



PERANCANGAN APLIKASI ANDROID PENGELOLAAN JADWAL KONTROL, OBAT DAN HEMODIALISIS PASIEN DIABETES MELITUS

Delia Altesa Putri¹⁾, Desfa Anisa²⁾, Miftahul Ilmi³⁾

^{1,2}D3 Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Universitas Awal Bros

³Program Studi Sistem Informasi, Institut Teknologi dan Bisnis Indobaru Nasional

INFORMASI ARTIKEL

Sejarah Artikel:

Diterima Redaksi: 30 Desember 2025

Revisi Akhir: 26 Maret 2026

Diterbitkan Online: 30 Maret 2026

Keywords

Diabetes Mellitus, Android Application, Control Schedule, Medication Consumption, Hemodialysis.

KORESPONDENSI

E-mail: deliaaltesaputri12@gmail.com *

ABSTRACT

The latest data from the International Diabetes Federation (IDF) and the Ministry of Health shows that the number of diabetes mellitus (DM) sufferers in Indonesia will reach around 20.4 million by 2024. Indonesia ranks fifth globally for the highest number of diabetes sufferers. DM patients require regular management of check-ups, medication consumption, and hemodialysis. Irregularity in treatment increases the risk of complications. This study aims to design an Android application for managing check-ups, medication consumption, and hemodialysis schedules in DM patients. The system development method uses the Waterfall model through the stages of analysis, design, and implementation. The system design uses context diagrams, UML, class diagrams, and activity diagrams, with the interface designed using Figma. The results of the study are an Android application design that is expected to improve patient compliance in undergoing treatment

ABSTRAK [Times New Roman 11 Cetak Tebal] tepi kiri

Data terbaru International Diabetes Federation (IDF) dan Kementerian Kesehatan menunjukkan jumlah penderita diabetes melitus (DM) di Indonesia mencapai sekitar 20,4 juta jiwa pada tahun 2024. Indonesia di peringkat kelima secara global untuk jumlah penderita diabetes terbanyak. Pasien DM memerlukan pengelolaan jadwal kontrol, konsumsi obat, dan hemodialisis secara teratur. Ketidakteraturan perawatan meningkatkan risiko komplikasi. Penelitian ini bertujuan merancang aplikasi Android pengelolaan jadwal kontrol, konsumsi obat, dan hemodialisis pada pasien DM. Metode pengembangan sistem menggunakan model Waterfall melalui tahap analisis, perancangan, dan implementasi. Perancangan sistem menggunakan diagram konteks, UML, class diagram, dan activity diagram, dengan antarmuka dirancang menggunakan Figma. Hasil penelitian berupa rancangan aplikasi Android yang diharapkan dapat meningkatkan kepatuhan pasien dalam menjalani perawatan.

Kata Kunci: Diabetes Melitus, Aplikasi Android, Jadwal Kontrol, Konsumsi Obat, Hemodialisis.

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit kronis yang membutuhkan pengelolaan jangka panjang dan berkelanjutan. Ketidakpatuhan pasien dalam menjalani terapi, seperti kontrol rutin dan konsumsi obat, dapat meningkatkan risiko komplikasi serius dan menurunkan kualitas hidup pasien. Pemanfaatan teknologi kesehatan berbasis aplikasi seluler telah banyak dikaji sebagai salah satu strategi untuk mendukung manajemen diri pasien Diabetes Melitus. Tinjauan literatur menunjukkan bahwa aplikasi berbasis ponsel mampu membantu pasien dalam meningkatkan kedisiplinan dan kemandirian dalam perawatan penyakit kronis, khususnya Diabetes Melitus [1].

Selain permasalahan kepatuhan konsumsi obat dan kontrol kesehatan, sebagian pasien Diabetes Melitus juga mengalami komplikasi berupa penyakit ginjal kronis yang memerlukan tindakan hemodialisis secara rutin. Pelayanan hemodialisis memerlukan penjadwalan yang teratur dan tepat waktu, karena keterlambatan atau ketidakhadiran pasien dapat berdampak pada perburukan kondisi kesehatan bahkan meningkatkan risiko kematian. Namun, proses penjadwalan dan pengingat hemodialisis di beberapa fasilitas kesehatan masih dilakukan secara manual sehingga rentan terhadap kesalahan dan ketidakteraturan [2].

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penerapan sistem pengingat berbasis teknologi, seperti SMS dan aplikasi pesan instan, mampu meningkatkan kepatuhan pasien dalam menjalani terapi hemodialisis. Implementasi sistem reminder jadwal cuci darah menggunakan WhatsApp Gateway terbukti membantu pasien mengingat waktu terapi serta mengurangi keterlambatan kehadiran pasien di unit hemodialisis [3]. Hal ini menunjukkan

bahwa teknologi digital memiliki potensi besar sebagai solusi dalam pengelolaan jadwal perawatan pasien dengan penyakit kronis.

Pada pasien Diabetes Melitus, penerapan sistem pengingat juga terbukti efektif dalam meningkatkan kepatuhan pengobatan. Penelitian mengenai desain sistem pengingat berbasis SMS menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada kepatuhan pasien DM setelah diberikan pengingat terjadwal, sehingga pasien lebih disiplin dalam menjalani pengobatan dan kontrol kesehatan [4]. Meskipun demikian, sistem pengingat yang ada umumnya masih berdiri sendiri dan belum mengintegrasikan pengelolaan jadwal kontrol, konsumsi obat, dan hemodialisis secara terpadu dalam satu aplikasi.

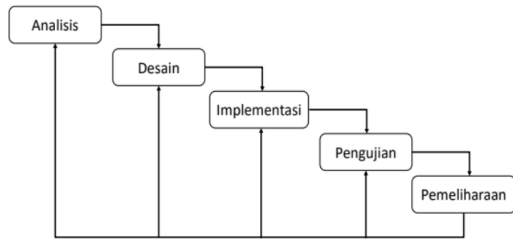
Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan suatu solusi berbasis aplikasi Android yang mampu mengintegrasikan pengelolaan jadwal kontrol, konsumsi obat, dan hemodialisis pada pasien Diabetes Melitus. Penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi Android yang dapat membantu pasien mengelola jadwal perawatan secara terstruktur, mandiri, dan berkelanjutan. Rencana pemecahan masalah dilakukan melalui perancangan sistem menggunakan pendekatan terstruktur, meliputi penyusunan diagram konteks, diagram UML, class diagram, dan activity diagram, serta perancangan antarmuka aplikasi menggunakan Figma.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah bahwa perancangan aplikasi Android pengelolaan jadwal kontrol, konsumsi obat, dan hemodialisis dapat menjadi solusi yang efektif dalam meningkatkan kepatuhan pasien Diabetes Melitus terhadap perawatan yang dijalannya.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan SDLC dengan metode waterfall (Air Terjun) adalah, model

pengembangan perangkat lunak secara terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pemeliharaan. karna mampu menggambarkan tahapan perancangan sistem secara terstruktur dan sistematis. kerangka kerja dalam penelitian ini dapat dilihat dari gambar berikut.



Gambar 1 Metode Waterfall

Berikut tahapan metode waterfall sebagai berikut.

1. Analisis Kebutuhan
Tahap ini merupakan langkah awal dalam pengembangan sistem dengan proses pengumpulan data melalui wawancara, observasi, kuesioner, dokumentasi, lalu informasi dianalisis. Dengan hasil spesifikasi kebutuhan dari pengguna perangkat lunak yang akan dikembangkan [5].
2. Desain (Perancangan)
Desain atau perancangan sistem adalah pembuatan sketsa dengan data flow diagram, rancangan ERD dan desain interface. Adapun sistem rancangan yang mengalokasikan yang di butuhkan sistem terbaik pada perangkat keras tersebut, adapun perangkat lunak yang membentuk sistem arsitektur secara desain keseluruhan yang akan melibatkan perangkat lunak pada pengidentifikasian dalam mendesain sistem abstraksi pada perangkat lunak tersebut akan menghubungkannya [6].
3. Implementasi (Pengkodean)

Implementasi adalah tahapan pembuatan sistem menggunakan bahasa pemrograman sesuai dengan desain yang sudah dirancang sebelumnya [7].

4. Testing (Pengujian)
Testing adalah pengujian program perangkat lunak untuk menghindari adanya eror dan memastikan perangkat lunak berjalan dengan baik
5. Maintenance (Pemeliharaan)
Maintenance adalah tahap dimana dalam operational sistem perlu dilakukan pemeliharaan atau perubahan secara berkala. Pada tahap ini perangkat lunak sudah digunakan oleh user dan perubahan bisa saja terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian.

Ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada perancangan aplikasi Android untuk pengelolaan jadwal kontrol, konsumsi obat, dan hemodialisis pada pasien Diabetes Melitus. Dengan objek penelitian rancangan sistem aplikasi yang mendukung pengelolaan jadwal perawatan pasien secara terintegrasi.

Menggunakan bahan penelitian kebutuhan fungsional sistem serta kajian literatur yang berkaitan dengan Diabetes Melitus, hemodialisis, dan pemanfaatan aplikasi kesehatan berbasis Android. Alat utama yang digunakan dalam penelitian ini meliputi komputer atau laptop, perangkat lunak pemodelan sistem berupa diagram konteks dan UML, aplikasi Figma untuk perancangan antarmuka, serta perangkat pengembangan aplikasi Android.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini berupa rencana aplikasi yang dirancang berbasis Android. Hasil dari perancangan aplikasi mobile ini adalah aplikasi pengelolaan jadwal kontrol, konsumsi obat, dan hemodialisis

pasien Diabetes Melitus yang diharapkan dapat membantu pasien dalam mengatur jadwal perawatan secara mandiri dan terintegrasi. Aplikasi ini mempermudah pasien dalam memperoleh informasi jadwal perawatan secara cepat dan akurat.

1. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu sistem terorganisasi yang beridri dari komponen-komponen teknologi dan manusia yang bekerja sama untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi guna mendukung proses pengambilan keputusan dan pengelolaan kegiatan organisasi[8]. Menurut [9] Sistem informasi merupakan sekumpulan komponen yang berfungsi mengumpulkan, menyimpan, dan mengolah data dengan tujuan memberi informasi, pengetahuan, dan produk digital dan saling bekerja sama untuk mencapai tujuan. Dan menurut [10] Sistem Informasi adalah suatu sistem yang dimana menggabungkan antara kegiatan manusia dan penggunaan teknologi untuk mensupport manajemen dan kegiatan operasional, Dimana, dalam kegiatan tersebut merujuk pada sebuah hubungan yang tercipta berdasarkan interaksi manusia, data, informasi, teknologi, dan algoritma.

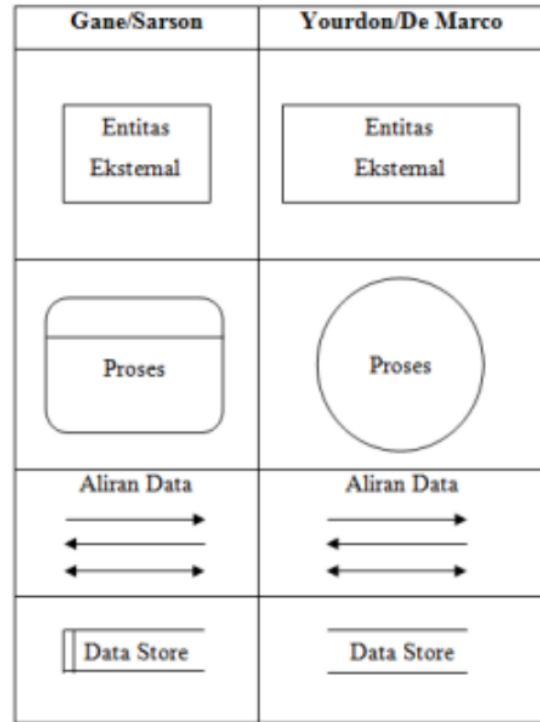
2. Analisis Sistem

Analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian kompenennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi pemasalahan, kesempatan, hambatan, yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan [9]

3. Perancangan Sistem

a. Data Flow Diagram (DFD)

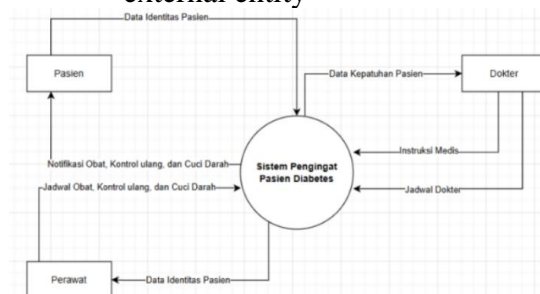
Diagram yang dibuat untuk mxenggambarkan aliran data pada sebuah sistem, darimana asal aliran data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem serta dimana data tersimpan.



Gambar 2 Simbol DFD

Tahap perancangan DFD yaitu:

- 1) Membuat Diagram Konteks Diagram konteks menggambarkan interaksi antar sistem yang dikembangkan dengan entitas luar. Menampilkan satu proses tunggal yang merepresentasikan seluruh sistem dengan komponen.
 - a) Satu proses (lingkar/oval) yang mewakili keseluruhan sitem
 - b) External entity pihak luar yang berinteraksi dengan sistem
 - c) Aliran data (data flow) yang menunjukkan input/output data ke external entity

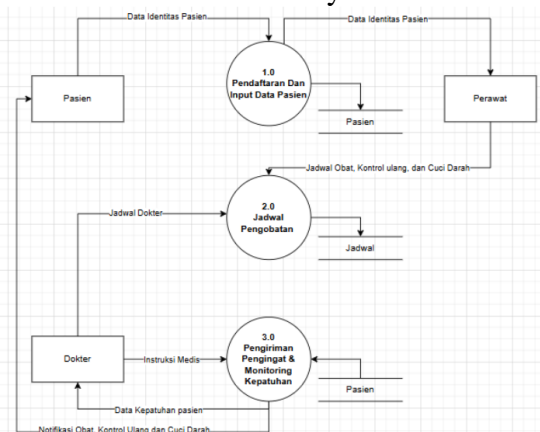


Gambar 3 Diagram Konteks

- 2) Membuat DFD Level 0 Diagram level 0 merupakan hasil breakdown dari

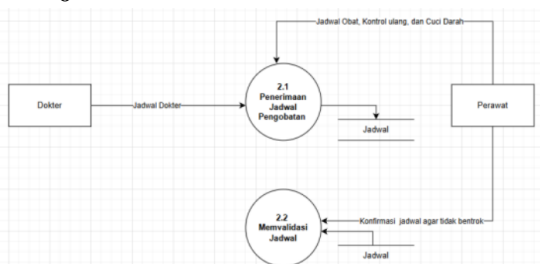
diagram konteks sebelumnya sudah dibuat dengan komponen.

- a) Beberapa proses dipecah dan diberi nomo 1,2,3, dst)
- b) Data store atau penyimpanan data
- c) External entity
- d) Data flow detail yang menunjukkan alur antar proses dari data store dan external entity



Gambar 4 DFD Level 0

- 3) Membuat DFD Level 1 Diagram level 1 merupakan hasil breakdown dari diagram level 0 yang sebelumnya sudah dibuat dan penjabaran lebih detail dari salah satu proses DFD level 0



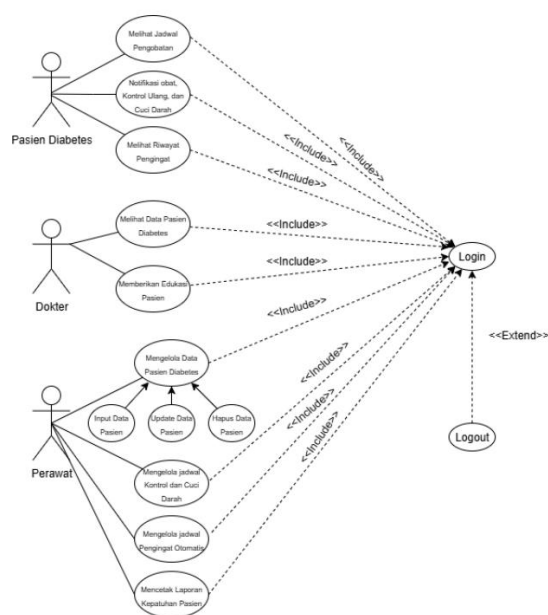
Gambar 5 DFD Level 1

- 4) Membuat DFD Level 2 sdt Diagram level 2 adalah penjabaran lebih rinci dari proses di level 1 digunakan jika proses lebih kompleks sehingga butuh gambar lebih jelas.

b. Use Case Diagram

Use Case Diagram Merupakan salah satu jenis diagram dalam Unified Modeling Language (UML) yang mendeskripsikan interaksi satu atau lebih actor dengan sistem yang akan dibuat dan menggambarkan secara ringkas siapa saja yang akan

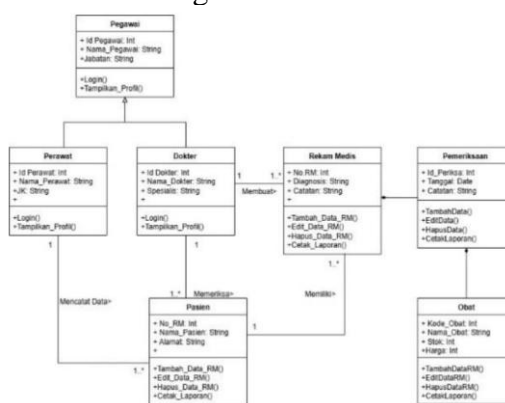
menggunakan sistem dan apa saja yang bisa dilakukan sistem.



Gambar 6 Use case

c. Class Diagram

Class Diagram adalah salah satu jenis diagram dalam Unified Modeling Language (UML) yang dapat menggambarkan struktur sistem dengan mendefinisikan kelas-kelas dan hubungan antara kelas.

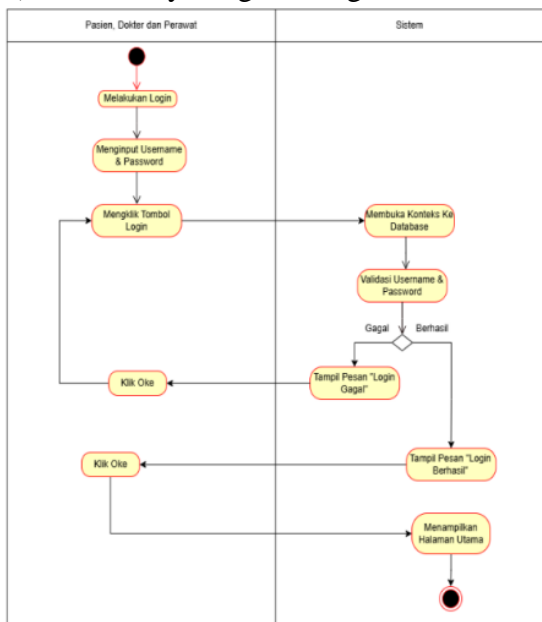


Gambar 7 Hasil Class Diagram

- d. Activity diagram Activity Diagram merupakan salah satu jenis diagram dalam Unified Modeling Language (UML) yang dapat menggambarkan aliran kerja atau urutan kerja dari sebuah sistem, setia Use Case dapat membuat satu diagram Aktivitas mirip dengan FlowChart, tapi berorientasi padaobjek dan keputusan.

Perancangan aplikasi diabetes melitus yang sudah dirancang pada use case diagram dijabarkan dengan activity diagram seperti berikut:

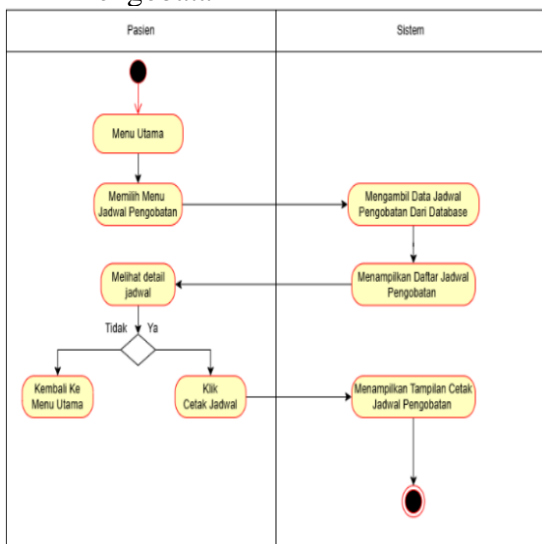
1) Activity Diagram Login



Gambar 8 Activity Diagram Login

Activity diagram ini menggambarkan alur kerja proses **login** yang melibatkan interaksi antara pengguna (Pasien, Dokter, Perawat) dan Sistem. Proses dimulai dari penginputan kredensial oleh pengguna, diikuti dengan validasi data oleh sistem ke database yang akan menentukan apakah pengguna mendapatkan pesan kegagalan atau berhasil diarahkan ke halaman utama.

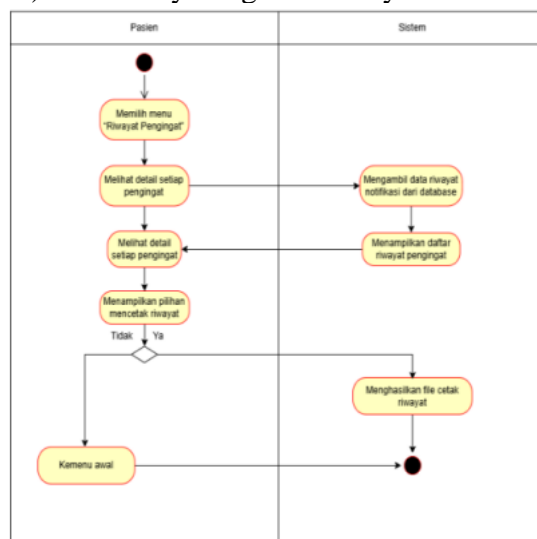
2) Activity Diagram Jadwal Pengobatan



Gambar 9 Activity Diagram Jadwal Pengobatan

Proses dimulai saat Pasien memilih menu jadwal pengobatan, yang memicu sistem untuk mengambil dan menampilkan data dari database untuk ditinjau oleh pengguna. Setelah melihat detail, Pasien memiliki opsi untuk kembali ke menu utama atau memilih cetak jadwal, di mana sistem akan merespons dengan menampilkan format cetakan jadwal pengobatan tersebut.

3) Activity Diagram Riwayat



Gambar 10 Activity Diagram Riwayat

Proses dimulai saat Pasien mengakses menu riwayat pengingat yang memicu Sistem untuk mengambil dan menampilkan data notifikasi dari database. Setelah meninjau detailnya, Pasien diberikan pilihan untuk mencetak riwayat tersebut menjadi file atau kembali ke menu awal untuk mengakhiri aktivitas.

4) Activity Diagram Data Pasin



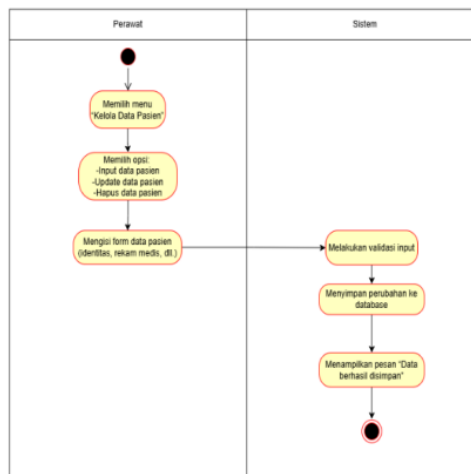
Gambar 11 Activity Diagram Data Pasien Alur dimulai ketika Dokter mengakses menu "Data Pasien Diabetes" dan memilih nama pasien tertentu agar sistem dapat menampilkan rincian data lengkap secara otomatis. Selanjutnya, Dokter diberikan opsi untuk mencetak atau mengekspor data tersebut, di mana sistem akan menghasilkan file PDF atau mengirim perintah ke printer jika setuju, atau kembali ke menu awal jika tidak.

5) Activity Diagram Edukasi



Gambar 12 Activity Diagram Edukasi Proses dimulai dari sisi Dokter yang memilih topik dan mengunggah materi edukasi ke dalam database sistem. Setelah materi tersedia, Pasien dapat mengakses dan mengonsumsi konten tersebut di aplikasi, yang kemudian secara otomatis akan ditandai oleh sistem sebagai materi yang telah dibaca di dalam database.

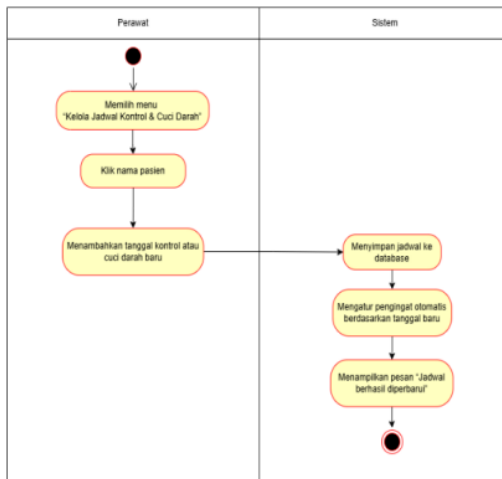
6) Activity Diagram Pengelola Data



Gambar 13 Activity Diagram Pengelola Data

Perawat memulai proses dengan mengakses menu kelola data untuk memilih opsi input, pembaruan, atau penghapusan informasi pasien, lalu mengisi formulir data yang diperlukan. Setelah data dikirim, sistem akan melakukan validasi input dan menyimpan perubahan ke basis data, yang diakhiri dengan tampilan pesan konfirmasi bahwa data telah berhasil disimpan.

7) Activity Diagram Pengelola Jadwal Kontrol Dan Cuci Darah

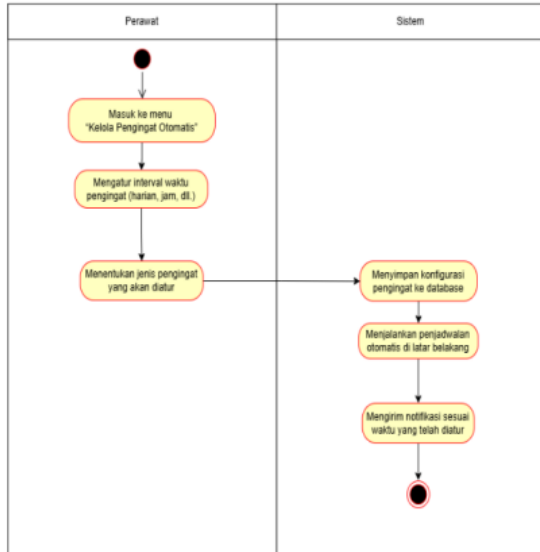


Gambar 14 Activity Diagram Pengelola Jadwal Kontrol Dan Cuci Darah

Proses dimulai saat Perawat memilih menu jadwal, mencari nama pasien, dan menambahkan tanggal kontrol atau cuci darah yang baru ke dalam sistem. Setelah data diinput, sistem akan menyimpan jadwal tersebut ke database, mengatur pengingat otomatis secara sistematis, dan

menampilkan pesan konfirmasi bahwa jadwal telah berhasil diperbarui.

8) Activity Digram Mengelola Jadwal Pengingat Otomatis



Gambar 15 Activity Digram Mengelola Jadwal Pengingat Otomatis

Perawat menentukan konfigurasi pengingat dengan mengatur interval waktu dan jenis pengingat melalui menu pengelola, yang kemudian data tersebut disimpan oleh sistem ke dalam database. Setelah konfigurasi tersimpan, sistem secara otomatis menjalankan penjadwalan di latar belakang untuk mengirimkan notifikasi kepada pengguna sesuai dengan waktu yang telah ditentukan sebelumnya.

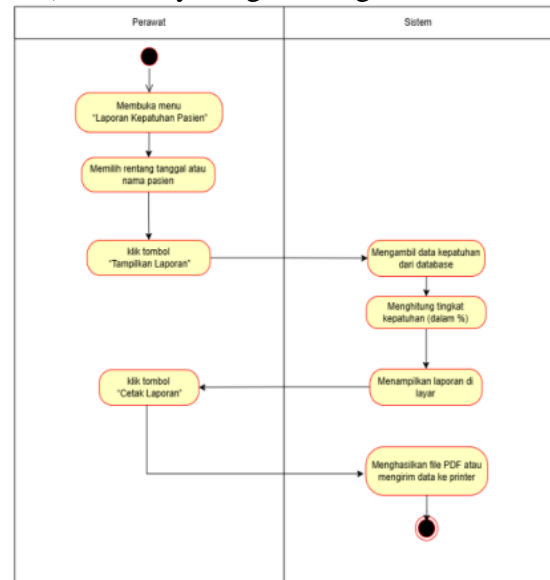
9) Activity Diagram Cetak Laporan Kepatuhan



Gambar 16 Activity Diagram Cetak Laporan Kepatuhan

Proses dimulai saat Perawat memfilter data berdasarkan rentang tanggal atau nama pasien, yang kemudian memicu sistem untuk mengambil data dan menghitung tingkat kepatuhan secara otomatis dalam bentuk persentase. Setelah laporan muncul di layar, Perawat dapat memilih untuk mencetaknya, di mana sistem akan merespons dengan menghasilkan file PDF atau mengirimkan data tersebut langsung ke mesin printer.

10) Activity Diagram Logout



Gambar 17 Activity Diagram Logout

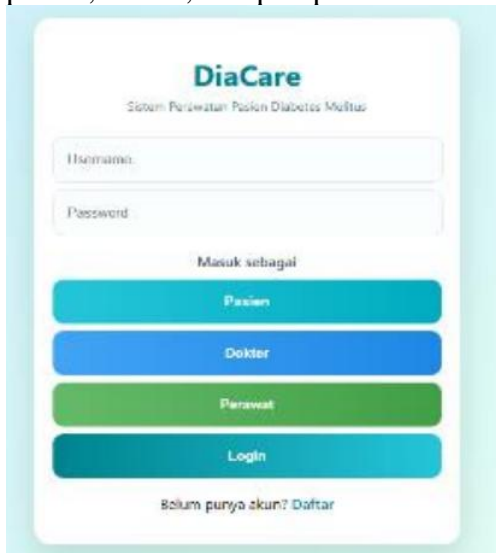
4. Implementasi Sistem

Berikut merupakan implementasi sistem pengelolaan jadwal kontrol, obat dan hemodialisis pasien diabetes melitus sebagai berikut:

a. Halaman Login

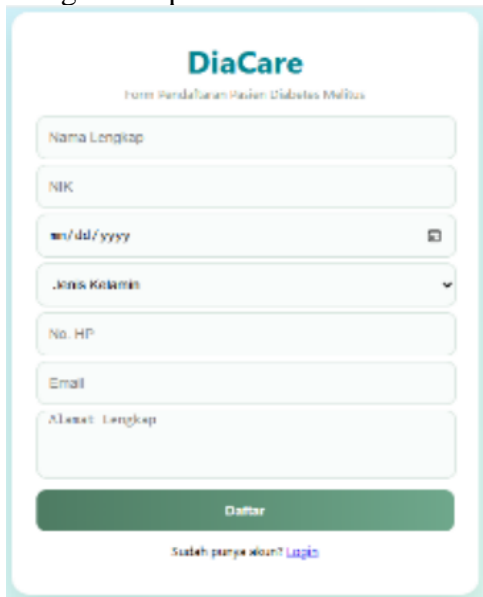
Halaman login digunakan sebagai pintu masuk awal bagi pengguna aplikasi. Pada halaman ini, pengguna diminta untuk memasukkan username dan kata sandi yang telah terdaftar sebelumnya. Tujuan dari halaman login adalah untuk memastikan bahwa hanya pengguna yang memiliki hak akses yang dapat menggunakan sistem

sesuai dengan perannya, baik sebagai pasien, dokter, maupun perawat.



Gambar 18 Halaman Login

- b. Halaman Daftar Halaman daftar berfungsi untuk pendaftaran pengguna baru ke dalam sistem. Pengguna diwajibkan mengisi data identitas dasar seperti nama, nomor rekam medis, nomor telepon, dan kata sandi. Data yang dimasukkan akan tersimpan dalam basis data sistem dan digunakan sebagai akun untuk mengakses aplikasi



Gambar 19 Halaman Daftar

- c. Tampilan Pasien

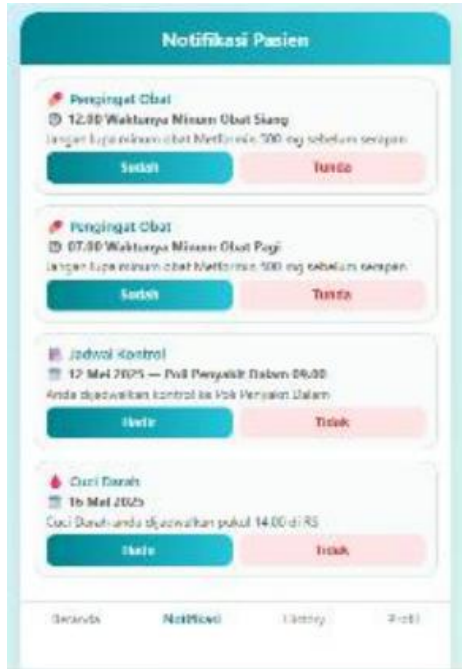
- 1) Beranda Beranda pasien merupakan halaman utama yang ditampilkan setelah pasien

berhasil login. Halaman ini berisi informasi edukasi kesehatan terkait Diabetes Melitus serta informasi umum mengenai pengelolaan penyakit. Beranda ini dirancang untuk memberikan pemahaman awal kepada pasien mengenai pentingnya kepatuhan dalam menjalani pengobatan dan kontrol kesehatan.



Gambar 20 Beranda Pasien

- 2) Notifikasi Halaman notifikasi digunakan untuk menampilkan pengingat jadwal konsumsi obat, jadwal kontrol ke fasilitas kesehatan, serta jadwal hemodialisis. Setiap notifikasi dilengkapi dengan keterangan waktu dan tindakan yang harus dilakukan pasien. Fitur ini bertujuan membantu pasien agar tidak lupa menjalani terapi dan perawatan sesuai jadwal yang telah ditentukan.



Gambar 21 Notifikasi Pasien

3) History Halaman history menampilkan riwayat aktivitas pasien, seperti riwayat konsumsi obat, kehadiran kontrol, dan pelaksanaan hemodialisis. Informasi status ditampilkan secara jelas untuk menunjukkan apakah aktivitas telah terlaksana, dilewatkan, atau selesai. Halaman ini membantu pasien dalam memantau kepatuhan perawatan secara mandiri.



Gambar 22 History Pasien

4) Profil Halaman profil pasien berisi informasi identitas pasien, seperti nama, nomor rekam medis, dan nomor telepon. Selain itu, halaman ini juga menyediakan menu informasi umum, pusat bantuan, serta tombol logout. Halaman profil berfungsi sebagai pusat pengelolaan data pribadi pasien



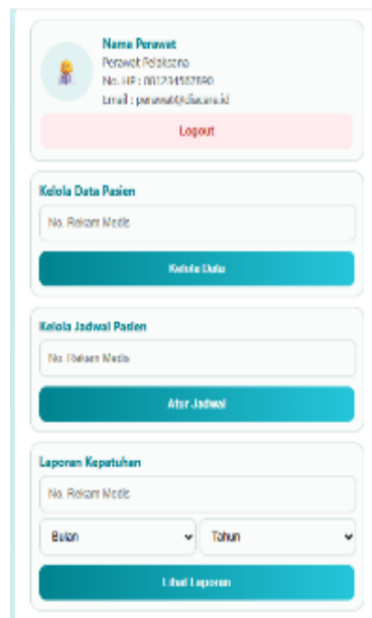
Gambar 23 Profil Pasien

- d. Tampilan Dokter Tampilan dokter digunakan oleh dokter untuk mengelola data pasien dan memberikan edukasi kesehatan. Pada halaman ini ditampilkan identitas dokter, seperti nama, jabatan, nomor telepon, dan email. Dokter dapat mencari data pasien berdasarkan nomor rekam medis serta menambahkan edukasi pasien yang berkaitan dengan Diabetes Melitus. Fitur ini mendukung peran dokter dalam memberikan informasi medis yang berkelanjutan kepada pasien.



Gambar 24 Tampilan Dokter

- e. Tampilan Perawat Tampilan perawat berfungsi untuk mendukung pengelolaan operasional pasien. Perawat dapat mengelola data pasien, mengatur jadwal kontrol dan hemodialisis, serta melihat laporan kepatuhan pasien berdasarkan nomor rekam medis, bulan, dan tahun. Halaman ini membantu perawat dalam memantau kedisiplinan pasien serta mendukung kelancaran pelayanan kesehatan.



Gambar 26 Tampilan Perawat

5. Black Box Testing

Black box testing atau dapat disebut juga Behavioral Testing adalah pengujian yang dilakukan untuk mengamati hasil input dan output dari perangkat lunak tanpa mengetahui struktur kode dari perangkat lunak. Pengujian ini dilakukan di akhir pembuatan perangkat lunak untuk mengetahui apakah perangkat lunak dapat berfungsi dengan baik.

No	Aspek yang diuji	Test	Hasil Pengujian
1	Halaman Login	Pengisian Username dan Password dan memilih masuk sebagai Pasien, Dokter atau Perawat.	Berhasil
2	Halaman Daftar	Pengisian Nama Lengkap, NIK, tanggal bulan dan tahun lahir, Jenis Kelamin yang dapat dipilih Perempuan atau Laki-laki, No.HP, Email dan Alamat Lengkap	Berhasil
3	Halaman Tampilan Beranda Pasien	Edukasi Pasien DM	Berhasil
4	Halaman Tampilan Notifikasi Pasien	Sudah dan Tunda	Berhasil
5	Halaman Tampilan History Pasien	Lihat History	Berhasil
6	Halaman Tampilan Profil Pasien	Logout	Berhasil
7	Halaman Tampilan Dokter	Logout, Lihat Data Pasien dan Tambah Edukasi	Berhasil
8	Halaman Tampilan Perawat	Logout, Kelola Data, Atur Jadwal, Lihat Laporan	Berhasil

Gambar 26 Black Box Testing

SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, peneliti mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi DiaCare dirancang sebagai sistem informasi untuk membantu pengelolaan perawatan pasien Diabetes Melitus, meliputi pengelolaan jadwal konsumsi obat, jadwal kontrol, hemodialisis, serta penyediaan edukasi kesehatan. Aplikasi ini bertujuan untuk menggantikan proses pencatatan manual sehingga pengelolaan perawatan pasien menjadi lebih terstruktur dan mudah digunakan.
2. Aplikasi DiaCare dirancang dan diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman HTML dan CSS sebagai pembangun antarmuka, dengan Sublime Text sebagai text editor dalam proses pengembangan dan pengujian sistem. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem dapat dijalankan dengan baik dan menampilkan setiap halaman sesuai dengan perancangan yang telah dibuat.
3. Aplikasi DiaCare tidak hanya digunakan oleh pasien, tetapi juga dapat diakses oleh dokter dan perawat sesuai dengan hak akses masing-masing. Pasien dapat menerima pengingat dan melihat riwayat perawatan, dokter dapat memberikan edukasi pasien, serta perawat dapat mengelola data pasien, jadwal perawatan, dan laporan kepatuhan secara lebih efektif dan terintegrasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Puji syukur Kepada Tuhan Yang Maha Esa Terma kasih atas anugerah-Nya yang melimpah, rahmat dan karunia-Nya sehingga penulisan jurnal ini dapat diselesaikan dengan baik.

2. Institusi Universitas Awal Bros kepada institusi yang telah memberikan Ilmu dan fasilitas yang lengkap untuk mahasiswa/i nya
3. Bapak Miftahul ilmi Selaku dosen pada Mata kuliah ‘Analaisis dan Perancangan Sistem Informasi’ yang telah memberika pengetahuan, pengarahan, perhatian, dan bimbingan sehingga jurnal ini terselesaikan dengan baik

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Febrianti, T., & Rahman, L. O. A. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Keperawatan Kesehatan Komunikasi Berbasis Aplikasi Pada Ponsel Untuk Manajemen Diri Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Mitra Kesehatan (JMK)*, 02(02), 103–110.
<https://doi.org/10.47522/jmk.v2i2.38>
- [2] Trivalni, R., & Eryando, T. (n.d.). Pembangunan Sistem Informasi Penjadwalan Tindakan Hemodialisis Di Rumah Sakit. *Jurnal Cahaya Mandalika (JCM)*.
- [3] Muhammad Najamuddin Dwi Miharja, Nugroho, S. S. P., & Franz, A. (2021). Implementasi Sistem Reminder Jadwal Cuci Darah Pada Pasien Hemodialisis dengan Whatsapp Gateway. *Indonesia Journal Of Business Intelligence (JUBI)*, 4(1), 37–41.
- [4] Lubis, I. K., Harjoko, A., & Dewi, F. S. T. (2016). Desain Sistem Pengingat Berbasis SMS untuk Meningkatkan Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus. *Journal of Information Systems for Public Health*, 1(1), 3–9.
- [5] Emilia and M. Ilmi, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BARANG GUDANG BERBASIS

- DESKTOP,” vol. 2, pp. 10–20, 2025.
- [6] M. Ilmi, D. R. Habibie, and H. Hariselmi, “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Absensi pada SMK Permata Harapan Batam,” *Jurnal Teknologi Informasi*, vol. 8, no. 1, pp. 28–38, Jun. 2024, doi: 10.36294/jurti.v8i1.4293.
- [7] Miftahul Ilmi, Robert Situmorang, and Doni Syofiawan, “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penilaian P5 Pada SMK Permata Harapan,” *SATESI: Jurnal Sains Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 5, no. 1, Apr. 2025, doi: 10.54259/satesi.v5i1.4148.
- [8] Diki Ardian, M. I. (2025). Jurnal Teknologi Digital dan Sistem Informasi. Jurnal Teknologi Digital Dan Sistem Informasi (JUTEKDISI), 2, 1–9.
- [9] Lenawati, M. (2018). Analisis dan Desain Sistem Informasi (Dimas Setiawan (ed.)). UNIPMA Press.
- [10] Kusyadi, I., S. A. P., Oktafani, M. D., & Adrian, M. R. (2022). Penerapan Metode Waterfall dalam Perencanaan Sistem Informasi Penjualan Buku berbasis Aplikasi Website (Studi Kasus : Penjual Buku Toko 21 Jombang). Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Aplikasi, 5(4), 268– 277. <https://doi.org/10.32493/jtsi.v5i4.21378>