

**PENERAPAN METODE *OBJECT ORIENTED HYPERMEDIA DESIGN METHOD* (OOHDM) DALAM PENGEMBANGAN  
PENDAFTARAN PASIEN BEROBAT PADA BALAI  
KESEHATAN MER-C  
(*MEDICAL EMERGENCY RESCUE COMMITTEE*)**

Renaldi Mandala Putra<sup>1</sup>, Nyimas Sopiah, M.Kom<sup>2</sup>, Nurul Adha O.S, M.kom<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Teknik Informatika, <sup>2</sup> Dosen Fakultas Ilmu Komputer <sup>3</sup> Universitas Bina  
Darma

Jl.A.Yani No.12 Plaju, Palembang 30624

Email:renaldimandalaputra@gmail.com<sup>1</sup>, nyimas.sopiah@binadarma.ac.id<sup>2</sup>,  
nuruladhaos@binadarma.ac.id<sup>3</sup>

**Abstrak.**

MER-C (*Medical Emergency Rescue Committee*) merupakan salah satu tempat penyedia layanan kesehatan masyarakat, balai kesehatan masyarakat MER-C selama ini proses pelayanan pendaftaran pasien masih dilakukan secara manual yaitu dengan media kertas sebagai proses pencatatan dan penyimpanan data pendaftaran pasien yang berobat, sehingga proses ini dirasakan kurang efektif karena petugas seringkali mendapatkan hambatan dalam pencarian data dan juga pembuatan laporan kunjungan pasien yang berobat setiap bulannya. Oleh karena itu penulis membuat suatu program aplikasi pendaftaran pasien untuk memudahkan dalam proses pendaftaran. Sehingga dibutuhkan pembuatan sistem pengelolaan data yang terintegrasi untuk membantu dalam proses pendaftaran pasien, pencarian data pasien, dan pembuatan laporan kunjungan pasien. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak yakni *Web Engineering* dengan pendekatan *Object Oriented Hypermedia Design Method* (OOHDM) yang berfokus pada desain dan tidak mencakup teknik kebutuhan dan bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa pemrograman C# (*C-Sharp*) dengan basis data MySQL.

Keyword : Balai kesehatan, pengembangan *web engineering*, OOHDM

## **1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dengan teknologi informasi yang berkembang saat ini, pengelolaan informasi dapat dilakukan secara lebih optimal dengan bantuan komputer. Seperti Program-program aplikasi perangkat komunikasi serta jaringan internet. Hal serupa juga dapat terjadi dalam bidang kesehatan. Salah satunya yaitu dalam hal pendaftaran pasien berobat dalam sebuah balai kesehatan masyarakat. Balai kesehatan masyarakat

memiliki peranan penting sebagai salah satu penyedia jasa layanan kesehatan di lingkungan masyarakat, khususnya untuk masyarakat kalangan menengah ke bawah. MER-C (Medical Emergency Rescue Committee) merupakan salah satu tempat penyedia layanan kesehatan masyarakat, yang terletak di Jalan Aibtu A Wahab Kelurahan Tuan Kentang Seberang Ulu 1 Palembang.

Balai kesehatan masyarakat MER-C selama ini proses pelayanan pendaftaran pasien masih dilakukan secara manual yaitu dengan media kertas sebagai proses pencatatan dan penyimpanan data pendaftaran pasien yang berobat, sehingga proses ini dirasakan kurang efektif karena petugas seringkali mendapatkan hambatan dalam pencarian data ketika data tersebut terlalu banyak dan juga proses pembuatan laporan kunjungan pasien karena masih dilakukan pencatatan ulang secara manual. Oleh karena itu penulis membuat suatu perangkat lunak pendaftaran pasien untuk memudahkan dalam proses pendaftaran. Maka berdasarkan permasalahan diatas, dibutuhkannya pembuatan sistem yang terintegrasi untuk membantu dalam proses pendaftaran pasien, pencarian data pasien, dan pembuatan laporan kunjungan pasien.

## **1.2 Batasan Masalah**

Pada penelitian ini penulis hanya membangun perangkat lunak pendaftaran pasien berobat berbasis *intranet* menggunakan metode pengembangan *Web Engineering* dengan pendekatan *Object Oriented Hypermedia Design Method* (OOHDM) dan pemodelannya dengan menggunakan UML, dan bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa pemrograman C# (*C Sharp*) dengan basis data MySQL.

## **1.3 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian tindakan (*action research*) adalah suatu penelitian yang dikembangkan bersama-sama antara peneliti dan mengambil keputusan (*decision maker*) tentang variable-variabel yang dapat dimanipulasikan dan dapat segera digunakan untuk menentukan penelitian dan pembangunan[4].

# **2. Metode dan Perancangan**

## **2.1 Metode**

Metode pengembangan perangkat lunak menggunakan metode *Web Engineering* dari (Pressman, 2009) dengan tahapan *Customer communication, Planning, Modeling* dan *Model Design*.

### **2.1.1 Permasalahan Yang ada**

Permasalahan yang terjadi selama ini pada balai kesehatan MER-C berkaitan dengan proses pelayanan pendaftaran pasien kurang optimal dikarenakan masih dilakukan secara manual oleh para petugasnya. Hal semacam ini akan mempersulit dan menghambat pekerjaan, misal yang berkaitan dengan pendaftaran pasien, pencarian data pasien dan pembuatan laporan pasien perbulan yang dilakukan

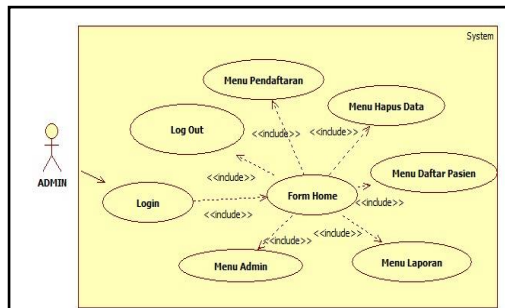
secara manual dimana petugas mencatat data pendaftaran pasien tersebut di media buku pendaftaran pasien, media buku pendaftaran tersebut berfungsi untuk menyimpan data-data pasien yang berobat dibalai kesehatan MER-C.

### 2.1.2 Solusi penyelesaian Masalah

Solusi yang ditawarkan oleh peneliti yaitu untuk meningkatkan pelayanan pendaftaran balai kesehatan masyarakat MER-C (Medical Emergency Rescue Committee) yang berkaitan dengan pendaftaran pasien dan pengelolaan data pasien dengan menggunakan sistem yang terkomputerisasi. Sistem ini akan menangani beberapa proses diantaranya adalah pendaftaran pasien, pencarian data pasien, dan membuat laporan secara otomatis sehingga dapat membantu proses pelayanan kesehatan pada pihak MER-C. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan akan mampu mengatasi semua masalah diatas dan dapat mempermudah petugas dalam melaksanakan tugasnya dengan lancar.

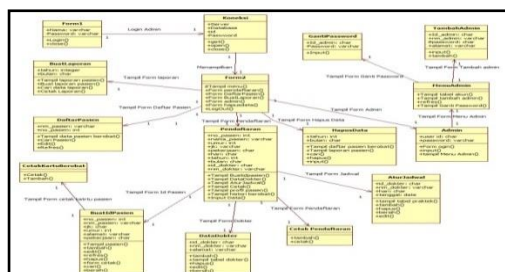
### 3.1 Perancangan

Pada tahap ini menggunakan perancangan OOHDM dari (schwabe, 2008) untuk menentukan *design* dari program, apa saja yang ditampilkan dan navigasi apa saja yang ditampilkan. Dalam perancangan OOHDM terdapat beberapa tahap yaitu *Requirement Gethering, Konseptual, Navigasi, Abstrack Date view, Implementasi*.



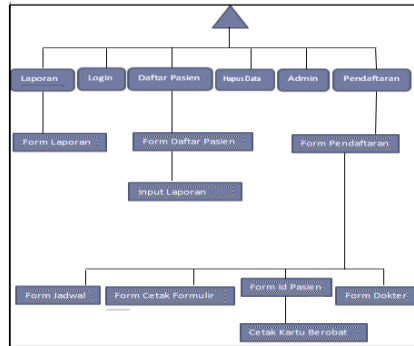
Gambar 1 Rancangan login admin

Pada gambar diatas dapat dijelaskan bahwa admin melakukan login terlebih dahulu agar dapat masuk ke program. Di program terdapat beberapa menu seperti menu pendafran, menu hapus data, menu laporan, menu daftar pasien dan logout.



Gambar 2 Rancangan *class diagram* model awal program pendaftaran pasien

Dalam gambar class diagram diatas berujuan untuk mendapatkan desain class diagram awal sistem yang sebenarnya dengan seminimal mungkin atribut-atribut pengguna dan proses.



Gambar 3 Struktur Navigasi

Gambar diatas adalah tampilan dari navigasi yang di perlihatkan dari proses skenario yang dibuat.

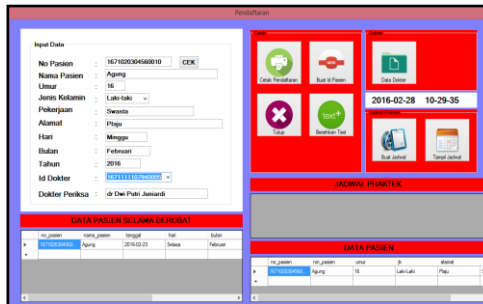
## 4. Hasil dan Pembahasan

### 4.1 Hasil

Dari penelitian yang telah dilakukan, dihasilkan suatu sistem pendaftaran pasien secara terkomputerisasi yang digunakan oleh bagian pendaftaran dan perawat. Pada aplikasi ini petugas dapat membuat laporan pasien perbulan. Aplikasi ini menampilkan informasi seperti data berobat, pendaftaran pasien, data dokter dan jadwal dokter praktek. Dalam pengembangannya penulis menggunakan metode *Web Enggenering* dengan pendekatan *Object Oriented Hypermedia Design Method* (OOHDM) merupakan pendekatan perangkat lunak yang berfokus pada teknik desain. Dalam metode OOHDM terdapat 4 tahap yaitu *requirement gethering*, konseptual, navigasi, *abstract data view* dan implementasi. Dalam aplikasi pendaftaran pasien ini terdapat menu diantaranya menu pendaftaran, menu laporan, menu daftar pasien, menu admin dan menu hapus data.

### 4.2 Pembahasan

Berikut adalah pembahasan dari hasil uji coba aplikasi pendaftaran pasien dan tampilan perangkat lunaknya sebagai berikut:



Gambar 3 Tampilan Form Pendaftaran

Pada tampilan gambar diatas menjelaskan bahwa proses pendaftaran pasien dilakukan pada *form* pendaftaran pasien dimana petugas pendaftaran akan menginputkan no pasien yang tertera pada kartu berobat pasien, setelah itu petugas akan mengklik button cek maka program secara otomatis menampilkan data pasien tersebut yang sebelumnya pasien sudah membuat id berobat/kartu berobat.



Gambar 4 Tampilan Cetak Formulir Pasien

Pada gambar diatas menjelaskan bahwa setelah bagian pendaftaran menginputkan data pasien maka data tersebut akan di cetak pada form cetak formulir pasien.



Gambar 5 Tampilan form input data laporan

Pada gambar diatas menjelaskan bahawa pada *form* ini berfungsi untuk menginputkan hasil data berobat pasien seperti berat badan, diagnosa, bayar dan keterangan yang sudah diperiksa oleh dokter. Data pasien yang berobat tersebut akan ditambahkan menjadi laporan pasien berobat setiap bulannya.

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengamatan yang sudah dijelaskan dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi pendaftaran ini bertujuan untuk memudahkan petugas pendaftaran dalam proses pendaftaran pasien dan mengelola data.
2. Dengan adanya aplikasi pendaftaran ini diharapkan proses pendaftaran pasien lebih cepat dan mudah.
3. Menu-menu yang ada di aplikasi pendaftaran sesuai pada fungsinya.
4. Aplikasi pendaftaran ini diharapkan mempermudah dalam proses pembuatan laporan kunjungan pasien berobat setiap bulan.

## References

1. Kurniawan, Agus dkk. (2004). *Pengenalan Bahasa C#*. Projek Otak. Jakarta
2. Swastika, Pandhikta. (2012), *Aplikasi Berbasis Website Sebagai Media Penyimpanan Visi Dan Misi LSM Gannas Di Solo*. Amikom. Yogyakarta
3. Simarmata, Janner (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Andi. Yogyakarta.
4. Nazir, Moh. (2009). *Metode Penelitian*. Ghalia, Indonesia
5. Pressman, Roger (2009), *Web engineering : a practitioner's approach*. University Of Technology. Sydney Australia
7. Pressman, Roger (2005), *Software Engineering A Pratictioner's Approach*. Diakses 20 januari 2016 dari <http://www.vumultan.com/>
6. Schwabe and Rossi (2008), *Web Engineering Modelling and Implementing Web Application*. Diakses 20 januari 2016 dari <https://books.google.co.id/>