

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Klinik Rawat Luka Diabetes Pati merupakan pusat layanan kesehatan yang berfokus pada perawatan luka diabetes. Klinik ini menekankan proses penyembuhan luka secara optimal dan pencegahan amputasi, yang seringkali menjadi konsekuensi dari luka diabetes yang tidak tertangani dengan baik. Didukung oleh tim perawat profesional yang memiliki kompetensi dalam perawatan luka kronis, klinik ini menerapkan pendekatan holistik yang melibatkan berbagai disiplin ilmu untuk mendukung pemulihan pasien secara menyeluruh. Klinik ini berlokasi di Jl. Juwana Jakenan KM 01, Tambak Pekuwon, Kecamatan Juwana, Kabupaten Pati, Jawa Tengah 59185, dan menawarkan layanan kesehatan yang berfokus pada penanganan luka diabetes serta berbagai jenis luka lainnya seperti luka pasca operasi, luka bakar, dan lainnya.

Dalam menjalankan pelayanan kesehatan, klinik ini menghadapi tantangan dalam hal pengelolaan data, informasi pasien, dan pelaporan, yang hingga saat ini masih dilakukan secara manual. Hal ini menciptakan kendala dalam hal efisiensi dan kecepatan layanan, terutama dalam pengaturan jadwal, manajemen perawatan, dan pemantauan kondisi pasien secara berkala. Selain itu, meningkatnya jumlah pasien dengan berbagai jenis luka kronis memerlukan sistem manajemen yang lebih terstruktur dan efektif untuk mendukung kinerja klinik dalam memberikan pelayanan yang optimal.

Seiring dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, berbagai solusi berbasis digital dapat diterapkan untuk mempermudah manajemen klinik, termasuk dalam pengelolaan data, penjadwalan, hingga pemantauan perawatan pasien. Implementasi Sistem Informasi Manajemen Layanan Perawatan Luka (SILUKA) berbasis *web* di Klinik Rawat Luka Diabetes Pati diharapkan mampu mengatasi berbagai permasalahan manajemen yang ada. Sistem ini dapat memberikan solusi dalam pengelolaan data pasien secara otomatis, mengurangi kesalahan yang mungkin timbul akibat proses manual, serta meningkatkan efisiensi waktu dan sumber daya.

Selain itu, sistem ini juga dilengkapi dengan fitur *Customer Relationship Management* (CRM) yang berfungsi untuk memantau dan mengelola hubungan dengan pasien. CRM ini memungkinkan klinik untuk melakukan pemantauan berkala terhadap kepuasan pasien serta memberikan pelayanan yang lebih terarah berdasarkan umpan balik dari pasien. Melalui sistem ini, klinik dapat melakukan analisis terhadap tingkat kepuasan pasien dan memperbaiki aspek-aspek pelayanan yang masih kurang optimal.

Dari uraian tersebut, penulis menyimpulkan bahwa diperlukan sebuah Sistem Informasi Manajemen Layanan Perawatan Luka (SILUKA) berbasis web yang dapat membantu Klinik Rawat Luka Diabetes Pati dalam mengelola data pasien, penjadwalan, dan pemantauan perawatan secara lebih efisien. Sistem ini akan mempermudah proses administrasi, meningkatkan kualitas komunikasi dengan pasien melalui notifikasi *WhatsApp*, serta memungkinkan klinik untuk memonitor tingkat kepuasan pasien menggunakan fitur CRM. SILUKA mengelola manajemen layanan perawatan luka, pengelolaan data pasien pasca perawatan, dan memastikan pasien menerima informasi terkait jadwal, lokasi, dan jenis layanan yang direkomendasikan. Informasi yang dihasilkan meliputi laporan data pendaftaran, rekam medis, jadwal *homecare*, dan lokasi pasien tindak lanjut, serta status reservasi. Ruang lingkup CRM hanya mencakup layanan perawatan luka, termasuk pemantauan pasca perawatan, dan tidak mencakup manajemen pelayanan kesehatan lainnya. Dengan demikian, penerapan sistem ini akan meningkatkan efektivitas operasional klinik dan kualitas layanan kesehatan yang diberikan kepada pasien.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalahnya adalah bagaimana merancang Sistem Informasi Manajemen Layanan Perawatan Luka (SILUKA) berbasis *web* yang dapat mempermudah pengelolaan data pasien dan layanan perawatan luka di Klinik Rawat Luka Diabetes Pati. Sistem ini diharapkan dapat mendukung pemantauan dan peningkatan kepuasan pasien melalui penerapan *Customer Relationship Management* (CRM),

serta memanfaatkan notifikasi *WhatsApp* sebagai media pengingat otomatis terkait jadwal perawatan dan informasi penting lainnya. Selain itu, sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi proses layanan klinik, termasuk penjadwalan, manajemen transaksi, dan monitoring kondisi pasien pasca perawatan. Secara keseluruhan, sistem ini diharapkan mampu mengatasi kendala manajemen klinik yang masih dilakukan secara manual dan meningkatkan kualitas layanan yang diberikan.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini perlu adanya batasan masalah agar mempermudah dalam pembahasan masalah. Supaya permasalahan yang tercakup didalamnya tidak berkembang maupun menyimpang terlalu jauh dari tujuan awalnya dan tidak mengurangi efektifitas pemecahannya. Maka penulis membatasi permasalahan sebagai berikut :

1. Sistem hanya mengelola manajemen layanan perawatan luka, pengelolaan data pasien pasca perawatan, serta memastikan pasien dapat melakukan tindak lanjut sesuai dengan kebutuhan, dan pasien menerima informasi terkait ketersediaan jadwal, lokasi layanan, dan jenis layanan yang direkomendasikan.
2. Informasi yang dihasilkan oleh sistem meliputi laporan data pendaftaran, laporan data rekam medis, laporan data jadwal *homecare*, laporan lokasi pasien tindak lanjut, serta status dari proses reservasi layanan.
3. Ruang lingkup CRM hanya mencakup pelayanan pada layanan perawatan luka, termasuk penyediaan informasi terkait pemantauan pasca perawatan.
4. Sistem tidak mencakup manajemen untuk pelayanan kesehatan lainnya yang tidak terkait dengan perawatan luka, seperti layanan medis umum atau spesialis lainnya.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Layanan Perawatan Luka (SILUKA) berbasis *web* yang mempermudah pengelolaan data pasien di Klinik Rawat Luka Diabetes Pati.

Sistem ini juga bertujuan untuk menerapkan CRM guna memantau dan meningkatkan kepuasan pasien, serta mengintegrasikan notifikasi *WhatsApp* sebagai pengingat otomatis terkait jadwal perawatan. Selain itu, sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional klinik dalam penjadwalan, manajemen transaksi, dan monitoring pasien, serta mengatasi kendala pengelolaan manajemen yang masih dilakukan secara manual.

1.5 Manfaat

Manfaat dalam meningkatkan kualitas layanan di Klinik Rawat Luka Diabetes Pati melalui pengembangan Sistem Informasi Manajemen Layanan Perawatan Luka (SILUKA) berbasis *web* yang efisien. Sistem ini memudahkan pengelolaan data pasien, jadwal *homecare*, lokasi layanan, jenis layanan yang direkomendasikan, laporan data pendaftaran, laporan data rekam medis, laporan data jadwal *homecare*, laporan lokasi pasien tindak lanjut, status dari proses reservasi layanan, meningkatkan kepuasan pasien melalui penerapan *Customer Relationship Management* (CRM) yang responsif. Fitur notifikasi melalui *WhatsApp* juga membantu pasien mendapatkan informasi penting tentang jadwal perawatan dan tindak lanjut, serta memfasilitasi pemantauan kondisi pasien pasca perawatan. Dengan menghasilkan laporan data yang akurat, sistem ini mendukung analisis layanan, mengurangi kesalahan administratif, dan memberikan informasi penting untuk pengambilan keputusan yang lebih baik dalam manajemen klinik.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data Assyakurrohim, dkk. (2022) Untuk mendapatkan data yang benar-benar akurat maka penulis mengumpulkan sumber data sebagai berikut:

1.6.1.1 Sumber Data Primer

Data primer yaitu sumber data yang berlangsung memberikan data kepada pengumpul data. Data primer ini meliputi:

1. Observasi

Pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan terhadap manajemen dan transaksi penjualan, misalnya melihat dan mengamati data, kemudian mengidentifikasi berbagai masalah yang timbul dan mencari solusinya.

2. Wawancara

Pengumpulan data melalui tatap muka dan tanya jawab secara langsung dengan pihak yang berwenang di klinik.

1.6.1.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder yaitu sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder pada penelitian ini meliputi:

1. Studi Pustaka

Kegiatan untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang menjadi objek penelitian yang diusung ke dalam karya tulis atau laporan skripsi.

2. Studi Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian.

1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan adalah metode *System Development Life Cycle* (SDLC) *System Development Life Cycle* (SDLC) adalah analisis sistem menggunakan proses logika untuk mengembangkan sebuah sistem informasi yang melibatkan tahapan seperti pengumpulan kebutuhan (*requirement gathering*), validasi, pelatihan, dan interaksi dengan pemilik sistem. (Musthofa & Haryono, 2023)

Dapat disimpulkan bahwa SDLC adalah siklus atau tahapan yang digunakan dalam pembuatan atau pengembangan suatu sistem informasi

agar pengerjaan sistem, efisien dan sesuai dengan yang diinginkan. SDLC mempunyai tahapan-tahapan sebagai berikut:

a. Perencanaan sistem

Mencakup aspek kelayakan pengembangan sistem meliputi: mengidentifikasi masalah-masalah yang ada agar bisa diselesaikan melalui pengembangan sistem, mengidentifikasi tujuan dan ruang lingkup pengembangan sistem dan evaluasi strategi yang akan digunakan dalam pengembangan sistem

b. Analisis sistem

Proses pengumpulan kebutuhan perangkat lunak dilakukan secara insentif agar mampu mengidentifikasi dengan baik kebutuhan perangkat lunak untuk *user*

c. Perancangan sistem

Desain merupakan tahapan dimana banyak proses yang akan dilakukan secara simultan maupun terstruktur, diantaranya *design* arsitektur sistem, basis data, *User Interface* dan prosedur pengkodean

d. Implementasi

Pada fase ini, langkahnya adalah menerapkan desain yang telah disusun dari tahap-tahap sebelumnya dan melakukan uji coba. Ini mencakup pembuatan basis data sesuai dengan desain sistem, pembuatan aplikasi berdasarkan desain yang telah dibuat sebelumnya, serta menguji dan melakukan perbaikan aplikasi

e. Pemeliharaan sistem

Tugas ini dijalankan oleh pengguna yang ditugaskan untuk memelihara sistem agar tetap berjalan secara efisien dan sesuai dengan kebutuhan, menggunakan kemampuan sistem yang telah disesuaikan

1.6.3 Metode Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru, (Wawo, dkk., 2023). Perancangan sistem informasi dan perangkat yang dipakai untuk membuat sistem ini menggunakan *Unified Modelling Language* (UML).

a. *Use Case Diagram*

Use case diagram menggambarkan apa yang akan dilakukan oleh sistem yang akan dibangun dan siapa yang berinteraksi dengan sistem

b. *Class Diagram*

Sebuah *diagram* yang mengilustrasikan *struktur class* yang statis (*statis class*) dalam sebuah sistem. *Class* sendiri mempresentasikan suatu hal yang ditangani sistem dan bisa berhubungan satu sama lain dengan berbagai cara seperti *associated*, *specialized*, *dependent*, dan juga *package*. Sebuah sistem pada umumnya memiliki sejumlah *class diagram*

c. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram yang menggambarkan kolaborasi yang dinamis antara beberapa *object*. Kegunaannya yaitu menunjukkan serangkaian pesan antara interaksi *object* yang dikirim

d. *Activity Diagram*

Activity Diagram menggambarkan serangkaian aliran aktivitas serta digunakan untuk menggambarkan aktivitas yang dibentuk ke dalam suatu operasi

e. *Statechart Diagram*

Statechart Diagram merupakan diagram yang menggambarkan seluruh kondisi (*state*) yang dimiliki suatu *object*. *Object* tersebut dari sebuah *class* serta dalam keadaan yang mengakibatkan *state* berubah

1.6.4 Metode CRM (*Customer Relationship Management*)

Metode *Customer Relationship Management* (CRM) bertujuan untuk meningkatkan kualitas hubungan dengan pelanggan melalui pengelolaan yang lebih efektif dan terstruktur (Wiennata dan Hidayat, 2019). Penerapan CRM dalam penelitian ini diharapkan dapat mempermudah klinik dalam meningkatkan kepuasan pasien, mengoptimalkan proses transaksi, dan memberikan layanan yang lebih personal. Tahapan-tahapan penerapan CRM di Klinik Rawat Luka Diabetes adalah sebagai berikut:

a. Manajemen Data Pasien

CRM akan mengelola data pasien secara terstruktur, termasuk riwayat perawatan, kontak, dan preferensi. Data ini akan memudahkan klinik untuk memberikan layanan yang lebih personal berdasarkan kebutuhan pasien, seperti rekomendasi tindak lanjut perawatan luka.

b. Personalisasi Layanan

Melalui CRM, klinik dapat memberikan layanan yang disesuaikan dengan kondisi setiap pasien, seperti penjadwalan *homecare*, notifikasi layanan spesifik, dan tindak lanjut pengobatan yang lebih cepat dan tepat sasaran.

c. Pengelolaan Feedback dan Kepuasan Pasien

CRM juga memungkinkan klinik untuk mengelola dan memantau *feedback* dari pasien. Kepuasan pasien dapat diukur melalui survei dan review yang dikelola langsung oleh sistem, sehingga membantu klinik memahami area yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan.

d. Automasi Notifikasi

CRM akan mempermudah proses komunikasi dengan pasien melalui otomatisasi pengiriman notifikasi. Pasien akan menerima informasi terkait jadwal kunjungan, hasil pemeriksaan, atau pengingat tindak lanjut melalui pesan *WhatsApp*.

e. Optimasi Proses Transaksi

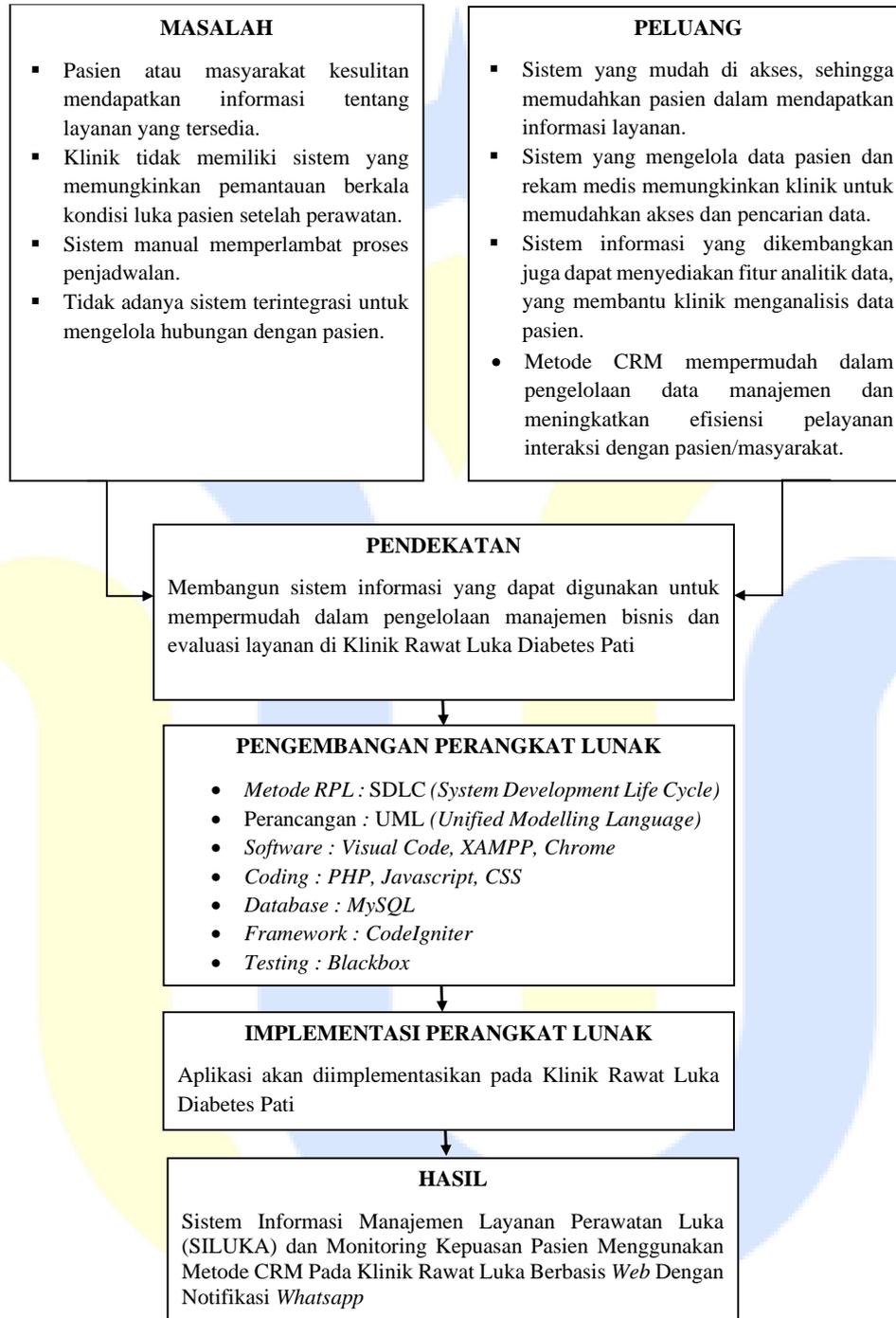
CRM dapat memudahkan transaksi pasien, termasuk pemesanan layanan, pembayaran *online*, serta pengaturan jadwal konsultasi atau tindakan medis. Ini membantu mengurangi waktu tunggu dan memberikan pengalaman yang lebih efisien bagi pasien.

Implementasi ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan memastikan pasien merasa diperhatikan, yang pada akhirnya meningkatkan kepuasan serta loyalitas pasien, (Nuri Cahyono, 2019).



1.7 Kerangka Pemikiran

Adapun kerangka penelitian yang digunakan oleh penulis digambarkan dalam sebuah kerangka penelitian pada gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran

1.8 Sistematika Penulisan

1. Bab I Pendahuluan

Menjelaskan tentang uraian yang berkaitan dengan alasan dalam penentuan judul maupun latar belakang masalah dan dijelaskan pula mengenai perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat laporan, metodologi penelitian, tinjauan pustaka, metode pengembangan sistem serta sistematika penulisan

2. Bab II Tinjauan Pustaka

Berisi uraian dan penjelasan tinjauan umum dilakukan penelitian yang menggambarkan visi misi, struktur organisasi serta gambaran umum yang berkaitan dengan pokok pembahasan penulis dan landasan teori.

3. Bab III Metode Penelitian

- a. Berisi uraian dan penjelasan objek penelitian dengan menggambarkan visi misi, struktur organisasi serta gambaran umum.
- b. Berisi analisa dan perancangan berisi perancangan system yang menggunakan metode *Unified Modelling Language* (UML).

4. Bab IV Pembahasan

Menjelaskan tingkat kebutuhan spesifikasi hardware dan software yang dipergunakan untuk mendukung jalannya aplikasi.

5. Bab V Penutup

Berisi kesimpulan dari laporan skripsi serta saran yang diberikan penulis.