

Pemodelan *Activity Diagram* Untuk Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Pada Klinik

Valian Yoga Pudya Ardhana^{1*}
Email: valianypa81@gmail.com

¹⁾ Universitas Qamarul Huda Badaruddin

ABSTRAK

Dalam rangka mewujudkan status kesehatan masyarakat yang optimal, maka berbagai upaya harus dilaksanakan, salah satunya yaitu menyelenggarakan dan meningkatkan pelayanan kesehatan. Klinik merupakan sebuah institusi pelayanan publik yang bergerak dalam bidang jasa kesehatan. Pelayanan yang dilakukan di klinik hingga saat ini terlihat belum optimal jika dibandingkan dengan kemajuan teknologi, kebutuhan pasien akan pelayanan yang lebih baik, bermutu dan berkualitas dirasakan semakin penting diharapkan agar tercapainya pelayanan yang lebih efektif. Pemodelan merupakan proses pokok dalam pembuatan simulasi. Model yang baik adalah model yang efisien dan dapat diterapkan dalam program komputer. Untuk pemodelan sistem informasi rekam medis pada klinik yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan *activity diagram*. Dengan adanya sistem informasi rekam medis di klinik kesehatan dapat mempermudah proses pencatatan dan pengolahan data rekam medis pasien

Kata kunci: rekam medis, klinik, *activity diagram*, sistem informasi

ABSTRACT

In order to realize optimal public health status, various efforts must be carried out, one of which is organizing and improving health services. Clinic is a public service institution that is engaged in health services. The services provided at the clinic to date have not been optimal when compared with technological advances, the patient's need for better, quality and quality services is felt to be increasingly important in order to achieve more effective services. Modeling is the main process in making simulations. A good model is an efficient model and can be implemented in computer programs. For the modeling of the medical record information system at the clinic, this study used activity diagrams. With the existence of a medical record information system in a health clinic, it can simplify the process of recording and processing patient medical record data

Keywords: medical record, clinic, activity diagram, information system

A. LATAR BELAKANG

Pada masa sekarang perkembangan teknologi semakin pesat, tidak hanya teknologi saja akan tetapi teknologi berupa informasi pun ikut berkembang. Maka sudah tidak asing lagi apabila masa sekarang masyarakat sudah menggunakan teknologi informasi ini untuk memenuhi salah satu kebutuhannya terutama penggunaan teknologi dalam bidang pekerjaan. Salah satu sebagai contoh sistem informasi rekam medis [1]. Dalam rangka mewujudkan status kesehatan masyarakat yang optimal, maka

berbagai upaya harus dilaksanakan, salah satunya yaitu menyelenggarakan dan meningkatkan pelayanan kesehatan [2]. Pelayanan kesehatan dituntut lebih baik lagi sehingga membentuk sistem yang efektif dan efisien [3]. Klinik merupakan sebuah institusi pelayanan publik yang bergerak dalam bidang jasa kesehatan [4]. Pelayanan yang dilakukan di klinik hingga saat ini terlihat belum optimal jika dibandingkan dengan kemajuan teknologi, kebutuhan pasien akan pelayanan yang lebih baik, bermutu dan berkualitas dirasakan semakin

penting diharapkan agar tercapainya pelayanan yang lebih efektif. Penyelenggaraan data pengarsipan pasien pada klinik yang masih manual dapat membuat terjadinya kesalahan dalam penyimpanan dan pengolahan data yang disebabkan oleh human error. Apalagi dengan adanya pertambahan jumlah pasien sehingga volume pengolahan data dan informasi yang ada akan semakin meningkat [5].

Teknik pemodelan perangkat lunak sendiri, telah mengalami perkembangan secara terus menerus. Tujuan dari adanya pemodelan perangkat lunak adalah pengembang mampu mendeskripsikan rencana penyusunan perangkat lunak, sehingga dapat mengkomunikasikan rencana tersebut ke pihak lain, seperti: user, owner, customer ataupun kepada sesama developer program [6]. Pemodelan adalah penggambaran sistem nyata menjadi sebuah model yang berupa perilaku, bentuk fisik dan karakteristik lain yang mirip dengan sistem riil. Pemodelan merupakan proses pokok dalam pembuatan simulasi. Model yang baik adalah model yang efisien dan dapat diterapkan dalam program komputer [7]. Pemodelan sistem perlu dilakukan pada klinik kesehatan. Metode pemodelan sistem yang digunakan adalah UML (Unified Modeling Language) yang merupakan alat dalam pengembangan sebuah sistem yang berkelanjutan atau yang berorientasi objek. Dengan UML maka pada tahap perancangan sistem lebih mudah dipahami karena dalam bentuk visualisasi dan menjadi bahasa standar dalam penulisan blue print software. Alat bantu yang digunakan dalam perancangan berorientasi objek berbasis UML diantaranya adalah Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, Class Diagram, Deployment Diagram [8]. Untuk pemodelan sistem informasi rekam medis pada klinik yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan *activity diagram*.

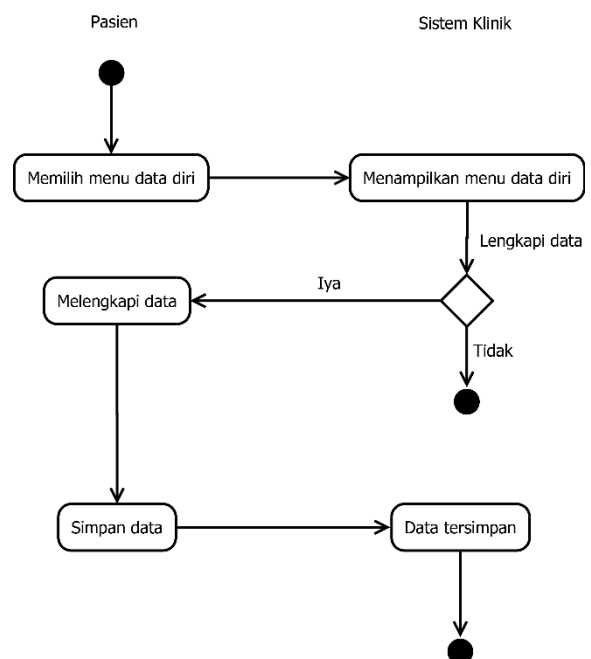
B. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan terdiri dari beberapa tahapan, yaitu :

1. Identifikasi masalah Pada tahapan ini dilakukan identifikasi masalah
2. Studi Pustaka Tahapan ini dilakukan dengan mencari literatur yang berkaitan dengan penelitian.
3. Pengumpulan data data penelitian berasal dari berbagai sumber informasi seperti dokumen proses bisnis dan wawancara kepada pihak-pihak terkait.
4. Analisis kebutuhan sistem. Tahapan ini menentukan data yang digunakan data fungsionalitas sistem.
5. Pemodelan proses dilakukan dengan menggunakan *Activity Diagram*

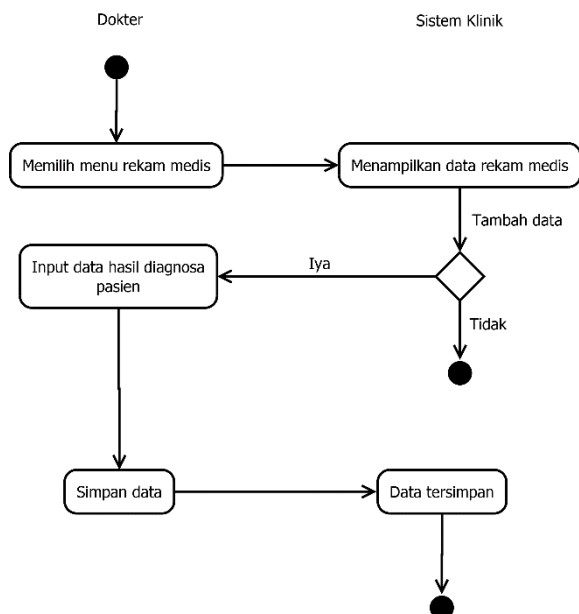
C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah activity diagram untuk pemodelan sistem informasi rekam medis di klinik.



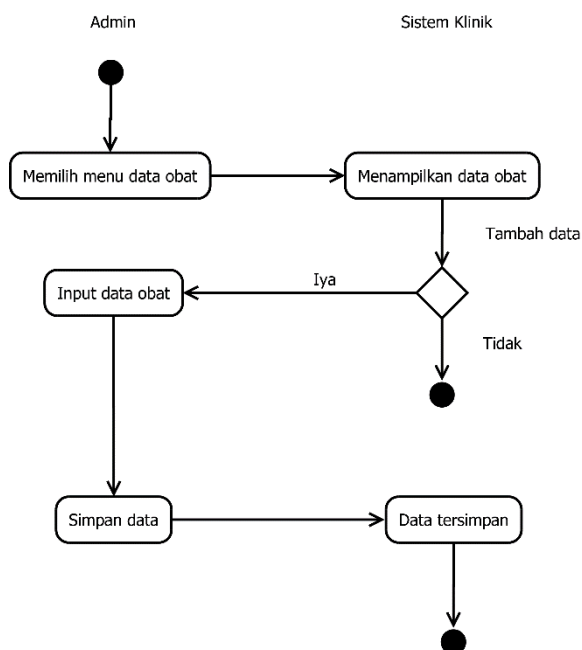
Gambar 1.
Activity diagram kelola data diri

Activity diagram kelola data diri ditunjukkan pada Gambar 1. Pasien mengisi data diri di menu data diri, kemudian disimpan di sistem.



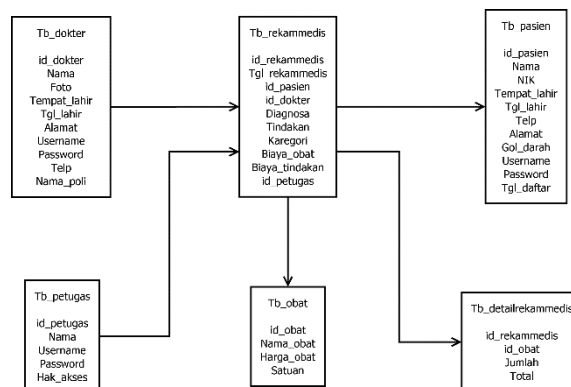
Gambar 2.
Activity diagram kelola data rekam medis

Gambar 2 memperlihatkan diagram activity untuk kelola data rekam medis. Dokter akan masuk di menu rekam medis, kemudian input data hasil diagnosa pasien dan simpan di sistem.



Gambar 3.
Activity diagram kelola data obat

Activity diagram kelola data obat digambarkan pada Gambar 3. Admin masuk ke menu data obat kemudian input data obat dan simpan ke sistem.



Gambar 4.
Tabel Relasi

Pada Gambar 4 dijelaskan table relasi antara dokter, pasien, petugas, obat dan data rekam medis. Dimana setiap tabel berisi inputan dari masing-masing user.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa dengan adanya sistem informasi rekam medis di klinik kesehatan dapat mempermudah proses pencatatan dan pengolahan data rekam medis pasien. Dengan menggunakan sistem berbasis komputer ini dapat menghemat waktu dan mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan dan diharapkan dapat meningkatkan kinerja di klinik.

E. UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Lusi, M. "Sistem Informasi Rekam Medis di Klinik Bunda Maryam", <https://elibrary.unikom.ac.id>, 2020
- [2] S. Akhmad and N. Hasan, "Perancangan Sistem Rawat Jalan Berbasis web Pada Puskesmas Winog," *Informatika*, vol. 3, no. 1, pp. 28–34, 2015
- [3] Ardhana, Valian Yoga Pudya. "Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Puskesmas Berbasis UML." *SainsTech Innovation Journal* 4.1 (2021): 97-104.

- [4] D. Ferdiansyah, “Penerapan Konsep Model View Controller Pada Rancang Bangun Sistem Informasi Klinik Kesehatan Berbasis Web,” J. Kaji. Ilm., vol. 18, no. 2, p. 195, 2018
- [5] Rochman, A., “Sistem Informasi Data Pasien di Klinik Aulia Medika Pasarkemis”, Jurna Sisfotek Global, vol.9, no.2, 2019
- [6] Mia, Sumiati and Rahman Abdillah, “Pemodelan UML untuk Sistem Informasi Persewaan Alat Pesta”, Jurnal Fasilkom, 11.2, 2021
- [7] Suendri, “Implementasi Diagram UML Pada Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle”, Jurnal Ilmu KOmputer dan Informatika, 3.1, 2018
- [8] Sulastrri, Eksan and Tracy, Marsel, “Pemodelan UML Sistem Aplikasi Penggunaan Bahan Habis Pakai Di Laboratorium Mekanik & Instalasi Listrik Jurusan Teknik Elektro”, Jurnal Teknologi Elektro dan Kejuruan, 31.2, 2021