

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM  
MEDIS DI RS KELUARGA HUSADA BATAM  
BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**



**Oleh :**  
**Oiyana Caesera S**  
**140210256**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM  
2020**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM  
MEDIS DI RS KELUARGA HUSADA BATAM  
BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat  
guna memperoleh gelar sarjana**



**Oleh :**  
**Oiyana Caesera S**  
**140210256**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM  
2020**

## **SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan dibawah ini saya:

Nama : Oiyana Caesera S.  
NPM : 140210256  
Fakultas : Teknik dan Komputer  
Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa “SKRIPSI” yang saya buat dengan judul:

***PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS DI RS KELUARGA HUSADA BATAM BERBASIS WEB.***

Adalah hasil karya sendiri dan bukan”duplikasi” dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, didalam naskah SKRIPSI ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip didalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah SKRIPSI ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah SKRIPSI ini digugurkan dan Gelar yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataain ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun.

Batam, 08 Februari 2020

Oiyana Caesera S  
140210256

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM  
MEDIS DI RS KELUARGA HUSADA BATAM  
BERBASIS *WEB***

**Oleh:  
Oiyana Caesera  
140210086**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat  
guna memperoleh gelar sarjana**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal  
Seperti tertera di bawah ini**

**Batam, 08 Februari 2020**

**Pastima Simanjuntak, S.Kom., M.SI  
Pembimbing**

## **ABSTRAK**

Informasi teknologi yang semakin pesat dalam perkembangan bahkan seluruh lapisan masyarakat. Setiap perkembangan memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam menerima informasi dengan cepat. Contohnya dalam bidang kesehatan adalah dalam sistem informasi rekam medis. Rekam medis merupakan satuan data dari fakta atau bukti tentang riwayat pasien, kondisi pasien dan perawatan sebelumnya, dan yang ditulis oleh staff medis yang memberikan pelayanan kesehatan kepada pasien. Pencatatan rekam medis dengan cara mencatat di buku pasien merupakan cara lama yang gunakan, dan masalah sering di temui saat penggunaan sistem rekam medis lama ialah ditemukan kesulitan dalam mengelolah arsip pasien. Rekam medis inilah yang nantinya akan digunakan oleh tenaga medis untuk menambah atau melihat catatan kesehatan pasien yang sudah ditangani. Pada penelitian ini dirancang sebuah sistem rekam medis menggunakan metode *waterfall*. *Waterfall* ialah model sistematis dan berurutan untuk pengembangan sistem informasi. Maka dari itu peneliti mengembangkan sistem dengan menggunakan metode *waterfall*. Tujuan dari sistem informasi rekam medis ini adalah untuk merancang sistem informasi rekam medis yang dapat mengelola data riwayat pasien dan laporan bulanan. Sistem yang dirancang sangatlah penting karena untuk mencegah terjadinya kesalahan dalam pengolahan data pasien. Aplikasi ini dibuat berbasis *web* menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, dan *database MySQL*. Sehingga menghasilkan sebuah *web* rekam medis yang dapat digunakan untuk pembuatan laporan penyakit terbanyak setiap bulan, dan jumlah kunjungan pasien perbulan menggunakan metode *waterfall* berbasis *web*.

**Kata Kunci:** Rekam Medis, Waterfall, HTML, PHP, Database MySQL

## ***ABSTRACT***

*Information technology is growing rapidly in the development of even all walks of life. Every development makes it easy for the public to receive information quickly. An example in the health sector is in the medical record information system. A medical record is a unit of data from facts or evidence about a patient's history, patient's condition and previous treatments, and written by medical staff who provide health services to patients. Recording medical records by recording in the patient's book is an old method used, and a problem often encountered when using the old medical record system is found to be difficult in managing patient files. This medical record will later be used by medical personnel to add or view patient health records that have been treated. In this study a medical record system was designed using the waterfall method. Waterfall is a systematic and sequential model for information system development. Therefore the researchers developed the system using the waterfall method. The purpose of this medical record information system is to design a medical record information system that can manage patient history data and monthly reports. The system designed is very important because to prevent errors in processing patient data. This application is made based on web using the programming language HTML, PHP, and MYSQL database. So as to produce a web medical record that can be used to make the most disease reports every month, and the number of monthly patient visits using the web-based waterfall method.*

***Keywords: Medical Record, Waterfall, HTML, PHP, MYSQL Database***

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Putera Batam.
2. Dekan Progarm Studi Teknik Informatika.
3. Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam.
4. Ibu Pastima Simanjuntak, S.Kom., M.SI. selaku pembimbing Skripsi pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam.
5. Dosen dan *Staff* Universitas Putera Batam.
6. Direktur RS. Keluarga Husada Batam dr. Viana Villamanda J, S.KM.
7. HRD RS. Keluarga Husada Batam Ibu Ulpawati, S.ST., M.Si
8. Ka.Ru Rekam Medis RS.Keluarga Husada Batam Bapak Deddi Maryanto, Amd.Kes
9. Ibu dan Bapak dari penulis yang tak pernah berhenti berdoa dan selalu memberi semangat agar skripsi ini selesai.
10. Saudara-saudara tercinta yang selalu menemani dan mendoakan setiap langkah pembuatan skripsi ini.
11. Teman-teman di tempat kerja dan kampus yang selalu mengingatkan tentang skripsi serta wisuda sehingga menjadi motivasi bagi penulis untuk segera selesai membuat skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

Batam, 08 Februari 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL.....</b>	i
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	iv
<b>ABSTRAK .....</b>	v
<b>ABSTRACT .....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Pembatasan Masalah .....	3
1.4 Perumusan Masalah .....	3
1.5 Tujuan Penelitian .....	4
1.6 Manfaat Penelitian .....	4
1.6.1 Manfaat Teoritis .....	4
1.6.2 Manfaat Praktis .....	4
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	6
2.1 Teori Dasar.....	6
2.1.1 Sistem Informasi .....	6
2.1.2 Rumah Sakit .....	11
2.1.3 Rekam Medis .....	12
2.2 Sistem Informasi Rekam Medis .....	14
2.2.1 Data Pasien.....	14
2.2.2 Data Dokter .....	14
2.2.3 Data Obat .....	14
2.2.4 Data Rekam Medis .....	15
2.3 <i>Software Pendukung</i> .....	16
2.4 Penelitian Terdahulu .....	20
2.5 Kerangka Pemikiran.....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	24
3.1 Desain Penelitian.....	24
3.2 Pengumpulan data .....	25
3.3 Operasional Variabel.....	26
3.4 Metode Perancangan Sistem .....	27
3.5 Lokasi dan Jadwal Penelitian.....	60
3.5.1 Lokasi Penelitian .....	60
3.5.2 Jadwal Penelitian.....	61
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	62
4.1 Hasil Penelitian .....	62

4.2 Pembahasan.....	69
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>75</b>
5.1 Simpulan .....	75
5.2 Saran.....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>76</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>83</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
<b>Gambar 2. 1</b> Metode Waterfall .....	10
<b>Gambar 2. 2</b> Kerangka pemikiran.....	20
<b>Gambar 3. 1</b> Desain penelitian .....	24
<b>Gambar 3. 2</b> Diagram <i>use case</i> .....	28
<b>Gambar 3. 3</b> <i>Activity diagram login</i> .....	33
<b>Gambar 3. 4</b> <i>Activity diagram</i> halaman utama .....	34
<b>Gambar 3. 5</b> <i>Activity diagram</i> data obat .....	35
<b>Gambar 3. 6</b> <i>Activity diagram</i> data dokter.....	36
<b>Gambar 3. 7</b> <i>Activity diagram</i> data pasien.....	37
<b>Gambar 3. 8</b> <i>Activity diagram</i> data rekam medis .....	38
<b>Gambar 3. 9</b> <i>Activity diagram</i> data laporan rekam medis .....	39
<b>Gambar 3. 10</b> <i>Activity diagram</i> laporan data pasien.....	40
<b>Gambar 3. 11</b> <i>Sequence diagram login</i> .....	41
<b>Gambar 3. 12</b> <i>Sequence diagram</i> data obat .....	42
<b>Gambar 3. 13</b> <i>Sequence diagram</i> data dokter.....	43
<b>Gambar 3. 14</b> <i>Sequence diagram</i> data pasien.....	44
<b>Gambar 3. 15</b> <i>Sequence diagram</i> data rekam medis .....	45
<b>Gambar 3. 16</b> <i>Sequence diagram</i> data laporan rekam medis .....	46
<b>Gambar 3. 17</b> <i>Sequence diagram</i> laporan data pasien.....	47
<b>Gambar 3. 18</b> <i>Sequence diagram</i> logout .....	48
<b>Gambar 3. 19</b> Database.....	49
<b>Gambar 3. 20</b> Halaman login.....	53
<b>Gambar 3. 21</b> Halaman utama .....	54
<b>Gambar 3. 22</b> Halaman data obat .....	54
<b>Gambar 3. 23</b> Halaman data dokter.....	55
<b>Gambar 3. 24</b> Halaman data pasien.....	56
<b>Gambar 3. 25</b> Halaman data rekam medis.....	57
<b>Gambar 3. 26</b> Halaman laporan data rekam medis.....	58
<b>Gambar 3. 27</b> Halaman laporan data pasien.....	59
<b>Gambar 3. 28</b> Halaman user .....	60
<b>Gambar 4. 1</b> Menu <i>login user</i> .....	62
<b>Gambar 4. 2</b> Beranda .....	63
<b>Gambar 4. 3</b> Data obat.....	63
<b>Gambar 4. 4</b> Data dokter.....	64
<b>Gambar 4. 5</b> Data pasien.....	65
<b>Gambar 4. 6</b> Tampilan edit data pasien .....	65
<b>Gambar 4. 7</b> Data rekam medis .....	66
<b>Gambar 4. 8</b> Tampilan edit data rekam medis.....	66
<b>Gambar 4. 9</b> Menu laporan rekam medis .....	67
<b>Gambar 4. 10</b> Menu laporan data pasien .....	68
<b>Gambar 4. 11</b> Data user .....	68

<b>Gambar 4. 12</b> Pengujian pada 100 pasien.....	74
<b>Gambar 4. 13</b> Hasil laporan 10 penyakit terbanyak .....	74
<b>Gambar 4. 14</b> Pengujian pada 100 pasien.....	75
<b>Gambar 4. 15</b> Hasil kunjungan pasien.....	75

## DAFTAR TABEL

	Halaman
<b>Tabel 3. 1</b> Variabel .....	26
<b>Tabel 3. 2</b> Skenario <i>use case login</i> .....	28
<b>Tabel 3. 3</b> Skenario <i>use case</i> data obat.....	28
<b>Tabel 3. 4</b> Skenario <i>use case</i> data dokter .....	29
<b>Tabel 3. 5</b> Skenario <i>use case</i> data pasien .....	29
<b>Tabel 3. 6</b> Skenario <i>use case</i> data rekam medis .....	30
<b>Tabel 3. 7</b> Skenario <i>use case</i> data laporan rekam medis .....	31
<b>Tabel 3. 8</b> Skenario <i>use case</i> laporan data pasien .....	31
<b>Tabel 3. 9</b> <i>Usecase logout</i> .....	32
<b>Tabel 3. 10</b> Desain tabel_user .....	50
<b>Tabel 3. 11</b> Desain tabel_data_obat .....	50
<b>Tabel 3. 12</b> Desain tabel_data_dokter .....	51
<b>Tabel 3. 13</b> Desain_data_pasien .....	51
<b>Tabel 3. 14</b> Desain_data_rekam_medis.....	48
<b>Tabel 3. 15</b> Jadwal penelitian .....	61
<b>Tabel 4. 1</b> Pengujian aktifitas pada laman masuk Admin .....	69
<b>Tabel 4. 2</b> Pengujian aktifitas pada halaman beranda .....	70
<b>Tabel 4. 3</b> Pengujian aktifitas pada halaman data obat .....	70
<b>Tabel 4. 4</b> Pengujian aktifitas pada halaman data dokter .....	71
<b>Tabel 4. 5</b> Pengujian aktifitas pada halaman data pasien .....	71
<b>Tabel 4. 6</b> Pengujian aktifitas pada halaman data rekam medis.....	72
<b>Tabel 4. 7</b> Pengujian aktifitas pada halaman data user.....	73