

## **SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS PASIEN PADA KLINIK INSAN MULIA MENGGUNAKAN METODE *UNIT NUMBERING SYSTEM***

**Nova Windasari<sup>1</sup>, Suyanto<sup>2</sup>**

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma

Email: 151410299 novaws8@gmail.com<sup>1</sup>, suyanto@binadarma.ac.id<sup>2</sup>

### **ABSTRAK**

Klinik Insan Mulia merupakan salah satu institusi pelayanan jasa kesehatan masyarakat di kota Palembang yang berada di Jl. Dr. M. Isa, No.962-D RT.13 RW.004, Kel. Kuto Batu, Palembang, Sumatera Selatan. Klinik ini memiliki beberapa permasalahan pada pengolahan data yang belum terkomputerisasi khususnya pada unit rekam medis pasien. Dimana pengolahan datanya masih secara manual dan tidak berintegrasi dengan data lainnya. Untuk itu, perlu adanya sebuah system informasi rekam medis pasien yang dapat memberikan kemudahan bagi pegawai dalam pengolahan data pasien dan sehingga dapat terintegrasi dengan baik terhadap data lainnya yang ada di Klinik Insan Mulia. Maka akan menerapkan metode *Prototype* dapat digunakan untuk menyambungkan ketidak pahaman pelanggan mengenai hal teknis dan memperjelas spesifikasi kebutuhan yang diinginkan pelanggan kepada pengembangan perangkat lunak .

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Rekam Medis, *Prototype*

### **ABSTRACT**

*The clinic Insan Mulia is one of the institutions of public health services in the city of Palembang which is located on Jl. Dr. M. Isa, No. 962-D RT. 13 RW. 004, Kel. Kuto Batu, Palembang, South Sumatera. This clinic has several problems in data processing that has not been computerized, especially in the patient's medical record unit. Where the data processing is still manually and does not integrate with other data. Therefore, there needs to be a patient medical record information system that can provide convenience for employees in the processing of patient data and so it can be integrated well with other data in the clinic Insan Mulia. The author will apply the Prototype method can be used to connect the customer unfamiliarity on technical terms and clarify the specifications the customer needs to the software development .*

**Keywords:** Information system, medical records, *Prototype*

## **1. PENDAHULUAN**

Semakin berkembangnya teknologi informasi pada saat ini membuat seluruh lapisan masyarakat berlomba untuk menggunakannya. Teknologi informasi ini memegang hal penting pada setiap aktifitas yang dijalankan sehari-hari. Jika digunakan dengan tepat, mampu membuat kegiatan yang dilakukan menjadi lebih efisien dan dapat menghasilkan informasi yang akurat sesuai dengan kebutuhan dari pengguna .

Teknologi informasi juga berkembang di bidang kesehatan khususnya klinik. Klinik menurut PERMENKES No.028/MenKes/PER/I/2011 adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan yang menyediakan pelayanan medis dasar dan spesialisik, diselenggarakan oleh lebih dari satu jenis tenaga kesehatan dan dipimpin oleh seorang tenaga medis. Tenaga medis adalah dokter spesialis, kandungan, gigi sedangkan tenaga kesehatan

adalah setiap orang yang mengabdikan diri dalam bidang kesehatan serta memiliki pengetahuan dan keterampilan melalui pendidikan di bidang kesehatan yang untuk jenis tertentu memerlukan kewenangan untuk melakukan upaya kesehatan [1]. Dengan adanya teknologi informasi pada klinik ini salah satunya berpengaruh pada pengolahan data. Pada umumnya, terdapat beberapa klinik yang pengolahan datanya masih dilakukan secara manual dan memerlukan banyak material seperti lemari arsip .

Pengaruh teknologi informasi pada pengolahan data di klinik, salah satunya berpengaruh pada unit rekam medis. Rekam medis menurut PERMENKES No.269/MenKes/PER/III/2008 adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain kepada pasien pada sarana pelayanan kesehatan. Oleh karenanya rekam medis harus diisi langsung oleh dokter dan tenaga kesehatan lain seperti perawat, badan fisioterapi. Rekam medis harus diisi langsung pada setiap tindakan yang dilakukan, sehingga dari catatan tersebut dapat setiap saat diketahui dan diperoleh gambaran secara jelas mengenai pelayanan atau tindakan yang telah dilakuakn terhadap pasien [2] .

Dengan adanya pengaruh teknologi informasi pada pengolahan data di klinik, dapat memberikan sistem yang terkomputerisasi. Hal ini tentu memberikan keuntungan dan kemudahan bagi pihak klinik dalam pelayanan pasien seperti mempercepat pelayanan, memudahkan dalam pencarian data, dan juga memeberikan informasi yang akurat bagi pasien. Sehingga, dengan adanya sistem yang lebih terkomputerisasi pada unit rekam medis ini dapat meningkatkan mutu dan kualitas dari klinik tersebut .

Klinik Insan Mulia merupakan salah satu institusi pelayanan jasa kesehatan masyarakat di kota Palembang. Klinik ini memiliki beberapa permasalahan pada pengolahan data yang belum terkomputerisasi khususnya pada unit rekam medis pasien. Dimana pengolahan datanya masih secara manual dan tidak berintegrasi dengan data lainnya. Untuk itu, perlu adanya sebuah system informasi rekam medis pasien yang dapat memberikan kemudahan bagi pegawai dalam pengolahan data pasien. System yang akan dibangun ini berbasis komputerisasi lokal. Sehingga dapat terintegrasi dengan baik terhadap data lainnya yang ada di Klinik Insan Mulia. Selain itu, system rekam medis pasien yang akan dibangun ini juga akan meminimalisir terjadinya redundansi data yang sering terjadi di Klini Insan Mulia khususnya unuk rekam medis pasien.

Agar sistem rekam medis yang akan dibangun sesuai dengan kebutuhan dari pihak yang akan menggunakan system tersebut, maka akan menerapkan metode *Unit Numbering System* didalam pembangunannya. Sistem penomoran dalam pelayanan rekam medis yaitu tata-cara penulisan nomor yang diberikan kepada pasien yang datang berobat sebagai bagian dari identitas pribadi pasien yang bersangkutan. Dikatakan sebagai bagian identitas pribadi karena dengan menyebut atau menulis nomor rekam medis tertentu maka dapat diketahui siapa pemiliknya. Nomor rekam medis terdiri dari 6 angka (digit) yang terbagi menjadi 3 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari dua angka. Dengan demikian maka dijumpai kelompok angka awal, tengah dan akhir. Enam angka tersebut mulai dari 00.00.00 s/d 99.99.99. Contoh untuk membedakan kelompok angka tersebut, misalnya 48.12.06: kelompok awal angka 48; kelompok tengah angka 12 dan kelompok angka akhir 06 .

Pemberian nomor cara seri atau dikenal dengan *Serial Numbering System* adalah suatu sistem penomoran dimana setiap penderita yang berkunjung ke rumah sakit atau Puskesmas selalu mendapatkan nomor baru.

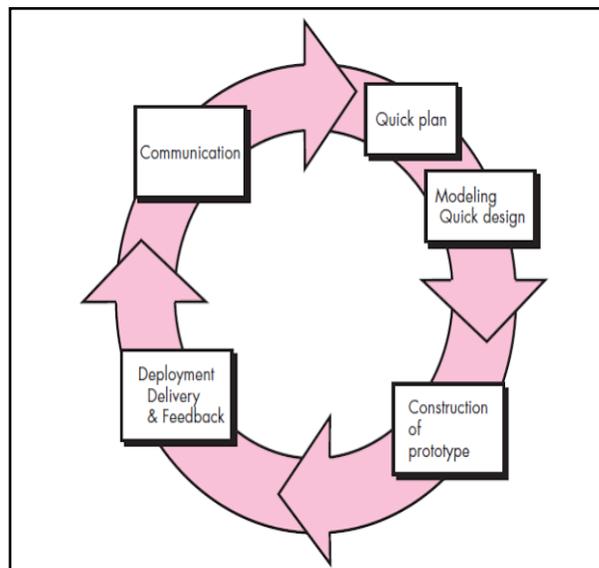
Pemberian nomor cara unit atau dikenal dengan *Unit Numbering System* adalah suatu sistem penomoran dimana sistem ini memberikan satu nomor rekam medis pada pasien berobat jalan maupun pasien rawat inap dan gawat darurat serta bayi baru lahir. Setiap pasien yang berkunjung mendapatkan satu nomor pada saat pertama kali pasien datang ke rumah sakit atau Puskesmas, dan digunakan selamanya pada kunjungan berikutnya.

Pemberian nomor cara seri unit atau dikenal dengan *Serial Unit Numbering System* adalah suatu sistem pemberian nomor dengan menggabungkan sistem seri dan sistem unit. Dimana setiap pasien datang berkunjung ke rumah sakit atau Puskesmas diberikan nomor baru. Kemudian setelah selesai pelayanan, berdasarkan nomor rekam medis pada dokumen rekam medis tersebut dicari di kartu indeks utama pasien untuk memastikan pasien tersebut pernah berkunjung atau tidak. Bila

ditemukan dalam kartu indeks utama pasien berarti pasien tersebut pernah berkunjung dan memiliki dokumen rekam medis lama. Selanjutnya dokumen rekam medis lama dicari di filing, setelah ditemukan dokumen rekam medis baru dan lama dijadikan satu, sedang nomor rekam medis yang digunakan patokan adalah nomor rekam medis lama. Nomor rekam medis baru milik pasien tersebut dicoret diganti nomor rekam medis lama selanjutnya nomor baru itu dapat digunakan oleh pasien lain. Dokumen rekam medis yang telah dijadikan satu tersebut dikembalikan sesuai dengan nomor rekam medis lama .

Dengan demikian unit pelayanan yang bersangkutan tidak perlu setiap kali pelayanan menanyakan dan meminta nomor rekam medis kepada Unit Rekam Medis untuk memperoleh nomor bagi pasien yang dilayani. Agar nomor tersebut tetap terkendali maka unit pelayanan maupun Unit Rekam Medis harus memiliki catatan penggunaan nomor rekam medis[3] .

Metode pengembangan yang digunakan adalah metode *prototype*. Metode *prototype* dapat digunakan untuk menyambungkan ketidak pahaman pelanggan mengenai hal teknis dan memperjelas spesifikasi kebutuhan yang diinginkan pelanggan kepada pengembangan perangkat lunak. Metode *prototype* dimulai dari mengumpulkan kebutuhan pelanggan terhadap perangkat lunak yang akan dibuat. Lalu dibuatlah program *prototype* agar pelanggan lebih terbayang dengan apa yang sebenarnya diinginkan, program *prototype* biasanya merupakan program yang belum jadi. Program ini biasanya menyediakan tampilan dengan simulasi alur perangkat lunak sehingga tampak seperti perangkat lunak yang sudah jadi. Metode *prototype* dievaluasi dengan keinginan pelanggan atau *user*. Proses pengembangan untuk memodelkan sebuah *software* dibutuhkan beberapa tahapan di dalamnya, tahapan inilah yang akan mencapai tujuan dalam merancang dan membangun sebuah *software* agar metode yang digunakan pada hasil akhirnya dapat diterima oleh penggunanya [4]. Tahapan-tahapan metode *prototype* sebagai berikut:



Sumber : Rosa A.S dan M. Shalahuddin. 2018. "Rekayasa Perangkat Lunak". Bandung : Informatika.

**Gambar 1. Tahapan-Tahapan Metode *Prototype***

- 1) *Communication* (Komunikasi)  
Tahapan ini membahas tujuan pembuatan *software* dan mengidentifikasi kebutuhan apa saja yang diinginkan oleh seorang *customer* tentang *software* yang akan dibuat.
- 2) *Quick Plan* (Perencanaan Cepat)  
Tahapan perencanaan menjelaskan secara detail gambaran tentang hasil diskusi dengan *customer* setelah melakukan komunikasi.
- 3) *Modeling Quick Design* (Desain Pemodelan)

Tahapan ini diutamakan untuk membuat *customer* menjadi lebih nyaman berobat dengan kemudahan membuat tampilan *interface* sebuah *software*. Desain pemodelan (*modeling quick design*) dibuat agar semua rancangan tampilan desain sistem dapat terlihat oleh para *user*, yaitu rancangan antar muka pengguna (*user interface*) atau format tampilan yang lainnya.

4) *Construction of Prototype* (Implementasi Dalam Bentuk *Prototype*)

Tahapan mengimplementasikan dengan cara kerja metode *prototype* dalam membuat *software* sesuai dengan kebutuhan untuk membentuk sebuah fitur-fitur baru.

5) *Development Delivery and Feedback* (Pengujian, Penyerahan Kepada Pelanggan dan Umpan Balik)

Tahapan yang terakhir ini dilakukan untuk menguji *software* yang telah dibuat, apakah ada yang kurang atau sudah berjalan sesuai dengan keinginan dan kebutuhan *user* dengan tujuan menghasilkan pembahasan dari hasil pengujian sistem. Setelah tahapan pengujian, *software* diserahkan dengan *customer* untuk memberikan *feedback* berupa komentar mengenai keluhan *software* yang telah dibuat. Seiring dengan proses *feedback* dilakukan, tahapan proses komunikasi akan terulang lagi hingga mencapai kepuasan kebutuhan yang diinginkan oleh seorang *user*.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada Sistem Informasi Rekam Medis Pasien yaitu metode deskriptif. (1) Metode penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang sering digunakan pada penelitian dengan tujuan menjelaskan suatu kejadian. (2) Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan memberikan atau menjabarkan suatu keadaan atau fenomena yang terjadi pada saat ini dengan menggunakan prosedur ilmiah dalam menjawab masalah secara aktual.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada Klinik Insan Mulia, hasil akhir seluruh kegiatan merupakan penerapan tahapan-tahapan pengembangan sistem mulai dari (1) perencanaan sistem, (2) rancangan desain sistem, (3) rancangan *database* dan (4) rancangan *interface* yang telah diuraikan pada bab sebelumnya. Maka didapatkan hasil akhir yaitu terwujudnya sebuah sistem informasi rekam medis pasien pada klinik insan mulia menggunakan metode *unit numbering system* yang dapat meningkatkan proses kinerja pihak klinik khususnya unit rekam medis dalam pengolahan data agar menjadi lebih efektif dan efisien dan juga menghindari terjadinya redundansi data. Sistem rekam medis ini menggunakan metode *prototype* di mana siklus secara berulang-ulang yang dilakukan agar tidak membutuhkan perubahan atau pembaruan lagi dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna.

### 3.1 Program Antar muka Admin

1) Halaman *Login Admin*

Halaman *login* admin adalah halaman untuk akses masuk ke dalam *website* dengan memasukkan nama pengguna dan kata sandi admin.



**Gambar 2. Halaman Login Admin**

2) Halaman Utama Admin

Halaman utama admin adalah halaman yang muncul pertama sekali setelah melakukan *login* admin dan terdapat beberapa menu di dalamnya.



**Gambar 3. Halaman Utama Admin**

### 3.2 Program Antar muka Kepala Klinik (*User Interface*)

1) Halaman *Login* Kepala Klinik

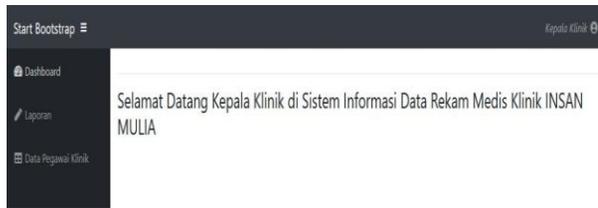
Halaman *login* kepala klinik adalah halaman untuk akses masuk ke dalam *website* dengan memasukkan nama pengguna dan kata sandi kepala klinik.



**Gambar 4. Halaman Login Kepala Klinik**

## 2) Halaman Utama Kepala Klinik

Halaman utama Kepala Klinik adalah halaman yang muncul pertama sekali setelah melakukan *login* admin dan terdapat beberapa menu di dalamnya.



**Gambar 5. Halaman Utama Kepala Klinik**

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian yang telah di kemukakan dari pembahasan hasil penelitian sistem informasi rekam medis pasien pada klinik insan mulia menggunakan metode *unit numbering system*, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Berikut ini adalah kesimpulan yang dapat diambil :

- 1) Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi rekam medis pasien pada klinik insan mulia menggunakan metode *unit numbering system* yang menyediakan hasil rekam medis pasien.
- 2) Sistem informasi rekam medis pasien pada klinik insan mulia menggunakan metode *unit numbering system* dapat digunakan untuk meningkatkan proses kinerja pihak klinik khususnya unit rekam medis dalam pengolahan data agar menjadi lebih efektif dan efisien dan juga menghindari terjadinya redundansi data.
- 3) Menyajikan tampilan sistem informasi rekam medis pasien pada klinik insan mulia menggunakan metode *unit numbering system* yang menarik dan mempersingkat waktu pasien untuk berobat.
- 4) Mempermudah admin dalam mengelola seluruh data-data rekam medis pasien yang ada pada Klinik Insan Mulia mulai dari data pasien, data rekam medis pasien dan data pegawai klinik.
- 5) Dengan menggunakan metode *prototype* untuk pengembangan sistem mampu menganalisis dan mengidentifikasi kebutuhan pengguna, sehingga pengguna dapat mengujinya dengan memberikan *feedback*. Apabila ditemukan adanya perbaikan dan perubahan, metode *prototype* perlu direvisi dan diperbaiki sampai dapat diimplementasikan untuk diuji kembali.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Indonesia, M. K. R. 2011. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 028/Menkes/Per/I/2011 Tentang Klinik*. nomor 028/menkes/per/i/2011.
- [2] Indonesia, M. K. R. 2008. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 269/Menkes/Per/III/2008 tentang Rekam Medis*. Departemen Kesehatan RI. Jakarta.
- [3] Bambang Shofari, Enny Rachmani, R. A. S. S. A. 2018. *Dasar Pengelolaan Rekam Medis I*. Semarang Percetakan UDINUS.
- [4] A.S., R. d. M. S. 2018. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Informatika Bandung.