

Implementasi Sistem Rekam Medis Pasien Menggunakan Pendekatan *Customer Relationship Management (CRM)*

Wiyanto^[1], Fajar Butsianto^[2], Karsito^[3]

Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Pelita Bangsa

^[1]wiyanto@pelitabangsa.ac.id

Abstract - Information technology is rapidly developed in this century that impact to various aspects of the organization really need information technology to support the performance and everyday business processes. In health services, information technology is required to process and storage the patient medical records, so that the patient's medical record is well preserved, and competitive advantage can be obtained between patient and polyclinic. The application of Customer Relationship Management (CRM) approach can be developed by implementing information system of medical record history to get new patient and retain existing patient, improving relationship with patient and maintaining patient loyalty as well as supporting the company/organization to provide excellent service to customers in real time through the advantage of information technology. The aims of this research are to understand patient medical record by CRM approach and Unified Modeling Language (UML) for system design, system validation using Forum Group Discussion (FGD), and using software testing Model ISO 9126. The result of this research are Medical Record History Information System and the result of system validation with FGD is 100% accepted, the result of system test using Model ISO 9126 is good with success rate 82,86%, so it can give contribution to polyclinic.

Keywords: CRM, Medical Record, FGD, ISO

I. PENDAHULUAN

Teknologi informasi pada abad ini berkembang pesat diberbagai aspek kehidupan, dari mulai organisasi profit maupun nonprofit menggunakan teknologi didalam penerapan sistem informasi manajemen. Dalam hal ini mendorong organisasi untuk mengikuti teknologi sejalan dengan perkembangan jaman. Supaya organisasi tetap berjalan dan maju tentunya harus didukung dengan teknologi informasi yang dapat memberikan kontribusi terbaik untuk organisasi.

Dalam penelitian ini, peneliti mengkaji faktor-faktor yang mem-pengaruhi hubungan poliklinik pelayanan kesehatan dengan pasien didalam histori rekam medis dengan pendekatan *Customer Relationship Management (CRM)*. Kemudian bagaimana pandangan dalam pelayanan kesehatan dengan konsep pendekatan *Customer Relationship Management (CRM)* tersebut dikembangkan. Dengan melakukan analisis diharapkan didapat faktor-faktor yang

dapat membentuk hubungan pelayanan kesehatan masyarakat yang unggul dan kompetitif, sehingga diharapkan dapat memberikan histori rekam medis pasien yang berobot dengan relevan dan efektif serta menjadikan keunggulan didalam persaingan bisnis.

Permasalahan yang penulis dapatkan dari penelitian ini ialah sebagai berikut :

1. Pemberian pelayanan kesehatan yang terbaik untuk pasien dengan pendekatan *Customer Relationship Management (CRM)*.
2. Mendapatkan histori rekam medis pasien yang relevan dan efektif untuk menciptakan jaringan bisnis yang baik dalam pelayanan kesehatan yang saling menguntungkan dan berkesinam-bungan.

Sesuai dengan permasalahan diatas dari penelitian ini, maka penulis dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana menganalisa dan merancang sistem informasi histori rekam medis pasien dapat memberikan pelayanan kesehatan yang terbaik dengan pendekatan *Customer Relationship Management (CRM)* dan diukur dengan *FGD (Forum Group Discussion)*, Model ISO 1926 ?
2. Bagaimana mendapatkan histori rekam medis pasien yang relevan dan efektif guna menciptakan jaringan bisnis yang baik dalam memberikan pelayanan kesehatan yang saling menguntungkan dan berkesinambungan?

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

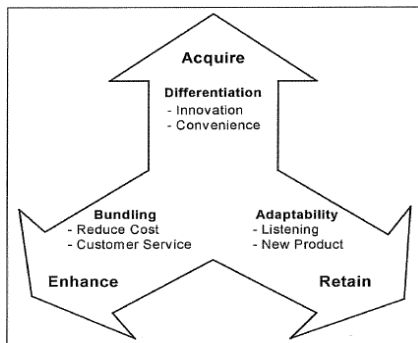
1. Penggunaan pendekatan *Customer Relationship Management (CRM)* diharapkan dapat memberikan pelayanan kesehatan yang terbaik dalam menerapkan sistem informasi histori rekam medis pasien.
2. Diharapkan analisa dan perancangan sistem informasi histori rekam medis pasien dengan pendekatan *Customer Relationship Management (CRM)* dapat relevan dan efektif untuk pelayanan kepada pasien serta mampu untuk menciptakan jaringan bisnis yang baik dalam memberikan pelayanan kesehatan yang saling menguntungkan dan berkesinam-bungan pada poliklinik.

II. LANDASAN TEORI

A. Customer Relationship Management (CRM)

Customer Relationship Management (CRM)^[1] adalah strategi yang digunakan dalam mempelajari kebutuhan dan perilaku pelanggan untuk membangun relasi yang kuat dengan pelanggan. *CRM* merupakan sebuah pendekatan untuk mengerti dan mempengaruhi tingkah laku pelanggan, yang dapat dilakukan melalui kemampuan berkomunikasi dalam meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan.

Model Siklus *Customer Relationship Management (CRM)* dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah ini :



Gambar 1. Model Siklus CRM (1)

B. Unified Modeling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa pemodelan umum yang digunakan untuk melakukan spesifikasi, visualisasi, konstruksi dan dokumentasi artifact (bagian dari informasi yang digunakan atau dihasilkan oleh proses pembuatan perangkat lunak, artifact tersebut dapat berupa model, deskripsi atau perangkat lunak) dari sistem perangkat lunak(2).

C. Forum Group Discussion (FGD)

Menurut Koentjoro(3) kegunaan *Forum Group Discussion (FGD)* antara lain: sebagai alat pengumpul data, sebagai alat untuk meyakinkan pengumpul data (peneliti) sekaligus alat *re-check* terhadap berbagai keterangan/informasi yang didapat melalui berbagai metode penelitian yang digunakan atau keterangan yang diperoleh sebelumnya, baik keterangan yang sejenis maupun yang bertentangan.

D. ISO 9126

Salah satu tolak ukur kualitas perangkat lunak ialah dengan diterapkannya *ISO 9126* untuk pengujian sistem. *ISO 9126* ialah dibuat oleh *International Organization for Standardization (ISO)* dan *International Electrotechnical Commission (IEC)*. *ISO 9126* mempunyai model karakteristik *Functionality, Reliability, Usability, Efficiency, Maintainability dan Portability*.(4) Penulis pada penelitian ini hanya menerapkan 4 karakteristik dari *ISO* tersebut, diantaranya *Functionality, Reliability, Usability dan Efficiency*.

Penelitian lain berkaitan dengan pendekatan *Customer Relationship Management (CRM)*, sebagai berikut :

- Pada Penelitian dengan judul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi *E-Business Berbasis CRM* (Studi Kasus : CV. Cipta Mahakarya).(5) Menghasilkan analisis dan perancangan *E-Business* berbasis *CRM*, seperti analisis kebutuhan informasi dan layanan untuk pelanggan, meliputi rancangan user interface dan database.
- Pada penelitiannya yang berjudul “Prototipe *E-Customer Order* untuk Integrasi dengan Sistem *ERP SAP R/3* Menggunakan Pendekatan *Customer Relationship Management (CRM)* Studi Kasus Pada PT. MKIR”, menyebutkan bahwa Menghasilkan Prototipe *E-Customer Order* yang diintegrasikan dengan *ERP system SAP R/3* untuk pelayanan terhadap konsumen, seperti pembuatan order elektronik, mengetahui status *purchase order*, mengetahui status *sales order* dan mengetahui status *delivery order*, untuk menciptakan kepuasan pelanggan, dengan pendekatan *CRM*(6)
- Pada penelitiannya yang berjudul “Prototipe Sistem Kemahasiswaan Pada Universitas Berbasis Android Dengan pendekatan *Customer Relationship Management* “Studi Kasus Pada Universitas XYZ”, menyebutkan bahwa hasil berupa aplikasi yang mampu mengimplementasikan sistem yang memenuhi kebutuhan untuk menampilkan data informasi perkuliahan berupa nilai semester, nilai Program Perbaikan Mutu (PPM), nilai transkrip, jadwal kuliah, jadwal Program Perbaikan Mutu (PPM), jadwal ujian, pembayaran uang semester, dan informasi lain yang berhubungan dengan perkuliahan.(7)

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada poliklinik dr. Wahyu H.U di Kabupaten Bekasi Jawa Barat.

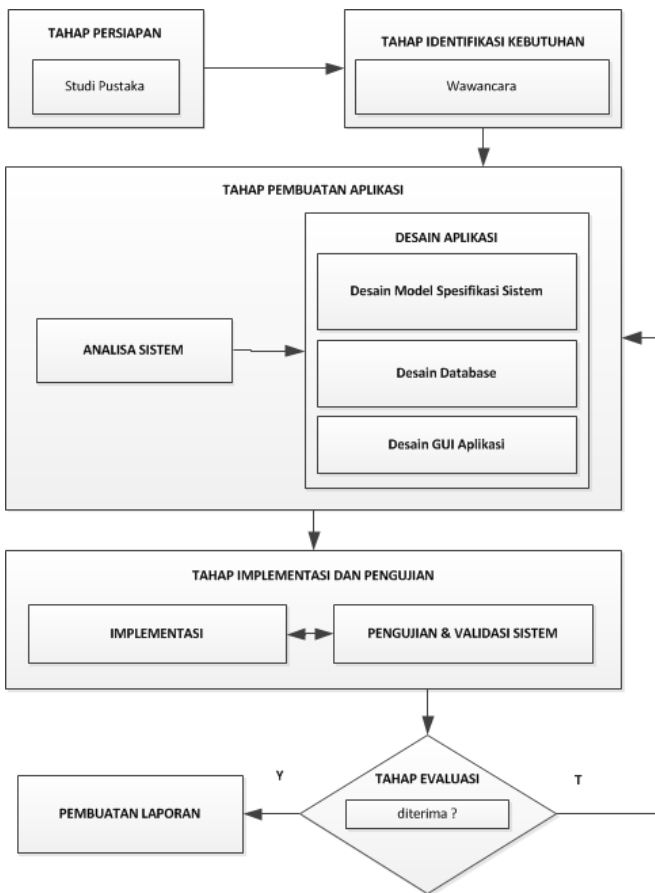
Dalam pengumpulan data dan informasi terhadap permasalahan yang ada, pada proses perancangan sistem informasi histori rekam medis pasien rawat jalan dan untuk mendapat requirement menggunakan pendekatan *Customer Relationship Management (CRM)*.

Pengumpulan data sekunder ini ialah didapat oleh penulis dari berbagai literatur seperti buku, paper/jurnal/karya ilmiah ataupun artikel-artikel yang berhubungan dengan prototipe perancangan sistem informasi menggunakan pendekatan *Customer Relationship Management (CRM)* serta dengan pemodelan Analisis dan Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan menggunakan pemodelan *Unified Modeling Language (UML)* dan pengukuran kualitas sistem dengan *Focus Group Discussion (FGD)*. Selain hal ini penulis juga melakukan tinjauan studi dari penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan berkaitan dengan penelitian penulis. Model ini dimulai dengan mengumpulkan kebutuhan dimana pengembang dan pengguna bertemu dan mengidentifikasi objek keseluruhan dari perangkat lunak.

Pengujian sistem yang digunakan oleh penulis dalam empat karakteristik, yaitu : *Functionality, Reliability, Usability dan Efficiency*. Dari pengujian diatas rencana pengujiannya menggunakan kuesioner yang diisi dari responden yang dituju.

Instrumen penelitian untuk wawan-cara ialah dengan alat instrumentasi berupa pertanyaan-pertanyaan yang tidak terstruktur untuk mendapatkan data primer. Penelitian ini juga menggunakan studi pustaka dan studi literatur.

Adapun langkah-langkah dalam penelitian ini penulis gambarkan pada Gambar 2, sebagai berikut :



Gambar 2. Langkah-Langkah Penelitian

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini ialah berupa Sistem Informasi Histori Rekam Medis dengan pendekatan *Customer Relationship Management (CRM)*. Didalam proses analisis sistem dengan pendekatan *CRM* ialah mendeskripsikan apa yang harus dilakukan oleh sistem untuk memenuhi kebutuhan informasi pengguna dan memberikan pelayanan kepada pasien. Analisis sistem akan menjawab pertanyaan apa yang akan dikerjakan oleh sistem, siapa yang akan menggunakan sistem. Kegiatan dari analisis sistem yang dirancang ialah dengan melakukan pendekatan analisis berorientasi objek,

penelitian ini ialah menggunakan pengujian *ISO 9126* dengan yaitu untuk menitik beratkan kepada fungsionalitas sistem tersebut.

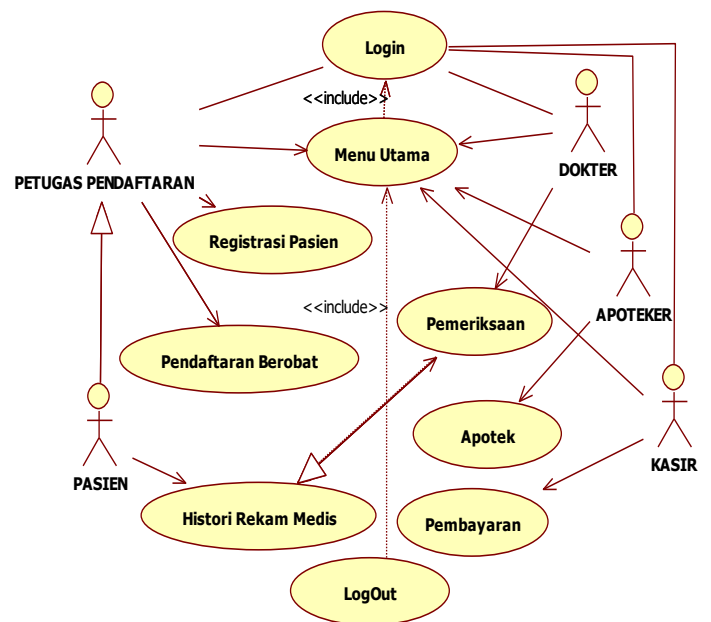
A. Analisa Kebutuhan Sistem

Tabel 1. Kebutuhan Fungsional dan Nonfungsional Sistem

Fungsional	
Sistem yang di harapkan :	
1	Dapat di akses oleh petugas pendaftaran, dokter, kasir dan apoteker dalam satu menu
2	Dapat di akses oleh pasien untuk menampilkan rekam medis pasien
3	Dapat menampilkan menu registrasi pasien
4	Dapat menampilkan menu input/edit/delete data pasien
5	Dapat menampilkan menu input pendaftaran berobat
6	Dapat menampilkan menu input/edit/delete pemeriksaan pasien (resep obat, pemeriksaan lanjut, rujukan dan surat keterangan sakit)
7	Dapat menampilkan menu pembayaran berobat
8	Dapat menampilkan menu transaksi obat berdasarkan resep obat
9	Dapat menampilkan menu history rekam medis pasien
10	Dapat menampilkan menu input/edit/delete data obat
11	Dapat menampilkan menu input/edit/delete data user pengguna
12	Dapat menampilkan menu edit password pengguna
13	Dapat menampilkan menu laporan
Nonfungsional	
Saya ingin sistem dapat :	
1	Menampilkan halaman menu login untuk pengguna sistem (petugas pendaftaran, dokter, kasir, apoteker)
2	Menampilkan pesan jika salah penginputan
3	Hanya membutuhkan ± 1 menit untuk login aplikasi
4	Menampilkan daftar pengguna pada aplikasi
5	Menggunakan bahasa pemrograman berbasis desktop dalam perancangan aplikasi dan desain

B. Use Case Diagram Poliklinik

Berikut adalah *Use Case Diagram* Sistem Informasi Poliklinik, dapat Gambar 3, Sebagai berikut :

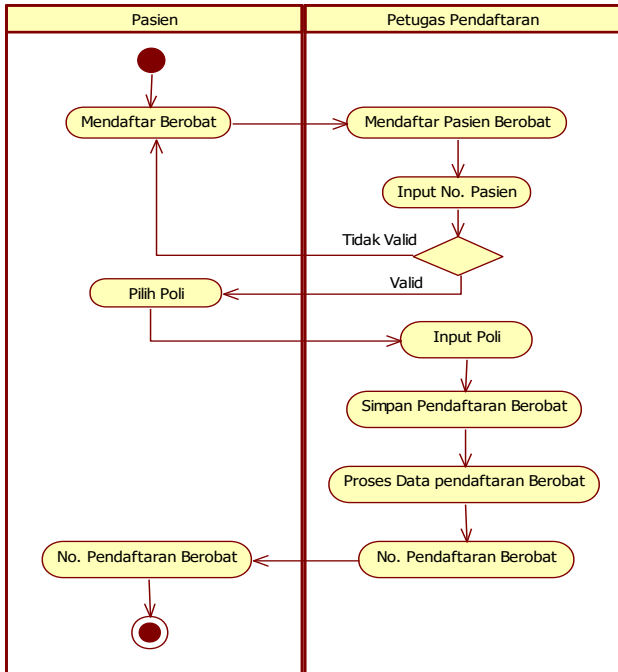


Gambar 3. Use Case Diagram Poliklinik

C. Analisa Perilaku Sistem

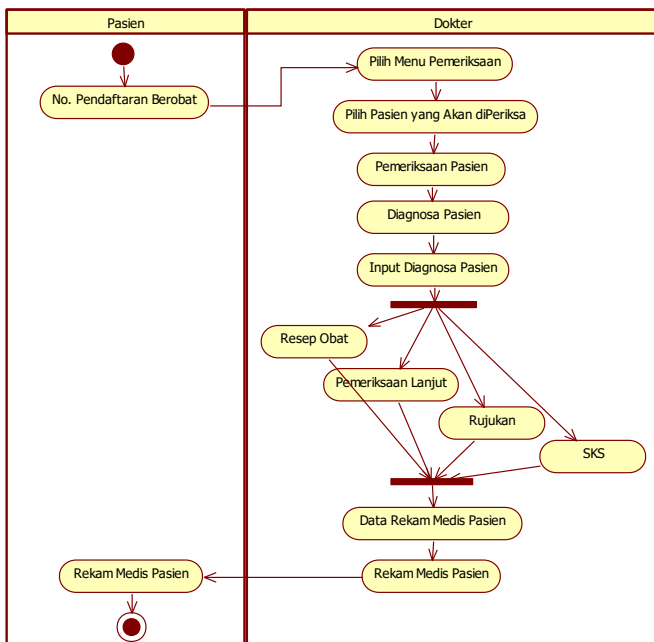
Analisa perilaku sistem pada penelitian ini ialah penulis gambarkan dalam perancangan sistem berupa *Activity Diagram* dapat dilihat pada Gambar 4, Gambar 5 dan Gambar 6, sebagai berikut :

Activity Diagram Pendaftaran Berobat



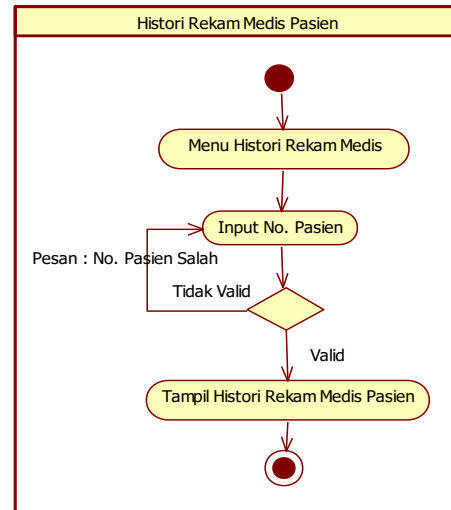
Gambar 4. Activity Diagram Pendaftaran Berobat

Activity Diagram Pemeriksaan Pasien



Gambar 5. Activity Diagram Pemeriksaan Pasien

Activity Diagram Histori Rekam Medis



Gambar 6. Activity Diagram Histori Rekam Medis Pasien

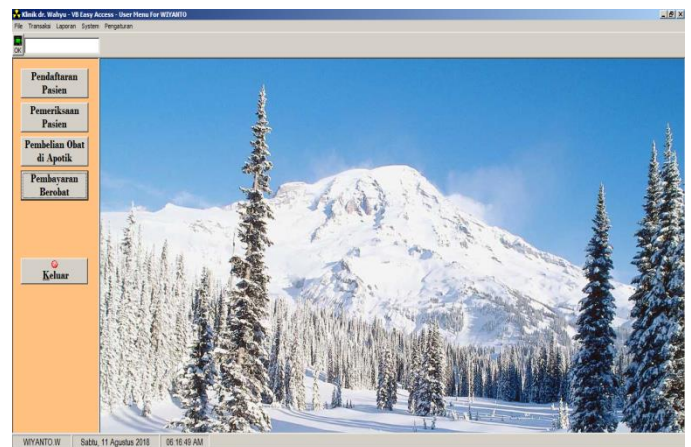
D. Desain Sistem

Desain sistem dapat dilihat pada Gambar 7 sampai dengan Gambar 14, berikut ini :
Desain Form Login



Gambar 7. Desain Form Login

Desain Form Menu Utama



Gambar 8. Desain Form Menu Utama Sistem

Desain Form Registrasi Pasien Baru

Input Data Pasien

File System Help

Keluar Batal Simpan

Data Pasien

No. Daftar: 0000000026

Jenis Pasien: PLA - Pasien Laki-Laki Nama Huruf Depan "A"

No. Pasien: PLA0000008

Nama Pasien*: ABDULLAH

Tempat Lahir: CIKARANG

Tanggal Lahir: 04 December 2016

Umur*: 2 Tahun

Agama: Islam

Jenis Kelamin*: Laki-Laki

Pekerjaan: Lain-lain

Alamat*: Desa Karangraharja Kec.Cikarang Utara, Kab.Bekasi

Kota: Bekasi

No. Telepon: 021-8980004

Tanggal Daftar*: Saturday, Aug

*) Nama, Umur, Jenis Kelamin, alamat dan Tanggal Daftar harus terisi

Gambar 9. Desain Form Registrasi Pasien Baru

Desain Form Pendaftaran Berobat

Pendaftaran Berobat

Masukkan Nomor Pasien: 002

Nomor Kunjungan Pasien: 002

ROD - POLI OBAT DARURAT

Saturday, Aug

Data Pasien

No. Pasien: PLA0000008

Nama: ABDULLAH

Temp Tgl Lahir: CIKARANG, 12/4/2016

Umur: 2 Tahun

Jenis Kelamin: Laki-Laki

Alamat: Desa Karangraharja Kec.Cikarang Utara, Kab.Bekasi

Kunjungan	No.Pasien	Nama Pasien	Umur	J.Kelamin	Alamat	Poli	Status
001	PLC000001	CINDY	41	Laki-Laki	Perum. Graha Auri S	PGD	Selesai

Gambar 10. Desain Form Pendaftaran Berobat

Desain Pemeriksaan Pasien

Input Pemeriksaan Pasien

File System Help

Keluar Batal Simpan

Pemeriksaan Pasien

No. Kunjungan: 002

No. Pasien: PLA0000008

Nama Pasien: ABDULLAH

Umur: 2 Tahun

Poli: PGD

Tanggal Periksa: 11 August 2018

PEMERIKSAAN | LABORATORY | RADIOLOGI | RUJUKAN | RESEP OBAT

KELUHAN*: Badan demam, kulit bintik-bintik merah, nafsu makan berkurang

DIAGNOSA*: Demam berdarah

Tensimeter*: 0 mmHg

Tinggi & Berat: 45 Cm, 8 Kg

PASIENT PERLU SURAT KETERANGAN SAKIT ? KLIK DISINI

Gambar 11. Desain Form Pemeriksaan Pasien

Desain Form Resep Obat Pasien

Input Pemeriksaan Pasien

File System Help

Keluar Batal Simpan

Pemeriksaan Pasien

No. Kunjungan: 002

No. Pasien: PLA0000008

Nama Pasien: ABDULLAH

Umur: 2 Tahun

Poli: PGD

Tanggal Periksa: 11 August 2018

PEMERIKSAAN | LABORATORY | RADIOLOGI | RUJUKAN | RESEP OBAT

Hapus Obat Input Resep Obat*

No. Resep Obat: RO-0000013

Kode Obat	Nama Obat	Qty	Sat	Aturan Minum
AH4002	Allohex 10 mg	9	Tablet	1 X 1 Tablet

*) Data harus diisi

Gambar 12. Desain Form Resep Obat Pasien

Desain Form Pembayaran Berobat

Gambar 13. Desain Form Input Pembayaran Berobat

Desain Kwitansi Pembayaran Berobat

Desain Histori Rekam Medis Pasien

Gambar 14. Desain Histori Rekam Medis Pasien

E. Hasil Validasi Sistem

Hasil validasi sistem menggunakan FGD dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil Validasi Sistem dengan FGD

No	Kebutuhan Fungsional	Jawaban Responden		Kesimpulan
		OK	Ditolak	
1	Dapat di akses oleh petugas pendaftaran, dokter, kasir dan apoteker dalam satu menu	4		Diterima
2	Dapat menampilkan menu registrasi pasien	4		Diterima
3	Dapat menampilkan menu input pendaftaran berobat	4		Diterima
4	Dapat menampilkan menu input/edit/delete data pasien	4		Diterima
5	Dapat di akses oleh pasien untuk menampilkan rekam medis pasien	4		Diterima
6	Dapat menampilkan menu input/edit/delete pemeriksaan pasien (resep obat, pemeriksaan lanjut, rujukan dan surat ket.sakit)	4		Diterima
7	Dapat menampilkan menu pembayaran berobat	4		Diterima

8	Dapat menampilkan menu transaksi obat berdasarkan resep obat	4		Diterima
9	Dapat menampilkan menu history rekam medis pasien	4		Diterima
10	Dapat menampilkan menu input/edit/delete data obat	4		Diterima
11	Dapat menampilkan menu input/edit/delete data user pengguna	4		Diterima
12	Dapat menampilkan menu edit password pengguna	4		Diterima
13	Dapat menampilkan menu laporan	4		Diterima

Hasil validasi sistem menggunakan FGD bahwasanya diterima 100%.

F. Hasil Pengujian Sistem

Hasil pengujian sistem menggunakan model ISO 9126 dengan empat karakteristik *Functionality*, *Reliability*, *Usability* dan *Efficiency* dari 5 responden yang mengisi kuesioner dapat diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\% \text{ Skor Aktual} = \frac{\text{Skor Aktual}}{\text{Skor Ideal}} \times 100\%$$

Keterangan:

1. Skor aktual adalah jawaban seluruh responden atas kuesioner yang telah diajukan.
2. Skor ideal adalah nilai tertinggi atau semua responden diasumsikan memilih jawaban dengan skor tertinggi.

Tabel 3. Kriteria Persentase Tanggapan Responden Terhadap Skor Ideal.

% Jumlah Skor	Kriteria
20,00% - 36,00%	Tidak Baik
36,01% - 52,00%	Kurang Baik
52,01% - 68,00%	Cukup
68,01% - 84,00%	Baik
84,01% - 100%	Sangat Baik

Catatan : Batas bawah 20% diperoleh dari 1/5 dari batas atas 100%.

Dalam pengujian sistem menggunakan Model ISO 9126 tersebut dapat dilihat dalam Table 4 sampai dengan Tabel 9, yang meliputi sebagai berikut :

Pengujian Kualitas Perangkat Lunak pada Aspek *Functionality*:

Tabel 4. Tanggapan Responden Berdasarkan Aspek *Functionally*

Kriteria Jawaban	Bobot	Functionality						Total
		<i>Suitability</i>	<i>Compliance</i>	<i>Accuracy</i>		<i>Security</i>	<i>Interoperability</i>	
		1	2	3	4	5	6	
Sangat Baik	5	3	2	4	1			50
Baik	4	2	3	1	4	4	3	68
Cukup	3					1	2	9
Kurang	2							
Sangat Kurang	1							
Jumlah Responden		5	5	5	5	5	5	
Skor Aktual		23	22	24	21	19	18	127
Skor Ideal		25	25	25	25	25	25	150

Persentase skor tanggapan responden pada aspek *Functionally* sebesar $(127 / 150) \times 100\% = 84,67\%$ berada dalam kriteria **Sangat Baik**.

Pengujian Tingkat Kualitas Perangkat Lunak pada Aspek *Reability* :

Tabel 5. Tanggapan Responden Berdasarkan Aspek *Reability*

Kriteria Jawaban	Bobot	Reliability					Total
		<i>Maturity</i>	<i>Fault Tolerance</i>		<i>Recovery</i>		
		7	8	9	10	11	
Sangat Baik	5	5	1				30
Baik	4		4	5	5	5	64
Cukup	3					3	9
Kurang	2						
Sangat Kurang	1						
Jumlah Responden		5	5	5	5	5	
Skor Aktual		25	17	20	17	19	99
Skor Ideal		25	25	25	25	25	125

Persentase skor tanggapan responden pada aspek *Reability* sebesar $(99 / 125) \times 100\% = 79,20\%$ berada dalam kriteria **Baik**.

Pengujian Kualitas Perangkat Lunak pada Aspek *Reability* :

Tabel 7. Tanggapan Responden Berdasarkan Aspek *Usability*

Kriteria Jawaban	Bobot	Usability								Total
		Understandability		Learnability		Operability		Attractiveness		
		12	13	14	15	16	17	18	19	
Sangat Baik	5	4	5	2		2				65
Baik	4	1		3	3	3	5	5	5	100
Cukup	3				2					6
Kurang	2									
Sangat Kurang	1									
Jumlah responden		5	5	5	5	5	5	5	5	5
Skor Aktual		24	25	22	18	22	20	20	20	161
Skor Ideal		25	25	25	25	25	25	25	25	200

Persentase skor tanggapan responden pada aspek *Usability* sebesar $(161 / 200) \times 100\% = 80,50\%$ berada dalam kriteria **Baik**.

Tabel 8. Tanggapan Responden Berdasarkan Aspek *Efficiency*

Kriteria Jawaban	Bobot	Efficiency		Total
		Time behaviour	Resource behaviour	
		20	21	
Sangat Baik	5	4	4	40
Baik	4	1	1	8
Cukup	3			
Kurang	2			
Sangat Kurang	1			
Jumlah Responden		5	5	
Skor Aktual		24	24	48
Skor ideal		25	25	50

Persentase skor tanggapan responden pada aspek *Efficiency* sebesar $(48 / 50) \times 100\% = 96,00\%$ berada dalam kriteria **Sangat Baik**.

Tingkat Kualitas Perangkat Lunak Keseluruhan, berdasarkan analisis data yang diperoleh dari kuesioner, berikut rekapitulasi hasil pengujian berdasarkan empat aspek kualitas perangkat lunak menurut *ISO 9126*:

Tabel 9. Tanggapan Responden Keseluruhan

	Skor Aktual	Skor Ideal	% Skor Aktual	Kriteria
Functionality	127	150	84,67	Sangat Baik
Reliability	99	125	79,20	Baik
Usability	161	200	80,50	Baik
Efficiency	48	50	96,00	Sangat baik
Total	435	525	82,86	Baik

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa tingkat kualitas sistem informasi histori rekam medis ini secara keseluruhan dalam kriteria **Baik**, dengan persentase **82,86%**.

Tabel 10. Hasil Pengujian Kualitas Sistem

No	Teknik Pengujian	Keberhasilan	Kriteria
1	Forum Group Discussion (FGD)	100 %	Diterima keseluruhan
2	ISO 9126	82,86%	Baik

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan peneliti, maka pengujian untuk hipotesis kedua dalam penelitian ini dibuktikan bahwa kualitas sistem informasi histori rekam medis pasien yang dihasilkan, jika diukur berdasarkan kualitas perangkat lunak model *ISO 9126* mencapai harapan semula yaitu Baik. Hasil akhir kualitas perangkat lunak menurut responden adalah Baik dengan persentase tanggapan responden sebesar **82,86%**.

V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang penulis lakukan mulia dari analisa dan perancangan hingga implementasi sistem rekam medis pasien menggunakan pendekatan *Customer Relationship Management (CRM)*, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

- Implementasi sistem informasi histori rekam medis pasien dengan menggunakan pendekatan *Customer Relationship Management (CRM)* dapat memberikan pelayanan kesehatan kepada pasien dan mampu untuk menciptakan jaringan bisnis berkesinambungan pada poliklinik yang baik serta menguntungkan.
- Dari validasi sistem menggunakan *Forum Group Discussion (FGD)* diterima 100% dan hasil pengujian sistem menggunakan Model *ISO 9126* adalah baik dengan tingkat keberhasilan 82,86%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendekatan *Customer Relationship Management (CRM)* dalam implementasi sistem informasi histori rekam medis pada Poliklinik dr. Wahyu H.U adalah baik dan relevan.

B. Saran

Dari kesimpulan yang telah diuraikan, penulis memberikan saran sebagai berikut:

- Dalam implementasi sistem informasi rekam medis pasien menggunakan pendekatan *Customer Relation Management (CRM)* perlu adanya perawatan sistem secara berkala dan dikembangkan sesuai kebutuhan poliklinik dimasa yang akan datang.
- Untuk penelitian selanjutnya, sistem rekam medis pasien dapat dikembangkan dengan metode dan *tools* yang lebih terupdate, sehingga menghasilkan penelitian yang lebih baik, realtime serta tetap mengindahkan kode etik penelitian sesuai dengan bidang masing-masing.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Wijaya,S., Darudianto, S., (2009). ERP & Solusi Bisnis. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [2] Denis, Wixom, Tegarden, *System Analysis & Design An Object Oriented Approach With UML*, Indiana University, India, 2015.
- [3] Koentjoro, N., (2005). Metode-Metode Penelitian Masyarakat. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- [4] Al-Qutaish, Rafa, E. (2010). "Quality Models in Software Engineering Literature: An Analytical and Comparative Study." *Journal of American Science*, Vol. 6:166-175.
- [5] Riawenny, Lesly., (2011). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi E-Business Berbasis CRM. Jakarta.
- [6] Wiyanto, (2017). Integrasi Sistem *E-Customer Order* dengan *ERP SAP R/3* Menggunakan Pendekatan *Customer Relationship Management (CRM)*. *Jurnal Teknologi Pelita Bangsa SIGMA* Volume 6 Nomor 1
- [7] Halim A., Samidi dan Moedjiono, (2014). Prototipe Sistem Kemahasiswaan Pada Universitas Berbasis Android Dengan pendekatan *Customer Relationship Management* Studi Kasus Pada Universitas XYZ. Jakarta.