

Perancangan Sistem Identifikasi Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) Berbasis Rekam Medis Elektronik untuk Menunjang Pelaporan Kejadian Luar Biasa

Phahira Han Vahreza¹, Adhita Arif Setyawan², Irda Sari³

Manajemen Informasi Kesehatan, Politeknik Piksi Ganesha, Jl. Gatot Subroto No. 301 Maleer, Batununggal, Kota Bandung, Jawa Barat, Indonesia, 40274

e-mail: ¹piksiganeshaphahira@gmail.com ²adhitammsi@gmail.com ³irdasari13@gmail.com

Submitted Date: April 15th, 2024

Reviewed Date: April 21st, 2024

Revised Date: April 26th, 2024

Accepted Date: April 30th, 2024

Abstract

Advances in technology that are increasingly developing can be a benefit for hospitals to support the effectiveness of officer performance. Methods for collecting research data used include literature studies, interviews, and observations with descriptive analysis. System development using the agile method. The reporting is made into an application that uses visual programming and a Microsoft Access database. The results of the information system design carried out using the selected method can increase the efficiency of reporting carried out by medical record officers to produce accurate data to be sent to the Health Office. In addition, this information is able to maximize services for patients and the quality of service in the hospital can increase. Studies conducted at Hospital X Bandung City, one of which is in the medical records installation for *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* reports that have not been computerized, show that technology improves the performance of hospital staff. There are several problems in the medical record installation, namely the delay in the process of making reports that still use a paper-based manual system (paperbase). By evaluating the information system electronically, it can help medical record officers make *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* reports quickly, accurately, and completely.

Keywords: Information System; Electronic Medical Records; *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* Reporting.

Abstrak

Kemajuan teknologi yang semakin berkembang dapat menjadi manfaat bagi rumah sakit untuk mendukung efektivitas kinerja petugas. Metode untuk pengumpulan data penelitian yang dipakai meliputi studi pustaka, wawancara, dan observasi dengan analisis deskriptif. Pengembangan sistem menggunakan metode agile. Pelaporan tersebut dibuat menjadi aplikasi yang menggunakan pemrograman visual dan database microsoftaccess. Hasil dari perancangan sistem informasi yang dilakukan menggunakan metode yang dipilih dapat meningkatkan efisiensi pelaporan yang dilakukan oleh petugas rekam medis menghasilkan data yang akurat untuk dikirim ke Dinas Kesehatan. Selain itu informasi ini mampu memaksimalkan pelayanan bagi pasien dan kualitas pelayanan di rumah sakit dapat meningkat. Studi yang dilakukan di Rumah Sakit X Kota Bandung salah satunya di bagian instalasi rekam medis untuk laporan *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* yang belum terkomputerisasi menunjukkan bahwa teknologi meningkatkan kinerja petugas rumah sakit. Terdapat beberapa masalah pada instalasi rekam medis, yaitu keterlambatan proses pembuatan laporan yang masih menggunakan sistem manual berbasis kertas (paperbase). Dengan mengevaluasi sistem informasi secara elektronik dapat membantu petugas rekam medis membuat laporan *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* dengan cepat, akurat, dan lengkap.

Kata kunci: Sistem informasi; Rekam Medis elektronik; Pelaporan *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)*.

1 Pendahuluan

Kesehatan merupakan kebutuhan dasar setiap individu masyarakat yang harus dipenuhi oleh setiap bangsa dan negara. Termasuk kewajiban negara untuk memproteksi masyarakatnya tertular penyakit yang dianggap berbahaya. Negara sebagai organisasi terbesar diharapkan mampu untuk memberikan pelayanan yang maksimal terhadap penanggulangan penyakit tertentu, karena negara mempunyai kewenangan yang meliputi keseluruhan kehidupan masyarakat (Prasetyo et al., 2023). Hujan lebat dapat mempengaruhi sistem sanitasi yang belum memadai di daerah kota, dan suhu dan kelembapan juga dapat menyebabkan penyebaran penyakit. Nyamuk *aedes aegypti*, penyebab demam dengue atau demam berdarah (DBD), dapat berkembang karena hujan lebat dan nilai suhu dan kelembapan (Prabowo & Irawan, 2020).

Infeksi virus *dengue* menyebabkan demam berdarah dengue (DBD), yang merupakan penyakit akut dengan gejala perdarahan dan syok yang berpotensi fatal. DBD disebabkan oleh salah satu dari empat serotipe virus dalam genus *Flavivirus*, famili *Flaviviridae*. Virus-virus ini sangat berbeda satu sama lain sehingga tidak ada proteksi silang atau wabah yang disebabkan oleh virus dari satu serotipe. Nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* adalah cara virus dapat masuk ke dalam tubuh manusia. Kejadian Luar Biasa (KLB) terjadi di beberapa wilayah pada musim penghujan hampir setiap tahun. KLB adalah status yang digunakan di Indonesia untuk mengklasifikasikan penyakit yang menyebar dan dapat berubah menjadi wabah. Sampai hari ini, penyakit ini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dan endemis di beberapa kota dan kabupaten di Indonesia (Yery et al., 2023).

Lebih dari lima dekade, *dengue* atau yang biasa dikenal masyarakat dengan Demam berdarah telah menjadi masalah kesehatan masyarakat di dunia, tidak hanya di Indonesia. Sampai dengan saat ini, penyakit *dengue* masih belum terkendali dengan baik, terbukti dengan peningkatan angka kejadian *dengue* secara bermakna di seluruh dunia serta wabah yang terjadi setiap tahun di Indonesia. Hal ini menimbulkan kekhawatiran masyarakat yang berkelanjutan akan penyakit *dengue*. Oleh karena itu, diperlukan penguatan manajemen program

pengendalian *dengue* (Dengue, 2022).

Tingginya angka kejadian DBD disebabkan oleh beberapa faktor yaitu seperti kondisi tempat tinggal, lingkungan, kebiasaan menyimpan pakaian dengan cara digantung, keberadaan vector, status gizi, usia, penggunaan obat anti nyamuk, pengetahuan dan sikap serta Tindakan dalam melakukan program 3M yaitu menguras tempat penampungan air, menutup tempat penampungan air dan mendaur ulang barang bekas (Sembiring, 2023). Teknologi informasi telah memasuki eral di mana berbagai bidang dan aspek kehidupan menggunakannya (Ansori et al., 2022). Teknologi informasi dikala ini berkembang sangat pesat ialah mempermudah pengguna dalam Menerima informasi dengan cepat. Dengan kemajuantechnologi membuat segala pekerjaan dan kegiatan manusia dalam meningkatkan kualitas diri semakin dipermudah (Wagiran et al., 2020).

Sistem informasi merupakan sistem yang dapat dikatakan dengan mengumpulkan, memproses, dan menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu. Seperti sistem lainnya, sistem informasi terdiri dari input, proses, dan output (Ningsi et al., 2021). Rekam medis elektronik merupakan suatu pencapaian teknologi informasi yang penting dalam dunia kesehatan dan memiliki manfaat yang cukup besar, salah satunya adalah untuk meningkatkan efektivitas kerja petugas (Aulia& Sari, 2023).

Pada saat melakukan penelitian di Rumah Sakit X Kota Bandung terdapat proses pelaporan *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* yang melibatkan petugas rekam medis yang harus memasukkan data secara manual berupa formulir *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* dan pelaporan fisik *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* setiap minggu untuk Dinas Kesehatan. Pengerjaan data tersebut dirasa kurang efisien dan memakan waktu, serta diperlukan suatu sistem yang dapat memudahkan pekerjaan para petugas rekam medis.

Penelitian sebelumnya melakukan penelitian mengenai Sistem Peringatan Dini Demam Berdarah *Dengue* (DBD) yang berisi tentang informasi peringatan dini pertumbuhan nyamuk *Aedes Aegypti* dengan parameter curah hujan lebat, suhu, kelembapan guna mengantisipasi penyebaran Demam Berdarah *dengue* (DBD) (Prabowo & Irawan, 2020). Berbeda dengan penelitian yang telah kami lakukan berfokus pada

perancangan sistem identifikasi berbasis elektronik untuk menunjang pelaporan kejadian luar biasa.

Peneliti sebelumnya melakukan penelitian mengenai Sistem Informasi Geografis Pemetaan Penyebaran Penyakit Demam Berdarah Berbasis Web (Analyst) yang berisi tentang informasi mengenai sebaran DBD yang diolah dengan menggabungkan data spasial dengan data nonspasial yang berupa atribut data lalu di implementasikan dengan melakukan input data ke dalam database (Yery et al., 2023). Berbeda dengan penelitian yang telah kami lakukan berfokus pada Sistem pelaporan data untuk Dinas Kesehatan.

Pada pembaharuan penelitian ini dapat membantu memberikan kontribusi sistem identifikasi laporan *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* dalam menunjang kejadian luar biasa yang akan dilaporkan oleh petugas rekam medis secara rutin ke Dinas Kesehatan.

2 Metodologi

Metodologi penelitian yang digunakan meliputi:

2.1 Metode Pengumpulan Data

Penelitian deskriptif adalah cara untuk mengetahui situasi kejadian tertentu. Tujuan dari metode ini adalah untuk membuat deskripsi atau gambaran atau lukisan fakta, akurat, dan sistematis tentang fakta-fakta, sifat, dan hubunganl antara fenomenal yang diselidiki.

Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bersifat deskriptif dan analisis. Deskriptif dalam penelitian kualitatif berarti menggambarkan dan menjabarkan peristiwa, fenomena dan situasi sosial yang diteliti. Analisis berarti memaknai dan menginterpretasikan serta membandingkan data hasil penelitian. Penelitian kualitatif juga didefinisikan sebagai suatu strategi pencarian makna, pengertian, konsep, karakteristik, gejala, simbol maupun deskripsi tentang suatu fenomena, fokus dan multimetode, bersifat alami dan holistik, mengutamakan kualitas, menggunakan beberapa cara, ssertal disajikan secara naratif dalam penelitian ilmiah (Waruwu, 2023).

2.1.1 Observasi

Untuk mendapatkan data yang relevan dan

akurat, penulis melakukan pengamatan secara langsung terhadap sistem yang berjalan di lokasi penelitian. Penelitian dilakukan di salah satu rumah sakit di Kota Bandung.

2.1.2 Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab kepada narasumber dan sumber data yang berkaitan dengan penelitian yang telah dilakukan. Peneliti melakukan tanya jawab langsung dengan 2 orang yaitu karyawan rumah sakit dan kepala unit rekam medis.

2.1.3 Studi Pustaka

Studi pustaka adalah cara untuk mengumpulkan data untuk penelitian dengan membaca buku referensi dan jurnal yang relevan dengan variable yang akan diteliti. Dengan menggunakan referensi dari penelitian sebelumnya yaitu berupa jurnal dan buku. Peneliti dapat menemukan informasi yang diperlukan untuk data penelitian.

2.2 Metode Pengembangan Sistem menggunakan Agile



Gambar 1. Gambar Metode Agile

Metode agile adalah metode pengembangan perangkat lunak yang didasarkan pada prinsip-prinsip yang sama atau pengembangan sistem jangka pendek yang mengharuskan pengembang untuk segera menyesuaikan diri dengan setiap perubahan. Metode ini mencakup perencanaan, implementasi, pengujian (test), dokumentasi, deployment, dan pemeliharaan (Rian Irwansyah et al., 2023).

Pada model ini terdiri dari 5 tahapan sebagai berikut:

2.2.1 Requirements/Persyaratan

Peneliti menemukan masalah di Rumah Sakit X Kota Bandung yaitu laporan *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* yang masih manual (paperbase). Maka Pada tahap ini peneliti mempersiapkan kebutuhan sistem untuk membuat laporan *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* berbasis elektronik.

2.2.2 Design/Perancangan

Pada tahap ini peneliti melakukan perancangan sistem laporan *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* dengan membuat flowmap, *entity relationship diagram (ERD)*, diagram konteks, *data flow diagram (DFD)*, dan usecase. Hal ini dilakukan untuk memudahkan peneliti dalam merancang pembuatan sistem.

2.2.3 Development

Tahap development peneliti melakukan proses mengembangkan perangkat lunak dengan penulisan kode program pada sistem laporan *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* serta

dilakukan pengujian program pada sistem tersebut.

2.2.4 Testing

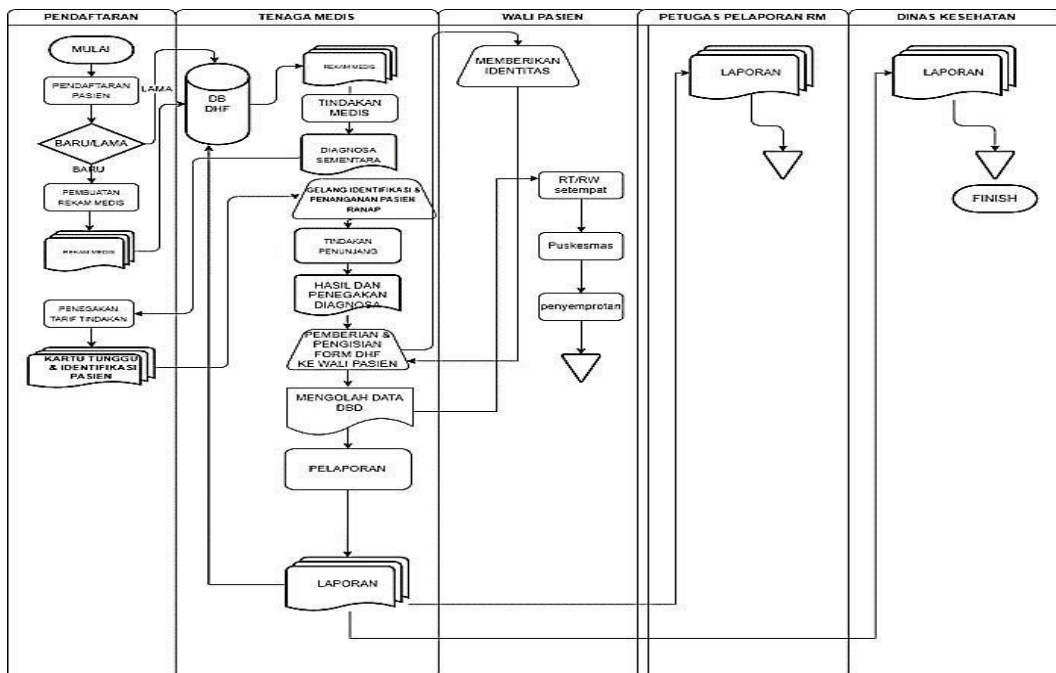
Dalam tahap testing ditemukan kesalahan atau error pada sistem laporan *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* yang sedang dikerjakan oleh peneliti.

2.2.5 Deployment

Pada tahap deployment ini peneliti dan pengembang sistem sudah selesai mengerjakan sistem laporan *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)*. Dan sistem dapat dibagikan kepada pihak Rumah Sakit X di Kota Bandung untuk mendukung efektivitas kinerja petugas rumah sakit dalam memasukkan serta mengolah data laporan *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)*.

3 Hasil dan Pembahasan

Di bawah ini merupakan uraian pembahasan hasil penelitian sebagai berikut:



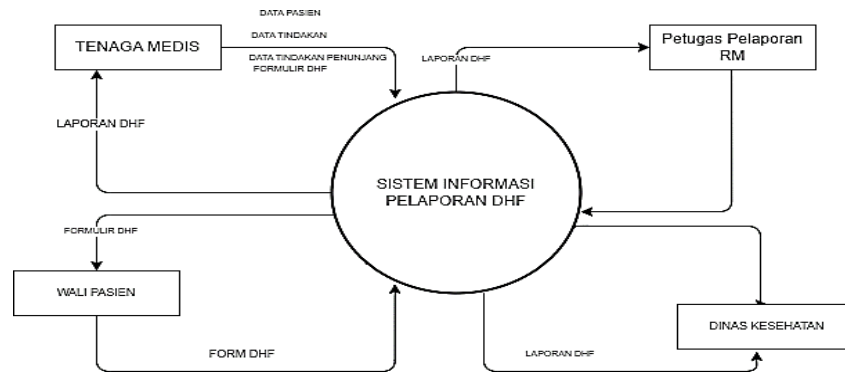
Gambar 2 . Flowmap Dengue hemorrhagic Fever (DHF)

Flowmap pada gambar suatu diagram yang menunjukkan aliranl data atau informasil antar bagian-bagian yang terkait dalam sistem. Selain itu, flowmapl dapat digunakan sebagai alat bantu yang berbentukl diagram yang menunjukkan prosedur yang terjadi dalam sistem. Flowmap di

atas memberikan penjelasan tentang alur sistem informasi pelaporan *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* pasien di rumah sakit. Alur sistem dimulai dari penanggungjawab pasien memberikan kartu identitas pasien dilanjutkan dengan registrasi pasien oleh petugas rekam medis. Pasien akan

mendapatkan berkas rekam medis serta pemeriksaan yang dilakukan oleh dokter. Setelah itu tenaga medis lain yaitu perawat akan melakukan pengambilan darah, untuk pemeriksaan lebih lanjut dan hasil lab sudah keluar maka dokter memberikan diganosa.

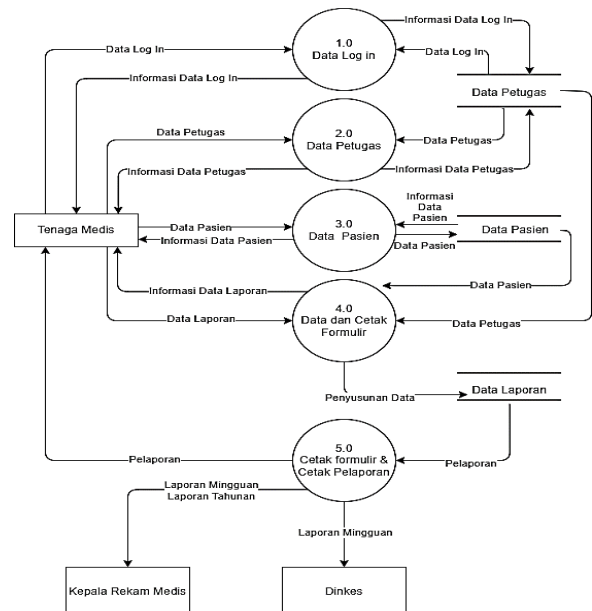
Kemudian Wali pasien melakukan pengisian data *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* jika data sudah diolah oleh tenaga kesehatan bagian rekam medis maka selanjutnya di laporkan kepala rekam medis dan dikirimkan ke Dinas Kesehatan.



Gambar 3. Diagram konteks Laporan Dengue hemorrhagic Fever

Pada gambar 3 terdapat diagram konteks sistem informasi laporan *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* yang menggambarkan sistem tersebut. Lingkaran besar pada gambar di atas yaitu proses yang mewakili keseluruhan proses dalam sistem informasi laporan *dengue*.

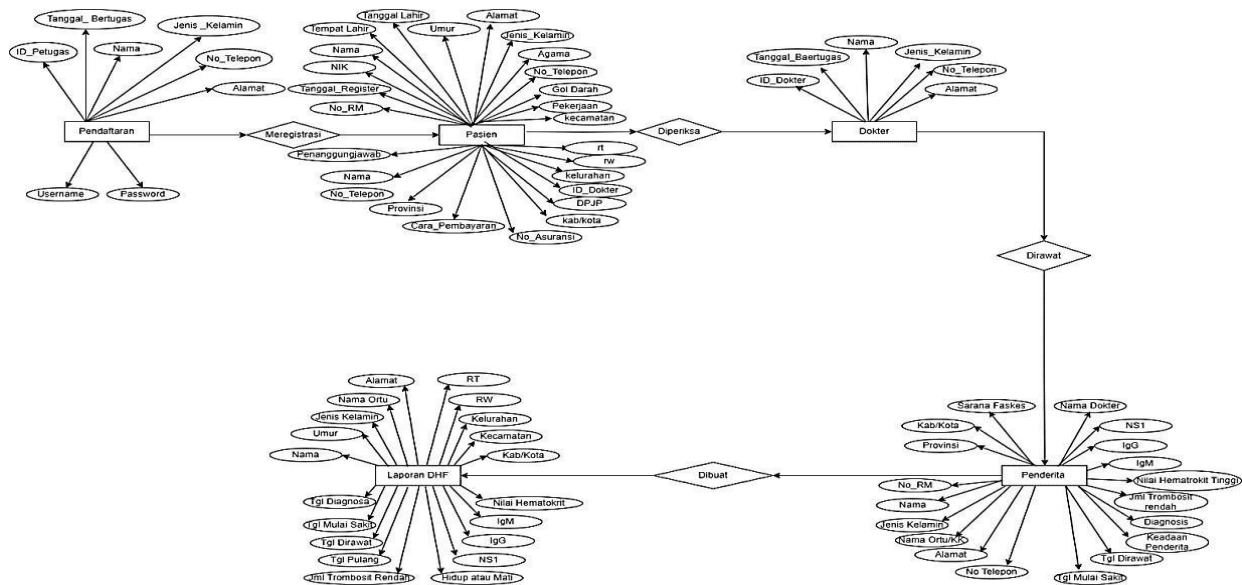
Pada gambar 4 merupakan gambaran sistem secara logika yang tidak bergantung pada komputer. Dengan *data flow diagram (DFD)* dapat memudahkan pemakai dalam memahami sistem yang akan dikerjakan. Penjelasan Data Flow Diagram dapat dilihat pada Tabel 1.



Gambar 4. Data Flow Diagram Level 0

Tabel 1 Penjelasan Data Flow Diagram

No	DFD	Keterangan
1.0	Data Log In	Log in digunakan oleh petugas untuk mengakses sistem.
2.0	Data Petugas	Sebagai pencatatan data petugas dalam mengakses sistem.
3.0	Data Pasien	Petugas melakukan registrasi dan memasukkan data pasien agar tersimpan dalam sistem
4.0	Data dan Cetak Formulir	Untuk penyimpanan data dan cetak formulir dengue hemmorage fever dilakukan oleh petugas pada sistem ini.
5.0	Laporan	Laporan dapat diambil dari formulir dengue hemmorage fever untuk dilaporkan ke kepala unit rekam medis dan dinas kesehatan.



Gambar 5. Entity Relationship Diagram (ERD)

Pada gambar 5 terdapat *entity relationship diagram* (ERD) berupa model jaringan yang menggambarkan rancangan atau atribut dari sistem laporan *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF). Gambaran rancangan *entity relationship diagram* (ERD) dari pengolahan sistem laporan *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF). Seperti yang ditunjukkan pada gambar, terdapat lima entitas, yaitu petugas rekam medis, dokter, pasien, penderita dan laporan *dengue hemorrhagic fever*. Tipe data dan hubungan digunakan melalui registrasi, pemeriksaan, dan memasukkan.

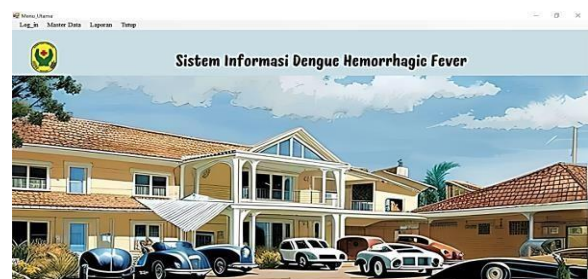
3.1 Implementasi Sistem

Hasil perancangan sistem laporan *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) yang dirancang menggunakan visual studio ultimate serta database yang digunakan adalah Microsoft access. Saat sistem dibuka, halaman pertama yang muncul adalah gambar 6 tampilan login, di mana petugas rekam medis mengisi nama pengguna dan kata sandi untuk mendapatkan akses ke sistem.



Gambar 6. Form Log in

Pada Gambar 6 terdapat form log in, form ini digunakan untuk masuk ke dalam sistem laporan *dengue hemorrhagic fever* Petugas pendaftaran harus memiliki username serta password untuk mengakses sistem laporan *dengue hemorrhagic fever* tersebut.



Gambar 7. Form Menu Utama

Pada gambar 7 dalam form menu utama terdapat beberapa menu sesuai dengan yang dibutuhkan oleh petugas. Form menu utama di atas memiliki beberapa menu yakni log in, master data, laporan, dan tutup. Untuk log in digunakan untuk petugas yang memiliki username serta password. Pada bagian master data terdapat data petugas, data dokter, data pasien, data DBD, dan data mingguan.

Sedangkan menu laporan berisi laporan *dengue hemorrhagic fever* mingguan dan laporan (DHF) tahunan. Dan untuk menu tutup digunakan jika aktivitas di menu utama dan menu yang dibutuhkan telah selesai.

Gambar 8 merupakan form petugas.

Petugas mengisi data pada sistem, hal ini dilakukan untuk mengetahui siapa saja yang bertugas dan mengakses sistem pada hari tertentu. Form ini hanya dapat diakses oleh *petugas* atau *admin* yang memiliki username dan password.

Gambar 8. Form Data Petugas

Gambar 9. Form Data Dokter

Gambar 9 merupakan form dokter. Form ini dapat diakses dan diisi oleh petugas atau admin

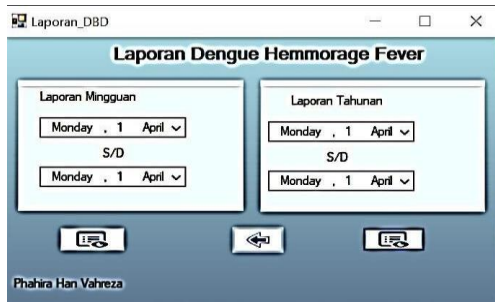
yang memiliki username dan password.

Gambar 10. Form Data Pasien

Gambar 10 merupakan form pasien yang digunakan untuk identifikasi data terkait pasien *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* pada sistem. Yang memiliki hak akses dalam pengisian form pasien yakni *petugas* atau *admin*.

Gambar 11 merupakan Form laporan. Form ini dapat dilihat dan diakses oleh petugas saja karena berkaitan dengan pelaporan dan cetak formulir *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)*. Form ini dapat dilaporkan ke Dinas kesehatan sebagai Pelaporan *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* berbasis elektronik.

Gambar 11. Form Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)

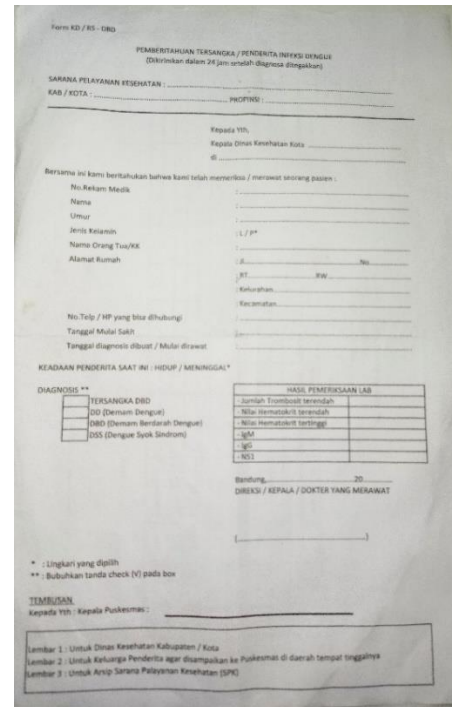


Gambar 12. Form Laporan Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)

Gambar 12 merupakan Form laporan. Form ini dapat dilihat dan diakses oleh petugas dan kepala rekam medis saja karena berkaitan dengan pelaporan.

3.2 Hasil

Berikut adalah formulir dan laporan *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)*. Dan hasil cetak formulir dan laporan *dengue hemorrhage fever (DHF)* yang sudah dibuat sebagai berikut :



Gambar 13. Formulir paperbase Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)

Gambar 13 merupakan formulir berbasis paperbase pada penelitian Rumah Sakit X.

Gambar 14. Laporan mingguan paperbase Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)

Pada Gambar 14 merupakan laporan manual Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) pada Rumah sakit X. Laporan tersebut hanya ditulis oleh petugas saja untuk dilakukan pendataan laporan mingguan Dengue Hemorrhagic Fever (DHF).

PEMBERITAHUAN TERSANGKA/ PENDERITA INFEKSI DENGUE
 (Dikirimkan dalam 24 jam setelah diagnosis ditegakkan)

Facilities Kesehatan : rs
 Kab : mji
 Provinsi : jabar
 Kepala YB,
 Kepala Dinas Kesehatan Kota Bandung
 di

Bersama ini kami memberitahukan bahwa kami telah memeriksa / merawat seorang pasien :

No_RM : 240502
 Nama : juli
 Umur : 1
 Jenis_Kelamin : Perempuan
 Nama_City : dono
 Alamat_Penderita : jw
 No_Telepon : 087262626
 Tgl_Sakit : 06/05/2024 4:54:15pm
 Tgl_Dirawat : 06/05/2024 4:54:15pm

KEADAAN PENDERITA SAAT INI
 Hidak_Mati : Mati
 Diagnosis : DD (Demam Dengue)

HASIL PEMERIKSAAN LAB			
Jml Trombo Rendah	12		
Nilai Hema Tinggi	23		
IgM	++		
IgG	++		
NSI	++		

Bandung, 06/05/2024
 Nama Dokter

Gambar 15 merupakan gambar cetak formulir Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) yang akan dimasukkan oleh petugas untuk pembuatan laporan dengue hemorrhagic fever (DHF) yang akan dilaporkan ke Dinas Kesehatan.

Gambar 15. Cetak formulir Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)

LAPORAN MINGGUAN PENDERITA DENJAM BERDARAH DENGUE (DBD)
 SARANA PELAYANAN KESEHATAN RUMAH SAKIT KEBONGRAT
 MINGGU KE 1 TAHUN 2024

FORMULIR WS-C80

nama	Umur	Jenis_Kelamin	Nama_City	Alamat_Penderita	Rt	Rw	Kelurahan	Kacamatan	Kab	Tgl_Sakit	Tgl_Diagnosa	Tgl_Dirawat	Tgl_Pulang	Im_Trombo_Rendah	Nilai_Hema_Tinggi	IgM	IgG	NSI	Hidak_Mati
CACA	22	Perempuan	REBE	MAJA	01	01	JATIWANGI	MAJALEN	MAJALEN	05/03/2024	05/03/2024	05/03/2024	05/03/2024	1	89	-	-	-	HIDUP
DEDI	20	Laki-Laki	DESI	KAPUR	02	01	JATIWANGI	MAJALEN	MAJALEN	05/03/2024	05/03/2024	05/03/2024	05/03/2024	1	96	-	-	-	HIDUP
RESA	23	Perempuan	LASHI	MAJA	01	02	JATIWANGI	MAJALEN	MAJALEN	06/03/2024	06/03/2024	06/03/2024	06/03/2024	1	90	+	+	+	HIDUP
da	43M	Laki-Laki	da	da	1	2	3	af	ad	25/03/2024	25/03/2024	25/03/2024	25/03/2024	1	23	+	+	+	hidup
sumari	76	Perempuan	ada	kapur	02	02	09	jatiwangi	majalega	18/03/2024	18/03/2024	18/03/2024	20/03/2024	1	968	-	-	-	mati
jro	55	Laki-Laki	hara	depok	02	45	12	depok	depok	21/03/2024	17/03/2024	21/03/2024	21/03/2024	1	444	+	+	+	hidup
ari	46	Laki-Laki	hara	andar	09	23	21	kapur	jatiwangi	18/03/2024	18/03/2024	18/03/2024	20/03/2024	1	432	-	-	-	hidup
dani	60	Laki-Laki	dni	majalega	01	02	andar	jatiwangi	maja	27/03/2024	27/03/2024	27/03/2024	30/03/2024	1	296	-	-	-	hidup
aca	22	Laki-Laki	REBE	MAJA	01	01	JATIWANGI	MAJALEN	MAJALEN	05/03/2024	05/03/2024	05/03/2024	05/03/2024	1	96	-	-	-	HIDUP
mrac	32	Laki-Laki	lmds	lmds	11	11	lmds	ada	ada	30/04/2024	30/04/2024	30/04/2024	21/05/2024	1	2	+	+	+	hidup
da	1	Perempuan	ad	ad	1	1	ad	ad	ad	30/04/2024	30/04/2024	21/05/2024	21/05/2024	2	1	2	-	-	mati
yulista	35	Perempuan	ahug	ahug	1	3	hmds	ahug	ahug	02/06/2024	30/04/2024	02/06/2024	02/06/2024	2	3	+	+	+	hidup
jul	1	Perempuan	dono	ju	1	1	1	ju	mji	06/05/2024	06/05/2024	06/05/2024	06/05/2024	4	12	+	+	+	mati
dono	32	Perempuan	hisa	mji	23	3	ju	ju	mji	06/05/2024	06/05/2024	06/05/2024	06/05/2024	4	234	+	+	+	hidup

Gambar 16. Cetak laporan mingguan Dengue hemorrhagic Fever (DHF)

Gambar 16 merupakan gambar cetak laporan *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* Yang akan dilaporkan ke Dinas Kesehatan pada sistem pelaporan *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* dalam berbentuk elektronik dan hanya dapat diakses oleh petugas dan kepala rekam medis saja.

Gambar 17 merupakan Cetak laporan per tahun untuk laporan *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* dalam berbentuk elektronik dan hanya dapat diakses oleh petugas dan kepala rekam medis saja.

LAPORAN TAHUNAN PENDERITA DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD)
 RS

No_RM	Nama	Umur	Alamat_Penderita	Jenis_Kelamin	No_Telepon	Tgl_Dirawat	Tgl_Pulang	IgM	IgG	NSI	Hidak_Mati
1234	CACA	22	MAJA	Perempuan	087265347	05/03/2024	05/03/2024	-	-	-	HIDUP
5678	DEDI	20	KAPUR	Laki-Laki	089262625	05/03/2024	05/03/2024	-	-	-	HIDUP
8765	RESA	23	MAJA	Perempuan	088252537	06/03/2024	06/03/2024	+	+	+	HIDUP
123	da	43M	da	Laki-Laki	234	25/03/2024	25/03/2024	+	+	+	hidup
0008	sumari	76	kapur	Perempuan	08736363	18/03/2024	20/03/2024	-	-	-	mati
00273	jro	55	depok	Laki-Laki	083717372	21/03/2024	21/03/2024	+	+	+	hidup
00077	ari	46	andar	Laki-Laki	0394394032	18/03/2024	20/03/2024	-	-	-	hidup
0001	dani	60	majalega	Laki-Laki	0828635252	27/03/2024	30/03/2024	-	-	-	hidup
1234	aca	22	MAJA	Laki-Laki	087265347	05/03/2024	05/03/2024	-	-	-	HIDUP
1111	mrac	32	lmds	Laki-Laki	122333	30/04/2024	01/05/2024	+	+	+	hidup
240591	da	1	ad	Perempuan	123	01/05/2024	01/05/2024	-	-	-	mati
0004	yulista	35	ahug	Perempuan	0828745009	02/05/2024	02/05/2024	-	-	-	hidup
240592	jul	1	ju	Perempuan	087262626	06/05/2024	06/05/2024	+	+	+	mati
240591	dono	32	mji	Perempuan	02873661	06/05/2024	06/05/2024	+	+	+	hidup

Gambar 17. Cetak laporan tahunan Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)

4 Kesimpulan

Berdasarkan pada temuan penelitian, melalui metode observasi dan wawancara yang dilakukan di Rumah Sakit X Kota Bandung Peneliti menemukan, berdasarkan pengamatan



literatur dan pemeriksaan rumah sakit bahwa tempat observasi peneliti serta membantu petugas rekam medis dan dokter secara efisien membuat laporan karena telah terintegrasi dengan baik dalam sistem komputerisasi, data *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* yang dihasilkan dapat dilaporkan dengan cepat ke Dinas Kesehatan

Proses pelaporan data *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* terhambat oleh proses pembuatan laporan yang masih menggunakan sistem manual berbasis kertas (*paperbase*). Oleh karena itu, sistem informasi Laporan *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)* ini dirancang untuk membantu rumah sakit setempat. Dengan perancangan sistem menggunakan bahasa pemrograman visual dengan metode agile yang diharapkan dapat membantu petugas mendapatkan laporan yang tepat.

5 Saran

Dalam penelitian ini, peneliti menemukan bahwa sistem pelaporan tersebut masih menggunakan sistem manual. Peneliti dan pengembang sistem berikutnya harus mengetahui hal ini, mungkin memperbarui sistem aplikasi menjadi sistem elektronik yang bisa dilaporkan kepada Dinas Kesehatan. Dalam hal ini diperlukan sosialisasi kepada pengguna sebelum sistem digunakan dan setelah pembaharuan sistem, agar pengguna sistem dapat mengetahui cara penggunaan, wewenang, serta hak akses sistem sesuai dengan profesinya. Pemeliharaan sistem perlu dilakukan supaya sistem terus digunakan sesuai kebutuhannya. Selain dari itu, keamanan data sistem pun wajib diperhatikan dengan cara mengubah password secara berkala dan dilakukan pengecekan sistem sehingga tidak ada orang yang tidak berwenang bisa mengaksesnya.

Referensi

- Ansori, S., Sari, I., & Sufyana, C. (2022). Sistem Informasi Distribusi Rekam Medis (Studi Kasus : RSAU Lanud Sulaiman). *Jurnal Sains Dan Informatika*, 8(1), 70–79. <https://doi.org/10.34128/jsi.v8i1.403>
- Aulia, A.-Z. R., & Sari, I. (2023). Analisis Rekam Medis Elektronik Dalam Menunjang Efektivitas Kerja Di Unit Rekam Medis Di Rumah Sakit Hermina Pasteur. *INFOKES (Informasi Kesehatan)*, 7(1), 21–31. <https://doi.org/10.56689/infokes.v7i1.1028>
- Dengue, D. B. (2022). *Membuka Lembaran Baru*.

- Ningsi, A., Sara, K., & Mude, A. (2021). Sistem Informasi Rekam Medis Puskesmas Kotaratu Berbasis Desktop. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 5(2), 306–314. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v5i2.4167>
- Prabowo, M. A., & Irawan, A. M. (2020). Rancangan Bangun Sistem Peringatan Dini Demam Berdarah Dengue (DBD) (Studi Kasus Demam Berdarah Dengue dan Curah Hujan di Wilayah Kota Jakarta Timur. *Jurnal Meteorologi Klimatologi Dan Geofisika*, 7(2), 37–45. <https://jurnal.stmkg.ac.id/index.php/jmkg/article/view/196>
- Prasetyo, L., Sukriadi, S., Nurulfa, R., Keolahragaan, F. I., & Jakarta, U. N. (2023). *Article History Submitted*. 4(6), 1094–1101.
- Rian Irwansyah, D., Dian, I. M., Syahidin, Y., Taufik, R., Informasi Kesehatan, M., Piksi Ganesha, P., & Gatot Subroto No, J. (2023). Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi Perancangan Sistem Pelaporan Kecelakaan Lalu Lintas Menggunakan Metode Agile Guna Menunjang Rekam Medis Elektronik. *Jurnal Teknologi*, 6(3), 377–387. <https://doi.org/10.32493/jtsi.v6i3.30681>
- Sembiring, E. E. (2023). Edukasi Pencegahan dan Pertolongan Pertama Demam Berdarah Dengue di Rumah. *Jurnal Lentera - Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 01–05. <https://doi.org/10.57207/lentera.v4i1.41>
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2896–2910.
- Yery, A. M., Azriadi, E., & Gusman, D. (2023). Sistem Informasi Geografis Pemetaan Penyebaran Penyakit Demam Berdarah Di Kabupaten Kampar Berbasis Web (Programming). *Journal on Pustaka Cendekia Informatika*, 1(1), 74–80. <http://pcinformatika.org/index.php/pcif/inde>

