

**IMPLEMENTASI KONSEP *CUSTOMER RELATIONSHIP  
MANAGEMENT (CRM)* DENGAN METODE *FRAMEWORK OF  
DYNAMIC* UNTUK REGISTRASI PADA PRAKTEK PRIBADI DRG.**

**HEMA AWALIA, M.P.H.**

**SKRIPSI**

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi  
di Program Studi Sistem Informasi Profesional S1



Oleh

**Caturrini Wulandari**

**09031481619009**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2018**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

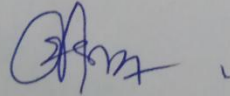
**IMPLEMENTASI KONSEP *CUSTOMER RELATIONSHIP*  
*MANAGEMENT (CRM)* DENGAN METODE *FRAMEWORK OF*  
*DYNAMIC* UNTUK REGISTRASI PADA PRAKTEK PRIBADI DRG.  
HEMA AWALIA, M.P.H.**

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian studi  
di Program Studi Sistem Informasi Profesional S1

Oleh

**Caturrini Wulandari**      09031481619009

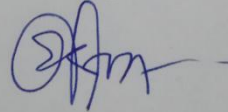
**Mengetahui,**  
**Ketua Jurusan Sistem Informasi,**



**Endang Lestari Ruskan, M.T.**  
NIP. 197811172006042001

**Palembang, Juli 2018**

**Pembimbing,**



**Endang Lestari Puskan, M.T.**  
NIP. 197811172006042001

HALAMAN PERSETUJUAN

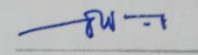
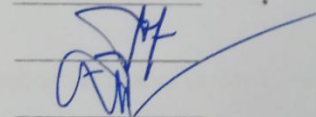
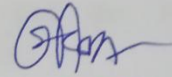
Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 25 Juli 2018

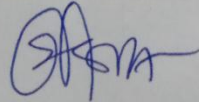
Tim Penguji:

- |                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| 1. Pembimbing    | : Endang Lestari Ruskan, M.T. |
| 2. Ketua Penguji | : Mgs. Afriyan Firdaus, M.IT. |
| 3. Penguji I     | : Jaidan Jauhari, M.T.        |
| 4. Penguji II    | : Dwi Rosa Indah, M.T.        |



Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi,



Endang Lestari Ruskan, M.T.  
NIP. 197811172006042001

## HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Caturrini Wulandari  
NIM : 09031481619009  
Program Studi : Sistem Informasi Profesional  
Judul Skripsi : Implementasi Konsep *Customer Relationship Management (CRM)* dengan Metode *Framework of Dynamic* untuk Registrasi pada Praktek Pribadi drg. Hema Awalia, M.P.H

Hasil Pengecekan *Software iThenticate/Turnitin* : 6 %

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan / plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan / plagiat dalam laporan tugas akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.



Palembang, Juli 2018



Caturrini Wulandari  
NIM. 09031481619009

## KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas berkat, rahmat dan hidayah-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“IMPLEMENTASI KONSEP *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM)* DENGAN METODE *FRAMEWORK OF DYNAMIC* UNTUK REGISTRASI PADA PRAKTEK PRIBADI DRG. HEMA AWALIA, M.P.H.”** dalam rangka menyelesaikan pendidikan Sarjana pada Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Dalam penulisan Skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, pengarahan serta semangat dari berbagai pihak dan menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Jaidan Jauhari, S.Pd, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Endang Lestari Ruskan, M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Endang Lestari Ruskan, M.T. selaku dosen Pembimbing yang telah memberikan bantuan dan bimbingan hingga Skripsi ini dapat terselesaikan.

4. Keluarga ku, mamak yang selalu memotivasi, mendoakan aku dan kedua saudaraku yang tak henti-hentinya mendoakan serta mensupportku. Tak lupa alm ayah yang selalu ku ingat di setiap sujudku.
5. Drg. Hema Awalia, M.P.H selaku pemilik dari praktek pribadi yang telah memberikan saya izin untuk melakukan penelitian di Praktek Pribadi drg. Hema Awalia, M.P.H.
6. Seluruh Pimpinan, Staf pengajar, Administrasi dan Karyawan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya
7. Teman- teman dan Sahabat seperjuangan di Sistem Informasi Profesional 2016 yang selalu memberikan saran, kritik, *support* dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
8. Untuk saudara-saudaraku yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang selalu memberikan motivasi, semangat, saran, dan kritiknya.

Penulis menyadari akan banyaknya kekurangan dalam Skripsi ini. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan agar di masa-masa yang akan datang bisa lebih baik lagi. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, Juli 2018

Penulis

## ABSTRAK

### IMPLEMENTASI KONSEP *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT* (CRM) DENGAN METODE *FRAMEWORK OF DYNAMIC* UNTUK REGISTRASI PADA PRACTICE PRIBADI DRG. HEMA AWALIA, M.P.H.

Oleh

**Caturrini Wulandari**  
**09031481619009**

Praktek Pribadi drg. Hema Awalia, M.P.H. adalah praktek pribadi dibidang kesehatan gigi yang telah memiliki sistem untuk merekap data pasien tapi belum memiliki sistem tanya jawab dan juga belum dapat memberitahu pasien estimasi layanan. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut maka dibuatlah Implementasi Konsep Customer Relationship Management dengan Metode Framework of Dynamic untuk Registrasi pada Praktek Pribadi drg. Hema Awalia, M.P.H. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memudahkan pasien dalam proses pendaftaran, forum konsultasi atau tanya jawab serta adanya pemberitahuan jadwal berobat ulang melalui sms. Penerapan ini dibangun dengan metode pengembangan sistem waterfall dan menggunakan PHP dan MySQL sebagai database. Dengan menggunakan CRM maka dapat membantu dalam proses pendaftaran, konsultasi, pemberitahuan jadwal berobat pada praktek pribadi drg. Hema Awalia, M.P.H.

**Kata kunci** : *Customer Relationship Management, waterfall, framework of dynamic, registrasi, forum konsultasi*

## ABSTRACT

### **IMPLEMENTATION OF CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT CONCEPT (CRM) WITH FRAMEWORK OF DYNAMIC METHOD FOR REGISTRATION IN PRACTICE PRIBADI DRG. HEMA AWALIA, M.P.H.**

By

**Caturrini Wulandari**  
**09031481619009**

Praktek Pribadi drg. Hema Awalia, M.P.H. is the practice of pribadi in the field of dental health that has a system to recap data but patients do not have a question and answer system and also can not tell the patient estimate service. To solve the problem then made Implementation of Customer Relationship Management Concept with Framework of Dynamic Method for Registration in Practice Pribadi drg. Hema Awalia, M.P.H. The Purpose of this study is to registration process, consultation forum or question and answer as well as notice of retreatment schedule through sms. The application is built based on waterfall system development method and using PHP and MySQL as database. By using CRM it is expected to assist in the registration process, consultation, schedule notification of treatment in practice pribadi drg. Hema Awalia, M.P.H .

**Keywords:** Customer Relationship Management, waterfall, framework of dynamic, registration, consultation forum



## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Penelitian .....	3
1.3 Manfaat Penelitian .....	4
1.4 Batasan Masalah .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Sistem .....	6
2.2 Sistem Informasi .....	6
2.2.1 Komponen Dasar Sistem Informasi.....	7
2.3 Pelanggan .....	8
2.4 Komputer .....	8
2.5 Customer Relationship Management (CRM) .....	9
2.5.1 Pengertian Customer Relationship Management (CRM).....	9
2.5.2 Fase-fase Customer Relationship Management (CRM).....	9
2.5.3 Komponen dalam Customer Relationship Management (CRM).....	10
2.6 Pengertian Framework of Dynamic CRM .....	10
2.6.1 Fase Framework of Dynamic CRM .....	12
2.7 Diagram Konteks.....	13
2.8 DFD (Data Flow Diagram).....	13
2.9 Pengertian Entity Relations Diagram (ERD).....	14
2.10 Konsep SMS (Short Message Service).....	15

2.11 Website.....	16
2.12 Preprocessor Hypertext (PHP).....	16
2.13 MySQL.....	16
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>17</b>
3.1 Teknik Pengumpulan Data .....	17
3.2 Jenis Data .....	17
3.3 Sumber Data .....	17
3.4 Pengumpulan Data .....	18
3.5 Metode Analisis .....	19
3.5.1 Metode Framework of Dynamic.....	19
3.6 Metode Pengembangan Sistem .....	27
3.6.1 Metode Waterfall.....	27
3.7 Analisis Sistem.....	29
3.7.1 Definisi Lingkup ( <i>Scope Definition</i> ).....	29
3.7.2 Tujuan Proyek.....	29
3.7.3 Gambaran Proyek.....	30
3.7.4 Pernyataan Masalah dan <i>Opportunity</i> .....	31
3.7.4.1 Pernyataan Masalah.....	31
3.7.4.2 <i>Opportunity</i> .....	32
3.7.4.3 Keterbatasan Proyek.....	33
3.7.4.3.1 <i>Business Constraints</i> .....	33
3.7.4.3.1 <i>Technology Constraints</i> .....	33
3.7.5 Studi Kelayakan.....	34
3.7.5.1 Aspek kelayakan ekonomi dan bisnis.....	34
3.7.5.2 Aspek teknologi.....	34
3.7.6 Ide solusi tahap awal.....	34
3.7.7 Ruang lingkup awal proye.....	35
3.8 Analisis Masalah.....	35
3.8.1 Domain Permasalahan.....	36
3.8.2 Analisis masalah dan peluang.....	37
3.8.2.1 Ishikawa Diagram.....	38
3.9 <i>Cause-Effect Analysis &amp; System Improvement Objective</i> .....	40

3.10 Tahapan analisis kebutuhan.....	42
3.10.1 Kebutuhan fungsional.....	42
3.10.2 Kebutuhan non fungsional.....	43
3.10.3 Kebutuhan sistem dan perangkat lunak.....	45
3.10.3.1 Kebutuhan sistem.....	45
3.10.3.2 Kebutuhan perangkat lunak.....	46
3.11 Tahap Desain sistem / Perancangan <i>Logical</i> .....	48
3.11.1 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	48
3.12.1 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	55
3.12 <i>Implementation and Unit Testing</i> (Implementasi dan Pengujian Unit).....	57
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	58
4.1 Hasil .....	58
4.2 Pembahasan .....	58
4.2.1 Halaman Pengguna.....	58
4.2.1.1 Halaman Home.....	59
4.2.1.2 Halaman Profil.....	60
4.2.1.3 Halaman Berita.....	60
4.2.1.4 Halaman Konsultasi.....	61
4.2.1.5 Halaman Registrasi.....	62
4.2.1.6 Halaman Kritik dan saran.....	62
4.2.2 Halaman Asisten Dokter.....	63
4.2.2.1 Halaman Login Asisten Dokter.....	63
4.2.2.2 Halaman Kelola Homepage.....	63
4.2.2.3 Halaman Kelola Profile.....	64
4.2.2.4 Halaman Kelola Berita.....	64
4.2.2.5 Halaman Kelola Jadwal Ulang Berobat.....	65
4.2.2.6 Halaman Kelola Pesan Masuk.....	65
4.2.2.7 Halaman Ganti Password.....	66
4.2.2.8 Halaman <i>Exit/Logout</i> .....	66
4.2.3 Halaman Dokter.....	67
4.2.3.1 Halaman Login Dokter.....	67
4.2.3.2 Halaman Kelola Homepage.....	68

4.2.3.3	Halaman Kelola Konsultasi.....	68
4.2.3.4	Halaman Kelola Laporan Registrasi.....	69
4.2.3.5	Halaman Data Antrian.....	70
4.2.3.6	Halaman Ganti <i>Password</i> .....	70
4.2.3.7	Halaman <i>Exit/Logout</i> .....	71
4.3	Hasil Fitur dari Metode <i>Framework of Dynamic</i> .....	71
4.3.1	<i>Fase Acquisition</i> .....	71
4.3.2	<i>Fase Retention</i> .....	72
4.3.3	<i>Fase Expansion</i> .....	73
4.4	Tahap Pengujian Sistem.....	74
4.4.1	Teknik Pengujian <i>Blackbox</i> .....	75
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>80</b>
5.1	Kesimpulan.....	80
5.2	Saran.....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>82</b>

## DAFTAR GAMBAR

Halaman

<b>Gambar 2.1</b> Framework of Dynamic.....	11
<b>Gambar 3.1</b> Framework of Dynamic.....	19
<b>Gambar 3.2</b> Ishikawa diagram pendaftaran masih menggunakan media kertas.....	38
<b>Gambar 3.3</b> Ishikawa diagram pasien tidak mengetahui estimasi layanan.....	39
<b>Gambar 3.4</b> Ishikawa diagram tidak ada forum konsultasi.....	39
<b>Gambar 3.5</b> DFD Level 0.....	49
<b>Gambar 3.6</b> DFD Level 1.....	51
<b>Gambar 3.7</b> DFD Level 2 Registrasi.....	53
<b>Gambar 3.8</b> DFD Level 2 Mengelola forum konsultasi.....	54
<b>Gambar 3.9</b> DFD Level 2 Mengelola jadwal ulang berobat.....	54
<b>Gambar 3.10</b> DFD Level 2 Mengelola kritik dan saran.....	55
<b>Gambar 3.11</b> Entity Relationship Diagram.....	56
<b>Gambar 4.1</b> Halaman Home.....	59
<b>Gambar 4.2</b> Halaman Profile.....	60
<b>Gambar 4.3</b> Halaman Berita.....	60
<b>Gambar 4.4</b> Halaman Konsultasi.....	61
<b>Gambar 4.5</b> Halaman Registrasi.....	62
<b>Gambar 4.6</b> Halaman Kritik dan saran.....	62
<b>Gambar 4.7</b> Halaman Login Asisten Dokter.....	63
<b>Gambar 4.8</b> Halaman Kelola Homepage.....	63
<b>Gambar 4.9</b> Halaman Kelola Profile.....	64
<b>Gambar 4.10</b> Halaman Kelola Berita.....	64
<b>Gambar 4.11</b> Halaman Kelola Jadwal ulang berobat.....	65
<b>Gambar 4.12</b> Halaman Kelola Pesan masuk.....	65
<b>Gambar 4.13</b> Halaman Ganti Password.....	66
<b>Gambar 4.14</b> Halaman Exit/Logout.....	66
<b>Gambar 4.15</b> Halaman Login Dokter.....	67
<b>Gambar 4.16</b> Halaman Kelola Homepage.....	68
<b>Gambar 4.17</b> Halaman Kelola Konsultasi.....	69
<b>Gambar 4.18</b> Halaman Kelola Laporan Registrasi.....	69
<b>Gambar 4.19</b> Halaman Data Antrian.....	70
<b>Gambar 4.20</b> Halaman Ganti Password.....	70

<b>Gambar 4.21</b> Halaman Exit/Logout.....	71
<b>Gambar 4.22</b> Halaman Registrasi.....	72
<b>Gambar 4.23</b> Tampilan berita.....	72
<b>Gambar 4.24</b> Tampilan Forum Konsultasi.....	73
<b>Gambar 4.25</b> Tampilan SMS Gateway.....	73
<b>Gambar 4.26</b> Tampilan Kritik dan saran.....	74

#### DAFTAR TABEL

Halaman

<b>Tabel 2.1</b> Data Flow Diagram (DFD).....	13
<b>Tabel 2.2</b> Entity Relationship Diagram (ERD).....	15
<b>Tabel 3.1</b> Pemetaan Solusi Framework of dynamic.....	23
<b>Tabel 3.2</b> Fitur-fitur CRM yang diturunkan dari fase Metode Framework.....	25
<b>Tabel 3.3</b> Tujuan Proyek.....	29
<b>Tabel 3.5</b> Matriks Problems, Opportunities, Objectives and Constrains.....	40
<b>Tabel 3.6</b> Klasifikasi kebutuhan non functional berdasarkan PIECES.....	44
<b>Tabel 3.7</b> Kebutuhan sistem.....	45
<b>Tabel 3.7</b> Kebutuhan Perangkat Lunak.....	47
<b>Tabel 4.1</b> Pengujian Blackbox.....	75

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pelanggan menjadi faktor utama dalam bertahan hidup dari setiap organisasi. Organisasi harus fokus pada kualitas pelayanan yang baik sehingga pelanggan merasa puas dan itu bisa menjadi salah satu poin penting dalam mencapai keuntungan berkelanjutan. Sebagian besar organisasi tidak dapat menghadapi pesaing mereka, karena mereka telah bertindak tidak efisien saat mereka mencoba menyajikan layanan yang sesuai kepada pelanggan mereka. Organisasi yang menyajikan tingkat kualitas layanan yang lebih tinggi akan mendapatkan tingkat kepuasan pelanggan yang lebih tinggi dan ini akan menjadi tahap awal untuk meraih keunggulan yang kompetitif.

Kualitas layanan di sektor kesehatan sangat penting karena kualitas sektor dapat mempengaruhi kesehatan pasien dan kepuasan pasien. Banyak penelitian telah dilakukan terhadap kepuasan pasien dari kualitas layanan. Sebagai contoh, dalam sebuah penelitian yang berjudul Analisis kualitas layanan di pusat remedial menggunakan sebuah metode yang hasilnya menunjukkan bahwa manajer pusat layanan perbaikan akan dapat mengenali kesenjangan antara staf dan pasien dan mengambil tindakan yang diperlukan untuk memperkuat hubungan antara staf dan pasien dan mencoba memperbaiki kekurangan layanan. Salah satu cara strategi yang berhubungan dengan menciptakan kepuasan pelanggan dalam rangka meraih keunggulan bersaing oleh sebuah organisasi dengan cara mengimplementasikan strategi manajemen hubungan antara



pelanggan dengan organisasi atau sering dikenal dengan *customer relationship management* (CRM) (Chadiq, 2011).

Menurut Yina (2010) banyak pihak kesehatan sekarang yang menggunakan CRM sebagai alat dalam membangun hubungan antara pihak kesehatan dengan pelanggannya sehingga pelanggan tidak merasa asing dengan lingkungan dan suasana tempat berobat. Implementasi CRM dalam melakukan layanan kesehatan khususnya kesehatan gigi perlu dilakukan, terlebih lagi dalam hal menyampaikan informasi untuk mendapatkan pelayanan kesehatan. Informasi yang didapat untuk pasien adalah *check-up* ulang periksa gigi sesuai jadwal serta berapa lama estimasi pelayanan dalam berobat gigi sesuai dengan keluhan pasien.

Dalam meningkatkan, mempertahankan dan juga menjalin hubungan dengan pelanggan maka penulis menggunakan metode *Framework of dynamic* yang mana terdapat beberapa fase yang akan dijelaskan nanti dan dapat mengarahkan fitur-fitur yang akan dibangun menjadi tolak ukur kepuasan dan loyalitas terhadap pelanggan. Fase *Acquisition* bagaimana sebuah organisasi meminta informasi data kepada pelanggan contohnya dengan melakukan registrasi, fase *Retention* berguna untuk menyampaikan informasi kepada pelanggan dan terakhir fase *Expansion* yang mana sebuah organisasi atau orrganisasi mendapatkan informasi pelanggan untuk mengembangkan organisasinya.

Praktek Pribadi drg. Hema Awalia, MPH merupakan salah satu klinik kesehatan gigi yang bersifat pribadi, praktek kesehatan gigi ini telah menggunakan web pendaftaran di bagian administrasi, dimana sistem tersebut memiliki kegunaan untuk merekap data pasien baik itu pasien lama dan baru tapi masih bersifat tidak transparan sehingga hanya pihak Praktek Pribadi drg. Hema

Awalia, MPH saja yang mengetahui no urut antrian dan pelanggan tidak mengetahui estimasi layanan. Berdasarkan itulah penulis ingin membuat sebuah web yang dapat mempertahankan pelanggan dengan cara memprediksi estimasi layanan oleh dokter, forum konsultasi bagi pelanggan, dan jadwal ulang berobat jika pasien harus memeriksa kembali kesehatan giginya.

Dari uraian diatas maka saya sebagai penulis ingin melakukan penelitian dan membuat laporan Tugas Akhir dengan judul **“Implementasi Konsep *Customer Relationship Management (CRM)* dengan Metode *Framework of dynamic* untuk Registrasi Pada Praktek Pribadi drg. Hema Awalia, M.P.H.”**

## **1.2 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari Penelitian ini ialah mendesain *Customer Relationship Management (CRM)* dengan menerapkan *framework of dynamic* sehingga dapat bermanfaat sebagai teknologi yang berorientasi pada website yang menyediakan no antrian yang dapat memprediksi estimasi layanan sehingga pasien tidak akan lama menunggu, forum konsultasi serta *SMS Gateway* yang berfungsi sebagai *alarm* atau pengingat jika ada jadwal berobat ulang. Berdasarkan tujuan ini maka hal ini dapat menguntungkan dalam jangka panjang bagi Praktek Pribadi drg. Hema Awalia, M.P.H.

### **1.3 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini ialah :

1. Dapat mempermudah dalam melakukan registrasi secara online.
2. Dapat memprediksi estimasi layanan oleh dokter.
3. Dapat mengatasi keluhan pasien melalui forum konsultasi dan jadwal check up dengan pemberitahuan melalui SMS.

### **1.4 Batasan Masalah**

Batasan permasalahan dalam penelitian ini yaitu:

1. Sistem menggunakan metode *Framework Of Dynamic*.
2. Sistem yang dibuat hanya fokus pada pendaftaran, forum konsultasi, jadwal ulang berobat serta kritik dan saran juga berita kesetahan dan tidak termasuk biaya maupun obat-obatan yang digunakan.
3. Sistem ini tidak mengubah sistem lama dan hanya sebatas pendaftaran yang berbasis web yang dapat memberikan informasi nomor urut antrian, estimasi layanan oleh dokter, info kunjungan serta forum untuk konsultasi.
4. Penelitian ini hanya membahas 3 tahap pengembangan sistem yaitu analisis kebutuhan, desain sistem, penerapan / pengujian program. Untuk tahap implementasi dan pemeliharaan penulis tidak membahas karena terkendala waktu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al Fatta. (2007). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi. Andi: Yogyakarta.
- Bahri,Syaiful. (2014). *Simbol-Simbol DFD Menurut Yourdan dan Demarco*. [Online].<http://csa05-stmik-samarinda.blogspot.com/2014/04/simbol-simbol-dfd-menurut-yourdan.html>. Diakses:2018.
- Gelinas, Ulrich & Dull, B. Richard. (2012). *Accounting Information Systems, 9<sup>th</sup> ed.* South Western Cengage Learnig. 5191 Natorp Boulevard Mason, USA. P. 19
- Knapp, J. L., & Kronenberg, C. (2013). *Strategic Analysis of SMEs' early Internationalisa-tion Processes. Journal of Entrepreneurship, Business and Economics*, 1(1/2).
- Mir-Ghafouri, S. H.; Ahmadabadi, H.; & Zare, A. (2007). "*Analysis of service quality in remedial centers using Servqual Model*", *Persian journal of Yazd University of Medi-cal Sciences*, No. 15, pp. 84-92.
- Park,Chung-Hoon.dan Kim,Young-Gul. *.A Framework of dynamic CRM:Linking marketing with information strategy*.Business Process Management Journal Vol.9 No.5.Graduate School of Management, KAIST, Dongdaemoon-Gu,Seoul,South Korea.
- Romney, Marshall B. Dan Steinbart, Paul John. Diterjemahkan oleh Dewi Fitriasari dan Deny Arnos Kwary. 2011. *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta : Salemba Empat.
- Teti Wijayanti, Imam Azhari. (2013). Pengembangan *Customer Relationship Management* Berbasis Web.
- Yina, W. (2010). *Application of Customer Relationship Management in Health Care*. Second International Conference on Multimedia and Information Technology.