DESAIN SISTEM INFORMASI SURVEILANS PEMETAAN PASIEN PENDERITA HIV/AIDS ORIENTASI OBJEK DENGAN UML (Studi Kasus : Klinik Mawar RSUD Indramayu)

Mukhfid¹, Darsanto², Tri Intan Juniarti³

^{1,3)} Program Studi Manajemen Informatika, AMIK Purnama Niaga, Indramayu

²⁾ Program Studi Teknik Komputer, Universitas Wiralodra, Indramayu

ARTICLE INFO

History of the article:

Received

Revised

Accepted

Keywords:

Surveillance Mapping

SDLC

Object Methodology

Waterfall

UML

ABSTRACT

The Mapping Surveillance Information System for HIV Patients is a system designed to collect, store, manage and analyze data related to patients suffering from HIV and the location of the spread of the disease. The concept itself combines information technology with data on HIV patients and geographic location data to produce a better understanding of the spread of HIV disease and to optimize patient care and management. The lack of availability of an information system to utilize the technology available at the Mawar Clinic, Indramayu District Hospital in recording, processing data and reporting HIV/AIDS surveillance activities has resulted in duplication of data and ultimately resulted in the resulting output not providing an accurate picture of the HIV epidemic situation. The research that the author conducted was descriptive in nature by carrying out several information system developments which were created using the system development life cycle method or SDLC (System Development Live Cycle) through the Waterfall model which has 5 (five) stages, namely Requirements Analysis, System Design, Implementation, System Testing, and Maintenance. To design the system, use the Object methodology with UML (Unified Modeling Language), including use case diagrams, activity diagrams, sequence diagrams and class diagrams. The final result of this research is a software/information system that helps related parties in making decisions regarding the handling and treatment of HIV/AIDS patients in Indramayu quickly and accurately.

ABSTRAK

Sistem Informasi Surveilans Mapping Pasien Penderita HIV adalah sebuah sistem yang dirancang untuk mengumpulkan, menyimpan, mengelola, dan menganalisis data terkait pasien penderita HIV serta lokasi penyebaran penyakit tersebut. Konsepnya sendiri dengan menggabungkan teknologi informasi dengan data pasien penderita HIV dan data lokasi geografis untuk menghasilkan pemahaman yang lebih baik tentang penyebaran penyakit HIV/AIDSserta untuk mengoptimalkan perawatan dan pengelolaan pasien. Kurang tersedianya sistem informasi sebagai pemanfaatan teknologi yang tersedia di Klinik Mawar RSUD Kabupaten Indramayu dalam pencatatan, pengolahan data dan pelaporan kegiatan surveilans HIV/AIDS yang mengakibatkan terjadinya duplikasi data dan akhirnya menyebabkan keluaran yang dihasilkan belum memberikan gambaran yang melingkupi situasi epidemi HIV/AIDSsecara akurat. Penelitian yang Penulis lakukan bersifat Deskriptif dengan melakukan beberapa pengembangan sistem informasi yang dibuat dengan menggunakan metode siklus hidup pengembangan sistem atau SDLC (System Development Live Cycle) [1] melalui model Waterfall [2] yang memiliki 5 (Lima) tahapan yaitu Analisis Kebutuhan, Desain Sistem, Pelaksanaan, Pengujian Sistem, dan Pemeliharaan. Untuk perancangan pada sistemnya menggunakan metodologi Objek dengan UML (Unified Modelling Language) [3] diantaranya, usecase diagram, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram. Hasil akhir dari penelitian ini berupa perangkat lunak/sistem informasi yang membantu pihak terkait alam menentukan keputusan penanganan dan pengobatan pasien penderita HIV/AIDS di Indramayu dengan cepat dan akurat berbasis website.

Correspondence:

Darsanto

Universitas Wiralodra Indramayu

shantost.ft@unwir.ac.id

This is an open access article under the [CC BY-ND](#) license.

PENDAHULUAN

Masalah AIDS (Acquired Immuno Deficiency Syndrome) semakin berkembang sampai menjadi pandemi global di seluruh dunia. Hampir seluruh negara di dunia mengalami peningkatan jumlah kasus HIV/AIDS di negara-negara tersebut dari tahun ke tahun. Penyakit HIV/AIDS ini menjadi kekhawatiran masyarakat dunia karena disamping belum ditemukannya obat untuk penyembuhan dan vaksin untuk pencegahannya, juga karena penyakit ini memiliki window period dalam proses perjalanan penyakitnya dan suatu fase tanpa gejala dengan periode yang cukup lama. Fase tanpa gejala yang lama ini mengakibatkan permasalahan epidemi HIV/AIDS membentuk fenomena gunung es yang terus bertumpuk dan semakin besar serta meluasnya penyebaran HIV/AIDS dari waktu ke waktu. Hal ini yang membuat usaha dalam memerangi HIV/AIDS masuk ke dalam MDG (Millenium Development Goals) sebagai tujuan ke-6 [4].

Kementerian Kesehatan (Kemenkes) mengatakan jumlah orang dengan HIV/AIDS di Indonesia mencapai 543.100 jiwa pada tahun 2020, kondisi penyakit HIV/AIDS di Indonesia kini telah memasuki masa epidemi setelah mengalami penurunan jumlah kasus. sehingga saat ini menjadi terkonsentrasi dengan prevalensi penderita HIV/AIDS di atas usia 15 tahun adalah sebesar 0,26 persen. Kemudian pada sebaran estimasi jumlah infeksi baru HIV, pada tahun 2020 sebanyak 27.580 orang baru diperkirakan terinfeksi HIV. Hal itu menunjukkan secara nasional, sebaran estimasi infeksi lebih rendah 47 persen dibanding tahun 2010 yang mencapai sekitar 48.000 kasus setiap tahunnya [5].

Kondisi geografis Kabupaten Indramayu yang berada di daerah pantai utara (pantura) Provinsi Jawa Barat, menjadikan kawasan ini sangat rawan terhadap penyebaran penyakit HIV/AIDS, setiap tahunnya jumlah penderita penyakit ini cenderung meningkat drastis. Menurut data Komisi Penanggulangan AIDS, pada tahun 2020 ditemukan kasus HIV/AIDS sebanyak 275 kasus, 126 orang laki-laki dan 149 orang perempuan. Kasus baru AIDS sebanyak 196 kasus, laki-laki 115 orang dan perempuan 81 orang. Sementara jumlah kematian akibat AIDS tahun 2020 ini tidak ada. Jumlah kumulatif kasus AIDS sampai dengan tahun 2020 ini mencapai 2.419 kasus [6].

Penularan HIV/AIDS di Kabupaten Indramayu sebanyak 72% melalui hubungan seks, sisanya melalui penyalahgunaan napza suntik dan lainnya. Sebanyak 71% penularan terjadi pada pria, di samping itu 51% kasus HIV/AIDS terdapat pada kelompok usia di atas 50 tahun. Hal inilah

yang menjadikan Kabupaten Indramayu sebagai salah satu kabupaten prioritas program penanggulangan HIV dan AIDS sesuai dengan tingkat perkembangan epidemi dan kapasitas daerah dalam penanggulangan epidemi [6][7].

Peningkatan kasus HIV/AIDS dari tahun ke tahun di Kabupaten Indramayu menuntut ketersediaan informasi terbaru mengenai situasi epidemi HIV/AIDS. Informasi ini berguna dalam mempelajari lebih baik perjalanan epidemi HIV/AIDS di wilayah Kabupaten Indramayu juga untuk memfokuskan kegiatan-kegiatan penanggulangan HIV/AIDS sehingga intervensi yang diberikan tepat guna. Salah satu kegiatan yang dilakukan untuk memenuhi informasi tersebut antara lain penguatan sistem informasi surveilans HIV/AIDS di Kabupaten Indramayu. Informasi yang akurat tentang jumlah populasi rawan tertular HIV/AIDS dan jumlah orang yang telah tertular HIV/AIDS di Kabupaten Indramayu berperan penting dalam penyusunan kebijakan maupun perumusan kegiatan-kegiatan penanggulangan. Hal ini dapat berjalan baik jika disertai dukungan dari berbagai pihak agar masalah epidemi HIV/AIDS menjadi masalah bersama dan ditanggulangi pula secara bersama.

Klinik Mawar RSUD Kabupaten Indramayu bekerja sama dengan instansi-instansi terkait melakukan kegiatan surveilans HIV/AIDS sebagai upaya pemantauan prevalensi kasus HIV/AIDS. Sistem surveilans HIV/AIDS yang dilakukan merujuk pada surveilans HIV/AIDS generasi kedua yang digagas WHO, yang dilaksanakan tidak hanya untuk melihat prevalensi HIV/AIDS tetapi juga menggabungkan sumber data tambahan lainnya salah satunya data infeksi menular seksual (IMS). Data mengenai IMS dianggap penting karena IMS merupakan salah satu pintu masuk HIV, dengan adanya darah atau cairan tubuh pada luka akibat IMS akan menambah risiko penularan HIV. Hal ini disertai dengan upaya pemanfaatan data surveilans tersebut untuk perencanaan kegiatan-kegiatan penanggulangan yang bersifat strategis. Namun pada kenyataannya sistem informasi yang ada saat ini belum memberikan keluaran berupa informasi berdasarkan kegiatan surveilans tersebut. Hal ini disebabkan belum tersedianya basis data sehingga data masih terpisah-pisah yang mengakibatkan terjadinya duplikasi data dan akhirnya menyebabkan keluaran yang dihasilkan belum memberikan gambaran yang melingkupi situasi epidemi HIV/AIDS juga IMS secara akurat.

Selain itu kurang tersedianya basis data sebagai pemanfaatan teknologi yang tersedia di Klinik Mawar RSUD Kabupaten Indramayu dalam pencatatan, pengolahan data dan pelaporan kegiatan surveilans HIV/AIDS. Hal ini

menyebabkan adanya pencatatan berulang. Petugas UPK mencatat data penderita kasus AIDS dan dikirimkan ke dinas kesehatan, selanjutnya petugas dinas kesehatan akan kembali melakukan pencatatan terhadap data tersebut. Pencatatan berulang tersebut menyebabkan proses pencatatan dan pelaporan yang ada tidak efisien. Padahal berdasarkan hasil studi pendahuluan diketahui bahwa mulai tahun ini semua data terkait HIV/AIDS akan masuk melalui satu pintu, yaitu Dinas Kesehatan Kabupaten Indramayu. Hal ini menandakan bahwa petugas Dinas Kesehatan harus melakukan proses pencatatan dan pelaporan dengan lebih cepat dan akurat sehingga dapat dihasilkan informasi yang benar-benar menggambarkan situasi epidemi HIV/AIDS di Kabupaten Indramayu dan tepat guna untuk dijadikan dasar pertimbangan dalam pengambilan keputusan terkait intervensi penanggulangan HIV/AIDS.

Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan sebuah Sistem Informasi Surveilans Mapping Penderita HIV/AIDS dengan memanfaatkan teknologi berbasis Website yang mendukung upaya percepatan distribusi data dan penyediaan informasi yang akurat serta up-to-date untuk pengambilan keputusan terkait kegiatan penanggulangan HIV/AIDS. Dalam pengembangan Sistem Informasi Surveilans Mapping penulis menggunakan Metodologi Objek atau sering dikenal dengan OOAD (Object Oriented Analysis and Design) dengan UML (Unified Modelling Language) diantaranya, Usecase Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, Dan Class Diagram. Dan dengan Metode SDLC (System Development Live Cycle) dengan model Waterfall (Air Terjun) yang memiliki 5 (Lima) tahapan yaitu : 1). Analisis Kebutuhan, 2). Desain Sistem, 3). Pelaksanaan, 4). Pengujian Sistem, dan 5). Pemeliharaan.

TINJAUAN PUSTAKA

HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) adalah virus yang menyerang sistem kekebalan tubuh yang dapat melemahkan kemampuan tubuh melawan infeksi dan penyakit.

AIDS (*Acquired Immune Deficiency Syndrome*) adalah kondisi di mana sudah pada tahap infeksi akhir. Ketika seseorang sudah mengalami AIDS, tubuh tidak lagi memiliki kemampuan untuk melawan infeksi yang ditimbulkan [8].

Pasien HIV adalah seseorang yang telah terinfeksi oleh virus HIV (*Human Immunodeficiency Virus*), yang merupakan virus yang menyebabkan penyakit AIDS (*Acquired Immunodeficiency Syndrome*). Arti pasien HIV merujuk pada individu yang telah terdiagnosis

positif terinfeksi HIV dan menghadapi tantangan fisik, emosional, dan sosial yang terkait dengan kondisi tersebut.

Sistem surveilen / mapping pasien HIV merujuk pada pendekatan atau metode yang digunakan untuk memvisualisasikan dan menganalisis hubungan dan interaksi antara berbagai elemen yang terlibat dalam perawatan dan manajemen pasien HIV. Pemetaan sistem ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih baik tentang berbagai faktor yang mempengaruhi kesehatan dan kualitas hidup pasien HIV, serta mengidentifikasi peluang untuk meningkatkan perawatan dan dukungan.

Surveilans adalah kegiatan pengamatan yang sistematis dan terus menerus terhadap data dan informasi tentang kejadian penyakit atau masalah kesehatan dan kondisi yang mempengaruhi terjadinya peningkatan dan penularan penyakit atau masalah kesehatan untuk memperoleh dan memberikan informasi guna mengarahkan tindakan pengendalian dan penanggulangan secara efektif dan efisien [9].

Surveilans HIV/AIDS adalah metode untuk mengetahui tingkat masalah melalui pengumpulan data yang sistematis dan terus menerus terhadap distribusi dan kecenderungan infeksi HIV dan penyakit terkait lainnya [9].

Pemetaan pasien HIV menjadi penting dalam mengelola penyebaran dan pengobatan HIV. Masalahnya adalah, beberapa daerah atau wilayah mungkin tidak memiliki sistem pemetaan yang efektif untuk mengelola data pasien HIV. Selain itu, ada juga masalah terkait dengan privasi dan keamanan data pasien HIV dalam proses pemetaan.

Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi (Information System) adalah sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan atau mendapatkan, memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi serta membantu manajer dalam mengambil keputusan. Berdasarkan definisi di atas penulis memberikan kesimpulan, sistem informasi adalah kumpulan dari komponensistem yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerjasama secara harmonis untuk mencapai suatu tujuan yaitu mengolah data untuk menghasilkan informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi serta membantu manajer dalam mengambil keputusan [3][10].

Perancangan Sistem Informasi

Perancangan merupakan penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Manfaat tahap perancangan sistem ini memberikan gambaran rancangan bangun yang lengkap sebagai pedoman bagi programmer dalam mengembangkan aplikasi. Sesuai dengan komponen sistem yang dikomputerisasikan, maka yang harus didesain dalam tahap ini mencakup hardware atau software, database dan aplikasi.

Menurut Soetam Rizky, perancangan adalah sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya [11].

Tahapan Perancangan Sistem

Tahapan perancangan sistem adalah merancang sistem dengan terperinci berdasarkan hasil analisis sistem, sehingga menghasilkan model system baru Mahdiana [10]. Berikut tahapan-tahapan perancangan sistem menurut pendapat Mahdiana :

1. Perancangan Output
Perancangan output tidak dapat diabaikan, karena laporan yang dihasilkan harus memudahkan bagi setiap unsur manusia yang membutuhkan.
2. Perancangan Input
Tujuan dari perancangan input yaitu dapat mengefektifkan biaya pemasukan data, mencapai keakuratan yang tinggi, dan dapat menjamin pemasukan data yang akan diterima dan dimengerti oleh pemakai.
3. Perancangan Kontrol
Tujuan perancangan ini agar keberadaan sistem setelah diimplementasikan dapat memiliki kehandalan dalam mencegah kesalahan , kerusakan, serta kegagalan proses sistem.

Tujuan Perancangan

Tujuan perancangan menurut AK Kusrini, antara lain [12]:

1. Memenuhi spesifikasi fungsional.
2. Memenuhi batasan-batasan media target implementasi, target sistem komputer.
3. Memenuhi kebutuhan-kebutuhan implisit dan eksplisit berdasarkan kinerja dan penggunaan sumber daya.
4. Memenuhi perancangan implisit dan eksplisit berdasarkan bentuk hasil rancangan yang dikehendaki.
5. Memenuhi keterbatasan-keterbatasan proses perancangan seperti lama atau biaya.

6. Untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancangan bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan teknik ahli lainnya yang terlibat.
7. Untuk tercapainya pemenuhan kebutuhan berkaitan dengan pemecahan masalah yang menjadi sasaran pengembangan sistem.
8. Untuk kemudahan dalam proses pembuatan software dan control dalam mengembangkan sistem yang dibangun.
9. Untuk kemaksimalan solusi yang diusulkan melalui pengembangan sistem.
10. Untuk dapat mengetahui berbagai elemen spesifik pendukung dalam pengembangan sistem baik berupa perangkat lunak maupun perangkat keras yang digunakan pada sistem yang didesain.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini, penulis memilih model waterfall sebagai pola pengembangan sistem yang dimulai dari tahapan analisis kebutuhan, desain perangkat lunak, pembuatan kode program, pengujian, dan perawatan.

Gambar 1. Model Waterfall

Gambar di atas di jelaskan bahwa model waterfall terdiri dari beberapa tahapan yaitu :

1. Analisa kebutuhan, yaitu analisis terhadap kebutuhan sistem yang di butuhkan pada Klinik Mawar.
2. Desain Sistem, yaitu perancangan sistem. Perancangan-perancangan yang akan di buat pada sebuah sistemnya dengan memperoleh data dari Klinik Mawar.
3. Pelaksanaan yaitu, pembuatan sistem sesuai dengan rancangan-rancangan yang sudah di buat.
4. Pengujian sistem, yaitu pada tahapan ini melakukan pengujian sistemnya, apakah sistemnya berjalan dengan baik atau tidak.
5. Pemeliharaan, yaitu tahap akhir untuk melakukan pemeliharaan pada sistem, mulai dari proses menggunakan aplikasinya sampai pada pengecekan sistem apakah masih terjadi eror /bug atau tidak

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pembahasan pembuatan Sistem Informasi Surveilen Mapping Pasien Penderita HIV/AIDS penulis menggunakan model/metode Waterfall dengan tahap sebagai berikut [2]:

A. Analisa Kebutuhan

Sistem yang sedang berjalan dapat digambarkan sebagai berikut :

Gambar 2. Sistem Lama Pencatatan data Pasien Penderita HIV/AIDS

B. Desain Sistem

Dalam tahapan ini, perancangan perangkat lunak difokuskan pada pembuatan struktur data, representasi antar muka dan detail (algoritma) procedural dengan menggunakan metode *Unified Modeling Language* (UML). Untuk menggambar sistem yang akan di buat oleh penulis, Mode UML sendiri mempunyai tahapan di antaranya yaitu :

1. Use case Diagram

Diagram *Use case* merupakan gambaran atau representasi dari interaksi yang terjadi antara sistem dan lingkungannya. Berikut gambaran *Use case* diagram dari sistem informasi Surveilen Pasien HIV/AIDS di Klinik Mawar RSUD Indramayu.

Gambar 3. Use Case Diagram Sistem Surveilen Pasien HIV/AIDS

2. Activity Diagram

Activity Diagram juga memperjelas proses-proses yang ada di *Use case*, berikut penjelasannya.

Activity Diagram Registrasi Akun

Gambar 4. Activity Diagram Registrasi Akun

Activity Diagram Login

Gambar 5. Activity Diagram Login

Activity Diagram Input Data Pasien

Gambar 6. Activity Diagram Input Data Pasien HIV/AIDS

Activity Diagram Input Data Kegiatan

Gambar 7. Activity Diagram Input Data Kegiatan

Activity Diagram Laporan Data Kegiatan

Gambar 8. Activity Diagram Laporan Data Kegiatan

Activity Diagram Laporan Data Pasien

Gambar 9. Activity Diagram Laporan Data Pasien

Activity Diagram Logout

Gambar 10. Activity Diagram Logout

3. Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan interaksi antara sejumlah objek dalam urutan waktu, Berikut adalah sequence diagram sistem informasi Surveilens Mapping di Klinik Mawar RSUD Indramayu.

Sequence Diagram Registrasi Akun

Gambar 11. Sequence Diagram Registrasi

Sequence Diagram Laporan Data Pasien HIV/AIDS

Gambar 15. Sequence Diagram Laporan Data Pasien

Sequence Diagram Login dan Logout

Gambar 12. Sequence Diagram Login dan Logout

Sequence Diagram Laporan Data Kegiatan Konseling

Gambar 16. Sequence Diagram Laporan Data Kegiatan Konseling

Sequence Diagram Input Data Pasien HIV/AIDS

Gambar 13. Sequence Diagram Input Data Pasien

Sequence Diagram Data Kegiatan.

Gambar 14. Sequence Diagram Data Kegiatan

4. Class Diagram

Class Diagram adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan perancangan berorientasi objek. Berikut adalah *Class Diagram* sistem informasi Surveilan Pasien HIV/AIDS di Klinik Mawar RSUD Indramayu.

Gambar 17. Class Diagram

5. Desain Interface Sistem

Desain Input Sistem

a. Desain Halaman Dashboard

Gambar 18. Halaman Dashboard

b. Desain Halaman Registrasi Akun

Gambar 19. Halaman Registrasi Akun

c. Desain Halaman Pasien

Gambar 20. Halaman Input Data Pasien HIV/AIDS

d. Desain Halaman Kegiatan

Gambar 21. Halaman Kegiatan Konseling Pasien HIV/AIDS

e. Halaman Login

Gambar 22. Halaman Login

Desain Output Sistem

a. Desain Output Pasien

Tanggal :

Laporan
Data Pasien HIV
Klinik Mawar RSUD Indramayu

NO	NIK	Nama Pasien	Tanggal	Alamat

mengetahui,

Gambar 23. Laporan Data Output Pasien HIV/AIDS

b. Desain Output Kegiatan

Tanggal :

Laporan
Kegiatan Konseling Pasien HIV
Klinik Mawar RSUD Indramayu

NO	Kegiatan	Isi Kegiatan	Lokasi	Tanggal

mengetahui,

Gambar 24. Output Kegiatan konseling Pasien HIV/AIDS

Pelaksanaan

Dalam pengembangan perangkat lunak yang dikembangkan penulis menggunakan Bahasa pemrograman HTML, Javascript, CSS dan PHP menggunakan database MySQL, Sedangkan untuk menghubungkan database tersebut menggunakan server lokal XAMPP. Untuk pengkodean dalam pembuatan *website* ini penulis menggunakan aplikasi *Sublime Text* dan *Google*

Chrome sebagai testing hasil pengkodean di *Sublime Text*, Agar tampilan webstie lebih menarik penulis menggunakan memanfaatkan *framework bootstrap* dengan CSS. Adapun desain yang telah diimplementasikan kedalam website sebagai berikut :

a. Desain Login

Gambar 25. Halaman Login

b. Desain Dashboard

Gambar 26. Halaman Dashboard

c. Desain Akun

Gambar 27. Halaman Akun

d. Desain Input Data Pasien HIV/AODS

Gambar 28. Halaman Pasien

e. Desain Kegiatan Konseling Pasien HIV/AIDS

Gambar 29. Halaman Kegiatan Konseling Pasien HIV/AIDS

f. Desain Lokasi Map Pasien

Gambar 30. Halaman Lokasi Map Pasien

g. Desain Laporan Data Pasien

Tanggal: 04 Sep 2023

LAPORAN
DATA PASIEN HIV
RSUD Indramayu

Ridap: 2023-09-01 sampai 2023-09-30

No	NIK	Nama Pasien	TTL	Alamat
1	3472544433	Didi	1999-02-23	Pekem Tiru
2	484332923	Wanna	2023-02-23	Baluyutan

Gambar 31. Laporan Pasien

h. Desain Laporan Kegiatan Konseling Pasien HIV/AIDS

Tanggal: 04 Sep 2023

LAPORAN
KEGIATAN KONSELING PASIEN HIV
RSUD Indramayu

Ridap: 2023-01-01 sampai 2023-04-01

No	Kegiatan	Tgl	Isi	Tgl
1	kegiatan edukasi	2023-01-24	mengekskusi pasien testing pengamatan perilaku lris	2023-01-24
2	Kontrol ODHA	2023-02-26	memberikan edukasi, konseling, rfi, nzi kepada pasien	2023-02-26
3	Blitz HIV	2023-03-02	memberikan edukasi dan semangat kepada pasien ODHA	2023-03-02

Gambar 32. Laporan Kegiatan Konseling Pasien HIV/AIDS

Pengujian Sistem

Pengujian system berfokus pada perangkat lunak dari segi logic dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji dengan baik dan benar, Pengujian dengan menggunakan black box testing.

Perawatan

beberapa perawatan yang di lakukan pada Sistem Informasi Surveilens Mapping Pasien Penderita HIV/AIDS di Klinik Mawar RSUD Indramayu, yaitu:

- a. Perawatan pada Software
Mengidentifikasi dan memperbaiki bug atau kesalahan dalam software yang menyebabkan malfungsi atau kesalahan dalam operasi. Perbaikan ini dapat berupa update kecil atau patch untuk mengatasi masalah tertentu.
- b. Perawatan Hardware
Melakukan pembersihan teratur terhadap hardware, termasuk keyboard, mouse, monitor, casing, dan ventilasi, untuk menghindari penumpukan debu dan kotoran yang dapat mengganggu kinerja perangkat.
- c. Perawatan Brainware
Meningkatkan keterampilan dan pengetahuan administrator sistem dalam mengelola, memantau, dan memelihara sistem. Pelatihan ini mencakup penanganan masalah teknis, keamanan, pemeliharaan perangkat keras dan perangkat lunak.

KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian pada Klinik Mawar RSUD Indramayu tentang sistem pencatatan rekam jejak pasien penderita HIV/AIDS dan mengamati system yang sedang berjalan, perancangan sistem, dan pembuatan program, maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan.

Sistem yang sedang berjalan di Klinik Mawar RSUD Indramayu belum terintegrasi dengan Fasilitas Kesehatan lain sehingga dengan banyaknya inputan data pasien dikhawatirkan terjadi redundansi data yang dapat mengganggu pengambilan keputusan dan perencanaan perawatan terhadap pasien penderita HIV/AIDS.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penulis membuat Sistem Informasi Surveilens Pemetaan Pasien Penderita HIV/AIDS Berbasis Web. Penulis membuat Sistem Pemetaan Pasien penderita HIV/AIDS Berbasis Web menggunakan Metodologi Objek UML dengan model *Waterfall*.

Dengan menggunakan Sistem Informasi Surveilens Pemetaan Pasien Penderita HIV, berbagai informasi terkait pasien, lokasi pelayanan

kesehatan, dan data epidemiologi dapat diintegrasikan dalam satu platform yang dapat diakses oleh berbagai pihak terkait.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Y. P. Puji Romadlon, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Perumahan Menggunakan Metode SDLC Pada PT. Mandiri Land Prosperous Berbasis Mobile," *Sigma*, vol. 84, no. 10, pp. 1511–1518, 2019, [Online]. Available: <https://www.jurnal.pelitabangsa.ac.id/index.php/sigma/article/view/585>.
- [2] M. Tabrani and I. R. Aghniya, "Implementasi Metode Waterfall Pada Program Simpan Pinjam Koperasi Subur Jaya Mandiri Subang," *J. Interkom*, vol. 14, no. 1, pp. 41–50, 2019, [Online]. Available: <https://ejournal.rosma.ac.id/index.php/interkom/article/view/46>.
- [3] S. Al Amin and J. Devitra, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang Pada Kantor Kecamatan Tebo Ilir," *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 176–187, Jun. 2021.
- [4] N. N. S. T. Ulandari, I. Wahina, G. A. M. Adhi, and F. Astuti, "Hubungan Pengetahuan Tentang Infeksi HIV/AIDS Dengan Perilaku Pencegahan HIV/AIDS Pada Remaja SMKN 2 Mataram," *JISIP (Jurnal Ilmu Sos. dan Pendidikan)*, vol. 7, no. 1, 2023.
- [5] Antara, "Kemenkes Perkirakan Orang Dengan HIV di Indonesia capai 543.100 Jiwa." [Online]. Available: <https://www.antaranews.com/berita/2555957/kemenkes-perkirakan-orang-dengan-hiv-di-indonesia-capai-543100-jiwa>.
- [6] Dinas Kesehatan Kabupaten Indramayu, "Profil Kesehatan Kabupaten Indramayu Tahun 2021," Indramayu, Jul. 2022. [Online]. Available: https://dinkes.indramayukab.go.id/wp-content/uploads/2023/02/Profil-Kesehatan-Kabupaten-Indramayu-Tahun-2021_compressed.pdf.
- [7] Kemenko PMK Republik Indonesia, "Peraturan Menteri Koordinator Bidang Pembangunan Manusia Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2022 Tentang Pedoman Pencegahan dan

- Pengendalian Zoonosis dan Penyakit Infeksius Baru Title,” 2022. [Online]. Available:
[https://jdih.kemenkopmk.go.id/p3r4t/Permenko PMK 7 Tahun 2022.pdf](https://jdih.kemenkopmk.go.id/p3r4t/Permenko%20PMK%207%20Tahun%202022.pdf).
- [8] R. Fadli, “HIV dan AIDS,” Halodoc. [Online]. Available:
<https://www.halodoc.com/kesehatan/hiv-dan-aids>.
- [9] F. Febriyanti *et al.*, “Evaluasi Sistem Surveilans HIV di Dinas Kesehatan Kabupaten Blitar Tahun 2018,” *J. Healthc. Technol. Med.*, vol. 8, no. 2, pp. 1515–1526, 2022, [Online]. Available:
<https://jurnal.uui.ac.id/index.php/JHTM/article/view/2516>.
- [10] D. Mahdiana, “Analisa dan Rancangan Sistem Informasi Pengadaan Barang Dengan Metodologi Berorientasi Obyek: Studi Kasus PT. Liga Indonesia,” *Telemat. Mkom*, vol. 3, no. 2, pp. 36–43, 2016.
- [11] S. Rizky and others, “Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak,” 2011. [Online]. Available:
https://scholar.google.com/citations?view_op=list_works&hl=id&hl=id&user=OdYYsBUA AAAJ.
- [12] A. K. Kusri and A. Koniyo, “Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server,” *Yogyakarta Andi Offset*, 2007.