	16/07/2026	000.9.2/0320/1.20/102.7/2026	DALAM RSSA	KSM OBSTETRI DAN GINEKOLOGI	PPDS	PENELITIAN	RAWAT INAP		99	99	18	TERLAMPIR	
8	29 JULI 2026	29/07/2026	800.1.12.10.532.23/102.7/2026	DALAM RSSA	KOMITE KESELAMATAN PASIEN	KOMITE	AUDIT MEDIS	RAWAT INAP			3	1	TERLAMPIR	
9	24 JULI 2026	29/07/2026	000.9.2/0683/1.20/102.7/2026	LUAR RSSA	UNIV AIRLANGGA	KEDOKTERAN GIGI	PENELITIAN	RAWAT INAP		92		42	TERLAMPIR	
10	24 JULI 2026	29/07/2026	000.9.2/0684/1.20/102.7/2026	LUAR RSSA	UNIV AIRLANGGA	KEDOKTERAN GIGI	PENELITIAN	RAWAT INAP		92		42	TERLAMPIR	
11	24 JULI 2026	29/07/2026	000.9.2/0684/1.20/102.7/2026	LUAR RSSA	UNIV AIRLANGGA	KEDOKTERAN GIGI	PENELITIAN	RAWAT INAP		92		42	TERLAMPIR	
12	30 JULI 2026	31/07/2026	400.14.5.4/0706/1.27/102.7/2026	DALAM RSSA	DIKLITBANG	KOMITE	ORDIK	RAWAT INAP			88	24	TERLAMPIR	
13	10 JULI 2026	03/08/2026	000.9.2/0587/1.20/102.7/2026	DALAM RSSA	KSM IPD	DPJP	PENELITIAN	RAWAT INAP		1369		48	TERLAMPIR	

REKAP | AGUSTUS | GRAFIK | SUMMARY | SUMMARY (2)

Accessibility: Investigate

Gambar 1.1 Jumlah Pelayanan Peminjaman DRM dan Permintaan Data Bulan Agustus 2026

Permasalahan kedua, *file Microsoft Excel* yang digunakan untuk pencatatan peminjaman dibuat secara terpisah setiap bulan. Kondisi ini mengakibatkan peminjaman dokumen rekam medis yang masih berlanjut pada bulan berikutnya harus diinput kembali pada *file Excel* baru, sehingga terjadi penginputan data secara berulang.



PENELITIAN TAHUN 2026

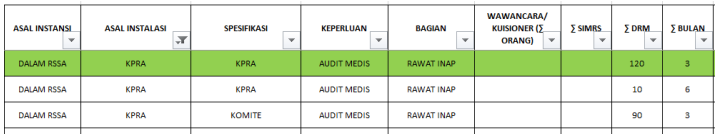
Share View

This PC › DATA (F:) › DATA PENELITIAN › DATA TUPOKSI PENELITIAN › BUKU PENELITIAN TAHUN 2026

Name	Date modified	Type	Size
NOTA DINAS SELESAI PENELITIAN 2026	19/08/2026 15:18	File folder	
NOTA DINAS SRAT MASUK SELESAI 2026	29/05/2026 12:47	File folder	
1. JANUARI 2025.xlsx	15/04/2025 13:55	Microsoft Excel W...	80 KB
1. JANUARI 2026.xlsx	14/04/2026 9:40	Microsoft Excel W...	56 KB
2. FEBRUARI 2026.xlsx	10/03/2026 9:49	Microsoft Excel W...	55 KB
3. MARET 2026.xlsx	26/08/2026 10:27	Microsoft Excel W...	56 KB
4. APRIL 2026.xlsx	24/08/2026 13:08	Microsoft Excel W...	56 KB
5. MEI 2026.xlsx	24/08/2026 15:26	Microsoft Excel W...	55 KB
6.JUNI 2026 .xlsx	03/09/2026 10:03	Microsoft Excel W...	56 KB
7. JULI 2026 BENAR.xlsx	03/09/2026 10:00	Microsoft Excel W...	60 KB
8. AGUSTUS 2026 - Copy.xlsx	23/09/2026 14:24	Microsoft Excel W...	61 KB
9. SEPTEMBER 2026 - Copy - Copy.xlsx	23/09/2026 14:04	Microsoft Excel W...	58 KB

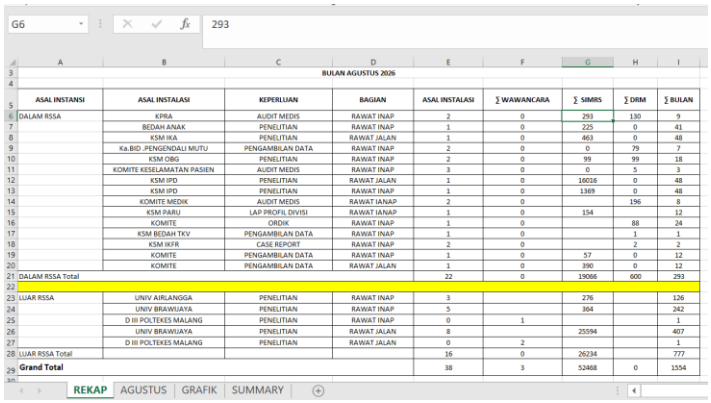
Gambar 1. 2 Daftar Lembar Kerja Excel Berdasarkan Bulan di Tahun 2026

Permasalahan ketiga proses rekapitulasi jumlah peminjaman DRM dan SIMRS masih dilakukan secara manual menggunakan kalkulator dengan melihat data antar *sheet*. Proses tersebut berpotensi menyebabkan kesalahan perhitungan dan membutuhkan waktu lebih lama, terutama ketika petugas harus memeriksa data dari beberapa *sheet*.



ASAL INSTANSI	ASAL INSTALASI	SPESIFIKASI	KEPERLUAN	BAGIAN	WAWANCARA/ KUISIONER (∑ ORANG)	∑ SIMRS	∑ DRM	∑ BULAN
DALAM RSSA	KPRA	KPRA	AUDIT MEDIS	RAWAT INAP			120	3
DALAM RSSA	KPRA	KPRA	AUDIT MEDIS	RAWAT INAP			10	6
DALAM RSSA	KPRA	KOMITE	AUDIT MEDIS	RAWAT INAP			90	3

Gambar 1. 3 Contoh data pelayanan peminjaman DRM dan permintaan data bulan Agustus 2026



BULAN AGUSTUS 2026

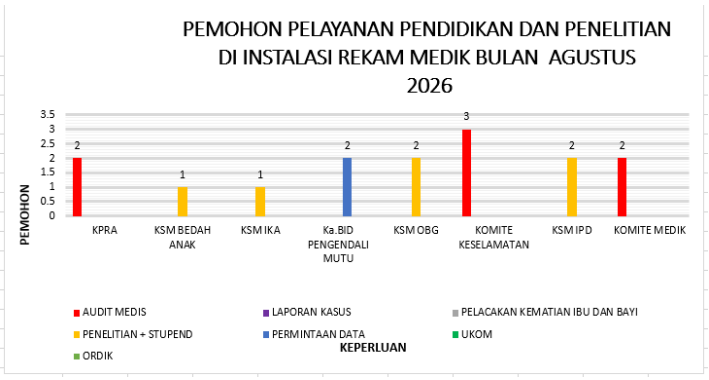
ASAL INSTANSI	ASAL INSTALASI	KEPERLUAN	BAGIAN	ASAL INSTALASI	∑ WAWANCARA	∑ SIMRS	∑ DRM	∑ BULAN
DALAM RSSA	KPRA	AUDIT MEDIS	RAWAT INAP	2	0	293	130	9
	BEDAH ANAK	PENELITIAN	RAWAT INAP	1	0	225	0	41
	KSM IKA	PENELITIAN	RAWAT JALAN	1	0	463	0	48
	Ka.BID .PENGENDALI MUTU	PENGAMBILAN DATA	RAWAT INAP	2	0	0	79	7
	KSM OBG	PENELITIAN	RAWAT INAP	2	0	99	99	18
	KOMITE KESELAMATAN PASIEN	AUDIT MEDIS	RAWAT INAP	3	0	0	5	3
	KSM IPD	PENELITIAN	RAWAT JALAN	1	0	16016	0	48
	KSM IPD	PENELITIAN	RAWAT INAP	1	0	1369	0	48
	KOMITE MEDIK	AUDIT MEDIS	RAWAT IANAP	2	0		196	8
	KSM PARU	LAP.PROFIL DIVISI	RAWAT IANAP	1	0	154		12
	KOMITE	ORDIK	RAWAT INAP	1	0		88	24
	KSM BEDAH TKV	PENGAMBILAN DATA	RAWAT INAP	1	0		1	1
	KSM IKFR	CASE REPORT	RAWAT INAP	2	0		2	2
	KOMITE	PENGAMBILAN DATA	RAWAT INAP	1	0	57	0	12
	KOMITE	PENGAMBILAN DATA	RAWAT JALAN	1	0	390	0	12
DALAM RSSA Total				22	0	19066	600	293
LUAR RSSA	UNIV AIRLANGGA	PENELITIAN	RAWAT INAP	3		276		126
	UNIV BRAWIJAYA	PENELITIAN	RAWAT INAP	5		364		242
	D III POLTEKES MALANG	PENELITIAN	RAWAT INAP	0	1			1
	UNIV BRAWIJAYA	PENELITIAN	RAWAT JALAN	8		25594		407
	D III POLTEKES MALANG	PENELITIAN	RAWAT JALAN	0	2			1
LUAR RSSA Total				16	0	26234		777
Grand Total				38	3	52468	0	1554

Gambar 1. 4 Rekapan Data Pelayanan Penelitian dan Peminjaman Dokumen Rekam Medik Di Instalasi Rekam Medik

Permasalahan selanjutnya terdapat pada sisi penyajian informasi, grafik aktivitas peminjaman dokumen rekam medis belum mencakup keseluruhan data, sehingga informasi yang dihasilkan kurang representatif dalam menggambarkan aktivitas peminjaman secara menyeluruh. Berikut merupakan tabel dan grafik pemohon pelayanan Pendidikan dan penelitian di instalasi rekam medik bulan Agustus Tahun 2026:

	AUDIT MEDIS	LAPORAN KASUS	PELACAKAN KEMATIAN IBU DAN BAYI	PENELITIAN + STUPEND	PERMINTAAN DATA	UKOM	ORDIK			
KPRA	2									
KSM BEDAH ANAK				1						
KSM IKA				1						
Ka.BID PENGENDALI MUTU					2					
KSM OBG				2						
KOMITE KESELAMATAN	3									
KSM IPD				2						
KOMITE MEDIK	2									
KSM PARU				1						
KSM BEDAH TKV					1					
KSM IKFR		2								
KOMITE					2					
UNIV AIRLANGGA				3						
UNIV BRAWIJAYA				13						
D III POLTEKES MALANG				3			1			
				2						
	7	2	0	28	5	0	1		48	38

Gambar 1. 5 Tabel Pemohon Pelayanan Pendidikan dan Penelitian di Instalasi Rekam Medik Bulan Agustus Tahun 2026



Gambar 1. 6 Grafik Pemohon Pelayanan Pendidikan dan Penelitian di Instalasi Rekam Medik Bulan Agustus Tahun 2026

Berdasarkan permasalahan tersebut, pengelolaan data peminjaman dokumen rekam medis masih terdapat beberapa kendala dalam pemantauan status, pencatatan peminjaman berkelanjutan, rekapitulasi dan penyajian informasi. Kondisi tersebut menunjukkan

perlunya sistem pengelolaan data yang lebih terstruktur dan terintegrasi. Pencatatan yang masih menggunakan file Microsoft Excel terpisah setiap bulan menyebabkan data peminjaman yang belum selesai perlu dicatat kembali pada periode berikutnya. Selain itu, rekapitulasi yang dilakukan secara manual membutuhkan perhitungan dan pengecekan data, sedangkan grafik yang belum mencakup seluruh data peminjaman menyebabkan informasi yang disajikan belum sepenuhnya menggambarkan keseluruhan data yang tersedia. Oleh karena itu, penulis menawarkan solusi melalui pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Peminjaman DRM berbasis *Website* yang diberi nama SIPMED (Sistem Informasi Pengelolaan Peminjaman Dokumen Rekam Medis). Sistem ini dikembangkan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan data, mempermudah pemantauan status peminjaman serta mendukung akurasi rekapitulasi dan penyajian informasi peminjaman DRM.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Untuk menganalisis pelaksanaan kegiatan rekam medis dan manajemen informasi kesehatan di RSUD Dr. Saiful Anwar Provinsi Jawa Timur tahun 2025 dan Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Peminjaman Berkas Rekam Medis Berbasis *Website* Di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

A. Mengidentifikasi Kebutuhan *(Requirement Definition*) Sistem Informasi Pengelolaan Peminjaman Dokumen Rekam Medis (DRM) Berbasis *Website* Pada Bagian Penelitian di RSUD Dr. Saiful Anwar.
B. Melakukan Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak *(System And Software Design)* Sistem Informasi Pengelolaan Peminjaman Dokumen Rekam Medis (DRM) Berbasis *Website* Pada Bagian Penelitian di RSUD Dr. Saiful Anwar.
C. Mengimplementasikan dan Pengujian Unit *(Implementation And Unit Testing)* Sistem Informasi Pengelolaan Peminjaman Dokumen Rekam Medis (DRM) Berbasis *Website* Pada Bagian Penelitian di RSUD Dr. Saiful Anwar.
D. Mengintegrasikan dan Menguji Sistem (*Integration And System Testing*) Sistem Informasi Pengelolaan Peminjaman Dokumen Rekam Medis (DRM) Berbasis *Website* Pada Bagian Penelitian di RSUD Dr. Saiful Anwar.

1.2.3 Manfaat Magang

A. Bagi Rumah Sakit

Hasil laporan ini dapat digunakan sebagai bahan masukan dan perencanaan dalam Pengembangan Sistem informasi Pengelolaan Peminjaman Berkas Rekam Medis Berbasis *Website* Di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang.

B. Bagi Politeknik Negeri Jember

Hasil laporan ini dapat digunakan sebagai referensi bahan pembelajaran dan inovasi yang berhubungan dengan Pengembangan Sistem informasi Pengelolaan Peminjaman Berkas Rekam Medis Berbasis *Website* Di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang

C. Bagi Peneliti

Hasil laporan ini dapat dijadikan bahan referensi bagi peneliti lain untuk penelitian yang akan dilakukan selanjutnya.

1.3 Lokasi dan Waktu Magang

1.3.1 Lokasi Magang

Kegiatan magang ini dilaksanakan di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang yang terletak di Jl. Jaksa Agung Suprapto No. 2 Klojen, Kecamatan Klojen, Kota Malang, Jawa Timur, Kode Pos 65112.

1.3.2 Waktu Magang

Kegiatan magang ini dilaksanakan selama kurang lebih 3 bulan dari tanggal 3 Agustus sampai 24 Oktober 2026, dengan waktu pelaksanaan kegiatan PKL dilakukan dari Senin sampai Jum'at, namun Setiap mahasiswa/i memiliki jadwal tambahan di hari sabtu selama 3 minggu. Jam kerja kegiatan bervariasi sesuai dengan tempat dan waktu *shift* mahasiswa/i tersebut melakukan magang, berikut adalah penjabarannya.

A. Jam kerja umum : 07.00 – 15.30
B. Tempat Pendaftaran Pasien Instalasi Gawat Darurat (IGD) pagi : 07.00 – 14.00
C. Tempat Pendaftaran Pasien Instalasi Gawat Darurat (IGD) siang : 14.00 – 21.00
D. Tempat Pendaftaran Pasien Rawat Inap (TPPRI) siang : 08.30 – 16.30
E. Tempat Pendaftaran Pasien Hemodialisa : 06.30 – 15.00
F. Anjungan Pendaftaran Mandiri : 06.30 – 15.00
G. Khusus hari Jum'at : 07.00 – 16.00

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Jenis Penelitian

Jenis penyusunan laporan yang digunakan adalah metode analisis kualitatif berupa Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Peminjaman DRM berbasis *Website* dan seluruh kegiatan pengambilan data yang dilakukan di RSUD Dr. Saiful Anwar.

1.4.2 Sumber Data

A. Data Primer

Data primer merupakan data yang didapatkan secara langsung oleh peneliti yang dilakukan dengan cara observasi atau pengamatan secara langsung, melakukan wawancara secara langsung terhadap narasumber dan pengumpulan data berupa rekaman suara.

B. Data Sekunder

Data Sekunder merupakan data ini digunakan untuk mendukung informasi primer yang telah diperoleh yaitu dari bahan pustaka, literatur, penelitian terdahulu, buku, dan lain sebagainya.

1.4.3 Teknik Pengumpulan Data

A. Observasi

Pengamatan yang di lakukan oleh peneliti secara langsung terhadap suatu subjek maupun objek dengan tujuan untuk dapat merasakan dan memahami suatu kegiatan, tingkah laku, pengetahuan dan gagasan yang sudah diketahui sebelumnya. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mendapatkan suatu informasi mengenai proses pengelolaan data peminjaman Dokumen Rekam Medis (DRM) pada Bagian Penelitian RSUD Dr. Saiful Anwar Malang. Pengamatan meliputi pencatatan data peminjaman, pemantauan status peminjaman, rekapitulasi dan penyajian grafik menggunakan *Microsoft Excel* untuk mengidentifikasi kendala sebagai dasar pengembangan sistem berbasis *Website* .

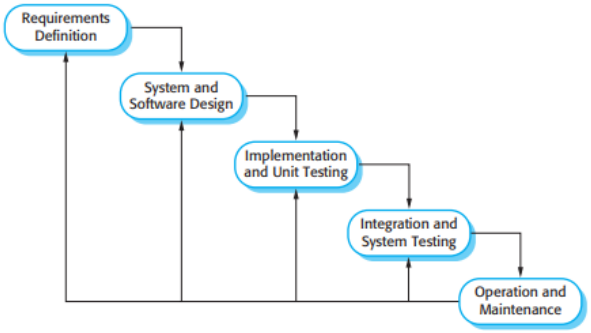
B. Wawancara

Wawancara secara tidak terstruktur adalah proses memperoleh keterangan secara bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk mengumpulkan data. Kegiatan ini dilakukan melalui tanya jawab dengan petugas Bagian Penelitian RSUD Dr. Saiful Anwar untuk memperoleh informasi mengenai alur pengelolaan data peminjaman

DRM, kendala dalam pencatatan, pemantauan status, rekapitulasi dan penyajian informasi serta kebutuhan sistem yang akan dikembangkan.

1.4.4 Metode Pengembangan

Metode *Waterfall* adalah sebuah model proses perangkat lunak yang mengambil aktivitas dasar proses (seperti spesifikasi, pengembangan, validasi dan evolusi) dan mempresentasikannya sebagai fase-fase proses yang terpisah. Model ini bersifat terencana (*plan-Driven*), dimana semua aktivitas direncanakan terlebih dahulu dan kemajuan proyek diukur berdasarkan rencana tersebut. Secara prinsip, Setiap fase menghasilkan dokumen yang harus disetujui dan fase berikutnya tidak boleh dimulai sebelum fase sebelumnya selesai.



Gambar 1. 7 Tahapan Metode Waterfall

A. *Requirement Analysis and Definition*

Menetapkan layanan, Batasan dan tujuan sistem melalui konsultasi dengan pengguna, yang kemudian didefinisikan secara mendetail sebagai spesifikasi sistem.

B. *System and Software Design*

Menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan dengan membagi kebutuhan untuk perangkat keras maupun perangkat lunak, serta mengidentifikasi abstraksi sistem perangkat lunak dan hubungannya

C. *Implementation and Unit Testing*

Merealisasikan desain perangkat lunak ke dalam bentuk program atau unit program, serta melakukan pengujian unit untuk memastikan setiap unit untuk memastikan Setiap unit memenuhi spesifikasinya.

D. *Integration and System Testing*

Mengintegrasikan unit-unit program dan mengujinya sebagai satu sistem yang utuh untuk memastikan seluruh kebutuhan perangkat lunak terpenuhi sebelum dikirimkan ke pelanggan

E. *Operation and Maintenance*

Fase siklus hidup terpanjang dimana sistem dipasang dan digunakan secara praktis. Pemeliharaan melibatkan perbaikan kesalahan yang tidak ditemukan pada tahap awal, peningkatan implementasi dan penambahan layanan baru seiring ditemukannya kebutuhan baru.

Pemilihan metode *Waterfall* dalam pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Peminjaman Dokumen Rekam Medis (SIPMED) didasarkan pada kebutuhan sistem dan alur proses yang telah dapat diidentifikasi tersebut menjadi dasar dalam menentukan kebutuhan sistem yang selanjutnya diterjemahkan ke dalam rancangan dan implementasi sistem. Selain itu, keterbatasan waktu pelaksanaan Praktik Kerja Lapang (PKL) menjadi salah satu pertimbangan dalam pemilihan metode pengembangan yang memiliki tahapan terstruktur dan berurutan. Dengan demikian, metode *Waterfall* digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan pengembangan SIPMED mulai dari analisis kebutuhan, perancangan, implementasi dan pengujian sistem