HALAMAN PENGESAHAN

PENERAPAN SISTEM PENDATAAN PADA IGD (INSTALASI GAWAT DARURAT) RUMAH SAKIT FATIMA BERBASIS *CLIENT SERVER*

ENOS ILDEFONSUS
NIM. 214280034

Telah dipertahankan di depan Komisi Penguji Ujian Skripsi pada tanggal 24 Maret 2022 dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Komisi Penguji

Muh. Basri ST ., MT . (Ketua) (.....)

Marlina S.Kom ., M.Kom . (Sekretaris) (.....)

Mughaffir Yunus, ST., MT (Anggota) (.....)

Ahmad Selao, S.TP ., M.Sc (Anggota) (.....)

Mengetahui

Ketua Program Studi

Marlina S.Kom ., M.Kom
NBM : 1162 680

Dekan

Muh. Basri ST ., MT
NBM : 957 773

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama	: ENOS ILDEFONSUS
Nim	: 214280034
Program Studi	: Teknik Informatika
Fakultas	: Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare
Judul Skripsi	: PENERAPAN SISTEM PENDATAAN PADA IGD (INSTALASI GAWAT DARURAT) RUMAH SAKIT FATIMA BERBASIS CLIENT SERVER

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Parepare, 24 Maret 2022



Yang menyatakan

ENOS ILDEFONSUS
NIM. 214280034

HALAMAN INSPIRASI

Skripsi ini adalah bagian dari ibadahku kepada *Tuhan Yang Maha Esa*, yang telah melindungi dan menyertai saya dalam setiap nafas kehidupan.

Puji Syukur hanya bagi *Tuhan Yang Maha Esa*, karena berkat Rahmat-Nya lah kami menyembah dan kepadanya-Nyalah kami memohon pertolongan, agar semua usaha dan kerja keras kami terwujud dalam segala tulisan yang diilhamkan oleh *Tuhan Yang Maha Esa* yang dapat bermanfaat untuk mengajar, untuk menyatakan kesalahan, untuk memperbaiki kelakuan, dan mendidik dalam mencari ilmu pengetahuan dan kebenaran.

PRAKATA

بِسْمِ اللهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat Rahmat-Nya lah penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi sebagai tugas akhir kuliah dengan judul "Penerapan Sistem Pendataan Pada *Igd* (Instalasi Gawat Darurat) Rumah Sakit Fatima Berbasis *Client Server*".

Tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada *Program Study* Teknik Informatika Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Parepare (UM Parepare).

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu memberikan pengarahan kepada penulis dalam pembuatan skripsi ini, sehingga skripsi ini dapat selesai. Tugas Akhir ini tidak dapat terwujud tanpa adanya dukungan dan bantuan semua pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasi sebagai rasa syukur yang tulus kepada orang tua tercinta, Kristianus (Ayah) dan Arni (Ibu) yang senantiasa mendoakan dan memberikan kasih sayang serta dukungan moral dan material, terima kasih atas arahan dan bimbingannya kepada Bapak Muh. Basri, S.T ., M.T selaku pembimbing 1 dan Ibu Marlina S.Kom ., M.Kom selaku pembimbing 2 selama penyusunan skripsi, terima kasih untuk para dosen dan staf dan saudara-saudara di lingkup Fakultas Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Parepare yang telah memberikan

dorongan, semangat, dan bantuan yang baik secara moral maupun material demi lancarnya tugas akhir ini, serta seluruh teman-teman Program Studi Teknik Informatika Kelas A angkatan 2014 atas kebersamaan dan bantuan yang berarti bagi penulis yang sama-sama merasakan suka duka selama duduk dibangku kuliah, serta terima kasih juga kepada semua pihak-pihak yang belum sempat penulis sebutkan yang telah membantu penulisan skripsi tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam skirpsi ini masih terdapat banyak kekurangan dan belum sempurna, Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik maupun saran yang sifatnya membangun demi terwujudnya suatu hasil skirpsi yang sempurna, Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapapun yang membacanya.

Billahi Fii Sabilil Haq, Fastabiqul Khaerat

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Parepare, 24 Maret 2022

ENOS ILDEFONSUS
NIM. 214280034

ABSTRAK

Enos Ildefonsus. Penerapan Sistem Pendataan Pada *IGD* (Instalasi Gawat Darurat) Rumah Sakit Fatima Berbasis Client Server. (Dibimbing oleh Muh, Basri S.T.,M.T dan Marlina, S.Kom.,M.Kom).

Perancangan sebuah sistem pendataan *IGD* pada rumah sakit ini sangatlah penting untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi baik untuk karyawan dan juga pasien yang datang berkunjung ke rumah sakit serta mengurangi tingkat kesalahan (error) yang terjadi pada penginputan data pasien dan pencarian data. Berdasarkan masalah yang dihadapi oleh pihak Rumah Sakit Fatima. Oleh itu, dibutuhkan sebuah sistem pendataan yang mampu memuat informasi registrasi pasien secara efisien dan efektif. Metode penelitian yang akan digunakan adalah penelitian fakta secara apa adanya atau secara deskriptif yang mengambarkan masalah pada kebutuhan *Instalasi Gawat Darurat* Rumah Sakit Fatima. Dibuatnya sistem pendataan yang mampu memberikan informasi registrasi pasien baik kepada admin yang bertugas, staf yang menjaga maupun pimpinan yang menginginkan laporan registrasi pasien secara bulanan ataupun berkala. Pengujian aplikasi dilakukan dengan dua cara pengujian: metode pertama yaitu secara Black Box yang menguji pada fungsionalitas dan metode kedua yaitu secara White Box yang menganalisa kode dan struktur internal aplikasi yang hasilnya akan menunjukkan kesesuaian program tujuan penelitian. Aplikasi yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman HTML, dan *Javascript* yaitu *Electron* menggunakan database MySQL yang mampu mengelola data, dan memberikan informasi pendataan registrasi pasien pada *IGD* Rumah Sakit Fatima yang diperlukan secara cepat. aplikasi yang dihasilkan diharapkan dapat memberikan harapan dan informasi yang tepat kepada *admin*, *staf* dan *pimpinan* yang menggunakannya.

Kata Kunci : Pendataan, Registrasi, Pasien, *HTML*, *Javascript, Electron*

ABSTRACT

Enos Ildefonsus. *Application of Data Collection System at the IGD (Emergency Installation) of Fatima Hospital Based on Client Server. (Supervised by Muh Basri and Marlina).*

The design of an ER data collection system at this hospital is very important to increase effectiveness and efficiency for both employees and patients who come to visit the hospital and reduce the error rate that occurs in inputting patient data and searching for data. Based on the problems faced by the Fatima Hospital. Therefore, we need a data collection system that is able to contain patient registration information efficiently and effectively. The research method that will be used is facktual research as it is or in a description that describes the problem with the needs of the Fatima Hospital emergency department. The creation of a data collection system that is able to provide patient registration information to both the admin on duty, the guarding staff and the leader who wants a monthly or periodic patient registration report. Application testing is carried out in two ways: the first method is the Black Box which test the functionality and the second method is the White Box which analyzes the code and internal structure of the application, the results of which will show the suitability of the research program. Applications are made using the HTML programming language, and Javascript, namely Electron using a MySQL database that is able to manage data, and provide information on patient registration data at the Fatima Hospital IGD that is needed quickly. With the resulting application, it is hoped that it can provide expectations and the right information to admins, staff and leaders who use it.

Keyword **:** *Data Collection, Registration, Patients, HTML, Javascript, Electron*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL **I**

HALAMAN PENGESAHAN **II**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI **III**

HALAMAN INSPIRASI **IV**

PRAKATA **V**

ABSTRAK **VII**

ABSTRACT **VIII**

DAFTAR ISI **IX**

DAFTAR TABEL **XII**

DAFTAR GAMBAR **XII**

BAB I PENDAHULUAN 1

A. LATAR BELAKANG MASALAH 1
B. RUMUSAN MASALAH 3
C. TUJUAN PENELITIAN 3
D. BATASAN MASALAH 4
E. MANFAAT PENELITIAN 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5

A. TINJAUAN HASIL PENELITIAN SEBELUNNYA 5
B. RUMAH SAKIT 6
C. IGD (INSTALASI GAWAT DARURAT) 7
D. SISTEM 7
E. ELECTRON 7
F. JAVASCRIPT 8
G. JSON (JAVASCRIPT OJECT NOTATION) 8
H. NODE JS 9

I. MYSQL 9
J. XAMPP 9
K. DATABASE 10
L. CLIENT SERVER 11
M. TOPOLOGI STAR 11
N. UML (UNIFIED MODELING LANGUAGE) 12
O. KERANGKA BERPIKIR 15

BAB III METODE PENELITIAN 16

A. JENIS PENELITIAN 16
B. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN 16
C. ALAT DAN BAHAN PENELITIAN 17
1. Perangkat Keras (Hardware) 17
2. Perangkat Lunak (Sofware) 18
D. METODE PENGUMPULAN DATA 19
E. TEKNIK ANALISIS DATA 19
F. RANCANGAN PENELITIAN 21
1. Use Case Diagram 21
G. DIAGRAM ALIR 23
1. Activity Diagram 23
2. Squence Diagram 27

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 30

A. METODE PENGUJIAN 30
B. PENGUJIAN WHITE BOX 31
1. White Box Login 31
2. White Box Admin 33
3. White Box Staff 35
4. White Box Pimpinan 37
C. PENGUJIAN BLACK BOX 39
1. Black Box Form Login 39
2. Black Box Form Registrasi Pasien 40

3. Black Box Form History Registrasi Pasien 41

BAB V PENUTUP 43

A. KESIMPULAN 43

B. SARAN 43

DAFTAR PUSTAKA 44

LAMPIRAN 45

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram 12

Tabel 2.2 Simbol Class Diagram 13

Tabel 2.3 Simbol Sequence Diagram 14

Tabel 2.4 Simbol Activity Diagram 14

Tabel 3.1 Waktu Penelitian 17

Tabel 3.2 Perangkat Keras 17

Tabel 3.3 Perangkat Lunak 18

Tabel 3.4 Rancangan Penelitian 20

Tabel 4.1White Box Login 31

Tabel 4.2 Grafik Mastriks Login 32

Tabel 4.3 White Box Admin 33

Tabel 4.4 Grafik Matriks Admin 34

Tabel 4.5 White Box Staff 35

Tabel 4.6 Grafik Matriks Staff 36

Tabel 4.7 White Box Pimpinan 37

Tabel 4.8 Grafik Matriks Pimpinan 38

Tabel 4.9 Black Box Login 39

Tabel 4.10 Black Box Registrasi Pasien 41

Tabel 4.11Black Box History Registrasi Pasien 43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pengunaan JSON REST 8

Gambar 2.2 Tampilan XAMPP 10

Gambar 2.3 Ilustrasi Topologi Star 11

Gambar 3.1 Rancangan Penelitian 19

Gambar 3.2 Activity Diagram Login 23

Gambar 3.3 Activity Diagram Admin 24

Gambar 3.4 Activity Dia gram Staff 25

Gambar 3.5 Activity Diagram Pimpinan 26

Gambar 3.6 Sequence Diagram Login 27

Gambar 3.7 Sequence Diagram Admin 28

Gambar 3.8 Sequence Diagram Staff 28

Gambar 3.9 Sequence Diagram Pimpinan 29

Gambar 4.1 Tampilan Halaman Login 39

Gambar 4.2 Masukkan Username dan Password 39

Gambar 4.3 Berhasil Masuk Ke Halaman Registrasi Pasien 40

Gambar 4.4 Menambah Data Pada Halaman Registrasi 40

Gambar 4.5 Berhasil Menambah Data Pasien 42

Gambar 4.6 Log History Registrasi Pasien 43

Gambar 4.7 Detail Jumlah Registrasi Pasien 44

Gambar 4.8 Statistik Jumlah Registrasi Pasien 44