

4

---

**SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN ONLINE PASIEN RAWAT JALAN PADA  
RUMAH SAKIT MUSI MEDIKA CENDIKIA PALEMBANG BERBASIS WEB**  
Nurhayani, Ikhsan Syamsudin, Rafika Andiyani

**“SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN ONLINE PASIEN RAWAT JALAN PADA RUMAH SAKIT MUSI MEDIKA CENDIKIA PALEMBANG BERBASIS WEB”**Nurhayani<sup>1)</sup>, Ikhsan Syamsudin<sup>2)</sup>, Rafika Andiyani<sup>3)</sup>[nurhayani141169@gmail.com](mailto:nurhayani141169@gmail.com)<sup>1)</sup>, [ikhsansyamsudin70@gmail.com](mailto:ikhsansyamsudin70@gmail.com)<sup>2)</sup>, [andiyanifika032@gmail.com](mailto:andiyanifika032@gmail.com)<sup>3)</sup>

Program Studi Sistem Informasi, STMIK MBC Palembang

**ABSTRAK**

Pendaftaran pasien untuk pemeriksaan rawat jalan di rumah sakit, umumnya dilakukan dengan cara pasien langsung datang ke rumah sakit atau dapat melalui telepon. Demikian pula yang terjadi di Rumah Sakit Musi Medika Cendikia Palembang, hal ini akan menghabiskan waktu bagi pasien karena harus antri atau menelpon berulang – ulang karena jaringan telepon yang digunakan sering sibuk. Untuk mengatasi masalah tersebut diberikan solusi dengan dibangunnya suatu aplikasi pendaftaran pasien rawat jalan berbasis WEB. Dimana aplikasi ini diharapkan dapat membantu masyarakat dalam melakukan pendaftaran berobat yang dapat dilakukan menggunakan handphone dan juga dapat dilakukan secara online melalui internet. Aplikasi yang dibuat menggunakan teknologi WEB dengan WML dan PHP, serta menggunakan MySQL untuk pengelola database. Hasil akhir yang diperoleh adalah sebuah aplikasi pendaftaran pasien rawat jalan berbasis WEB yang dapat diakses oleh masyarakat melalui komputer yang terhubung internet maupun melalui handphone.

**Kata Kunci :** Pendaftaran, WML, Website**ABSTRACT**

*Registration of patients for outpatient examinations at the hospital is generally done by means of the patient directly coming to the hospital or by telephone. Likewise, what happened at the Musi Medika Cendikia Hospital in Palembang, this will waste time for patients because they have to queue or call repeatedly because the telephone network used is often busy. To overcome this problem, a solution is given by the construction of a WEB-based outpatient registration application. Where this application is expected to help the community in registering for treatment which can be done using a mobile phone and can also be done online via the internet. Applications made using WEB technology with WML and PHP, and using MySQL for database management. The final result obtained is a WEB-based outpatient registration application that can be accessed by the public through computers connected to the internet or via mobile phones.*

**Keywords :** Registration, WML, Website

## 1. Pendahuluan

Kemajuan sistem informasi dikalangan masyarakat, baik itu kalangan pemerintah maupun swasta semakin lama semakin dapat dirasakan manfaatnya. Hal itu dibuktikan dengan kemampuan perangkat lunak yang dapat menyelesaikan pekerjaan-pekerjaan manusia, sehingga dapat meminimalkan pekerjaan manusia, di samping itu juga mendapatkan hasil yang sangat memuaskan serta efisien, baik dari segi waktu maupun biaya, apalagi jika ditunjang dengan perangkat keras yang memadai. Kebutuhan akan informasi banyak diperlukan diperusahaan-perusahaan yang sifatnya berhubungan dengan jasa/pelayanan, Salah satu contoh yang banyak berhubungan adalah Rumah Sakit.

Melihat manfaat sistem informasi tersebut Rumah Sakit Musi Medika Cendikia yang merupakan salah satu Rumah Sakit umum yang ada di wilayah Kota Palembang, yang bergerak dalam bidang jasa pelayanan kesehatan, merasa perlu untuk menggunakan informasi tersebut, sehingga dapat di manfaatkan dan digunakan sebagai pelayanan kesehatan terutama dalam administrasi data yang berhubungan dengan kesehatan.

Realita yang ada menunjukan Rumah Sakit Musi Medika Cendikia Palembang masih belum sepenuhnya memanfaatkan teknologi informasi sehingga hampir keseluruhan administrasi masih menggunakan proses manual, Rumah Sakit Musi Medika Cendikia Palembang ini melayani pasien ObgynAnak, Bedah Umum, Bedah Digestif,

Penyakit Dalam, THT dan Instalasi Gawat Darurat (IGD).

Pendaftaran pasien untuk pemeriksaan rawat jalan di rumah sakit, umumnya dilakukan dengan cara pasien langsung datang ke rumah sakit atau dapat melalui telepon. Demikian pula yang terjadi di Rumah Sakit Musi Medika Cendikia Palembang, hal ini akan menghabiskan waktu bagi pasien karena harus antri atau menelpon berulang-ulang karena jaringan telepon yang digunakan sering sibuk. Bagi pasien baru, sebelum melakukan pendaftaran pasien harus melakukan registrasi terlebih dahulu dibagian pendaftaran pasien, dengan mengisikan nama, alamat, tempat tanggal lahir, pendidikan terakhir, status perkawinan dan nomor telepon pasien. Bagian Administrasi Rumah Sakit Musi Medika Cendikia Palembang menginput identitas pasien menggunakan aplikasi yang sudah ada yaitu SIMRS ( Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit). Setelah data pasien di input, pasien akan mendapat nomor rekam medis dan kartu berobat yang akan di gunakan selama menjadi pasien Rumah Sakit Musi Medika Cendikia Palembang. Bagi pasien yang sudah pernah berobat, melakukan pendaftaran pasien dengan memberikan kartu berobat atau memberikan identitas seperti tanggal lahir atau NIK (Nomor Identitas Kependudukan) pasien.

Hal tersebut tentu membutuhkan waktu yang lama bagi pasien padahal pasien dalam keadaan sakit. Dari latar belakang tersebut permasalahan ini bisa dijadikan sebagai bahan acuan untuk bisa mengembangkan teknologi informasi. Untuk mengatasi permasalahan tersebut diberikan solusi dengan dibangunnya suatu

aplikasi pendaftaran pasien rawat jalan berbasis WEB. Dimana aplikasi ini diharapkan dapat membantu masyarakat dalam melakukan pendaftaran berobat yang dapat dilakukan menggunakan handphone dan juga dapat dilakukan secara online melalui internet. Aplikasi yang dibuat menggunakan teknologi WML dan PHP, serta menggunakan MySQL untuk pengelola database.

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1 Konsep Dasar Sistem

Pada umumnya setiap organisasi mempunyai sistem informasi dalam mengumpulkan, menyimpan, melihat, dan menyalurkan informasi dalam membuat perancangan sistem informasi.

Konsep dasar merupakan sekelompok komponen berbasis komputer yang dibuat oleh manusia dalam mengelola data, menyimpan, menghimpun kerangka kerja serta mengkoordinasikan sumber daya manusia dan komputer untuk mengubah sistem masukan menjadi sistem keluaran untuk mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan sebelumnya.

### 2.2 Pengertian Sistem Informasi

Pengertian sistem informasi adalah kombinasi dari setiap unit dikelola orang (orang), hardware (perangkat keras), software (perangkat lunak), jaringan komputer dan jaringan komunikasi data (komunikasi), dan database (basis data) yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi tentang yang bentuk organisasi (O'Brien, 2016).

### 2.3 Sistem informasi Berbasis Web

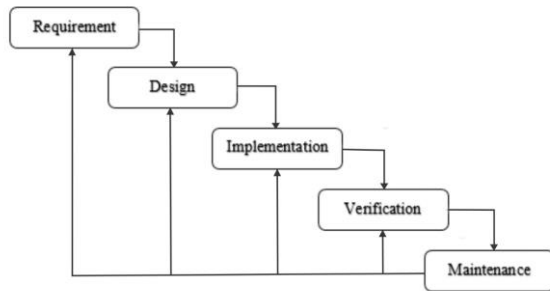
Menurut Suwanto Raharjo S.Si, M.Kom yang dikutip dari ([http://carapedia.com/pengertian\\_definisi\\_web\\_inf\\_o2043.html](http://carapedia.com/pengertian_definisi_web_inf_o2043.html) , 24 Mar. 13), Web merupakan salah satu layanan internet yang paling banyak digunakan dibanding dengan layanan lain seperti ftp, gopher, news atau bahkan email. Aplikasi berbasis web adalah aplikasi yang dikembangkan menggunakan bahasa HTML, PHP, CSS, JS yang membutuhkan web server dan browser untuk menjalankannya seperti Chrome, Firefox atau Opera. Aplikasi Web dapat berjalan pada jaringan internet maupun intranet (Jaringan LAN), Data terpusat dan kemudahan dalam akses adalah ciri utama yang membuat Aplikasi Web lebih banyak diminati dan lebih mudah diimplementasikan pada berbagai bidang kehidupan.

### 2.4 Model Waterfall

Metode pengembangan sistem menggunakan *model air terjun (waterfall)*. Menurut Pressman, Roger S Ph. D (2015:42) pengertian dari *waterfall* itu sendiri kadang dinamakan *siklus hidup klasik (classic life cycle)*, di mana hal ini menyiratkan pendekatan yang sistematis dan berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimana yang dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna.

Model Waterfall merupakan salah satu metode dalam SDLC yang mempunyai ciri khas dalam pengerjaannya yaitu setiap fase dalam waterfall harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke fase selanjutnya. Artinya

fokus terhadap masing-masing fase dapat dilakukan maksimal karena tidak adanya pengerjaan yang sifatnya paralel.



**Gambar 1** Model Waterfall

## 2.5 HTML

Menurut Hidayatullah dan Kawistara (2017:15) HTML (*Hypertext Markup Language*) adalah “bahasa standard yang digunakan untuk menampilkan halaman *web*”.

Sedangkan menurut Mandala (2015:7) “HTML adalah suatu bahasa yang dikenali *web* browser yang digunakan untuk mendefinisikan sejumlah bagian dari sebuah dokumen *web* dalam bentuk *tag*, sehingga *browser* dapat mengetahui bagaimana menampilkan dokumen *web* tersebut yang mencakup, link, text, gambar dan media-media lainnya seperti video dan audio”.

## 2.6 PHP (Hypertextprocessor)

Hidayatullah dan Kawistara (2017:223) PHP *Hypertext Processor* atau disingkat dengan PHP ini adalah suatu bahasa *scripting* khususnya digunakan untuk *web development*.

Kadir (2013:120), “PHP merupakan bahasa pemrograman yang ditujukan untuk

membuat aplikasi berbasis *web*. Ditinjau dari pemrosesannya, PHP tergolong sebagai *server side*, yaitu pemrosesan yang dilakukan di *server*”.

PHP Digunakan sebagai bahasa *script-side* dalam pengembangan *web* yang disisipkan pada dokumen HTML. Penggunaan PHP memungkinkan *web* dapat dibuat dinamis sehingga *maintenance* situs *web* tersebut menjadi lebih mudah dan efisien. PHP merupakan *software Open-Source* yang disebar dan dilisensikan secara gratis serta dapat didownload dari situs resminya. Yang ditulis dengan bahasa C.

## 2.7 MySQL (My Structure QueryLanguage)

Madcoms (2016:148), “*Xmpp* adalah sebuah paket kumpulan software yang terdiri dari *Apache*, *MySQL*, *PhpMyadmin*, *PHP*, *Perl*, *Filezilla*, dan lain- lain.

Winarno dkk (2014:1), “*Xmpp* adalah software *web server* yang bias dipakai untuk mengakomodasi system operasi yang anda pakai (X), *Apache* (A), *MySQL* (M), *PHP* (P) dan *Perl* (P).

## 3. Analisis Dan Perancangan

### 3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober s.d Desember 2021. Perusahaan yang akan di jadikan tempat penelitian adalah Rumah Sakit Musi Medika Cendikia Palembang yang berlokasi di Jl. Demang Lebar Daun No. 62 Kel. Demang Lebar Daun, Kec. Ilir Barat I Palembang Sumatera Selatan Dibagian

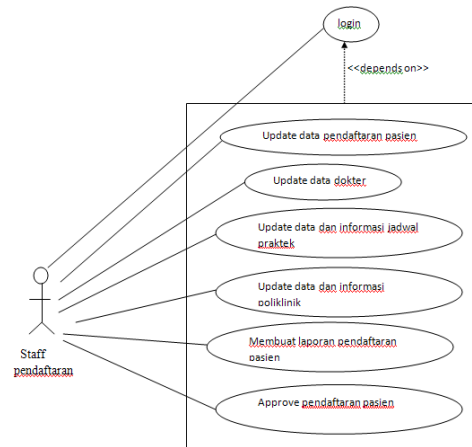
Administrasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Rumah Sakit Musi Medika Cendikia Palembang.

### 3.2 Analisis Sistem Sedang Berjalan

Gambaran umum sistem yang sekarang sedang digunakan saat ini :

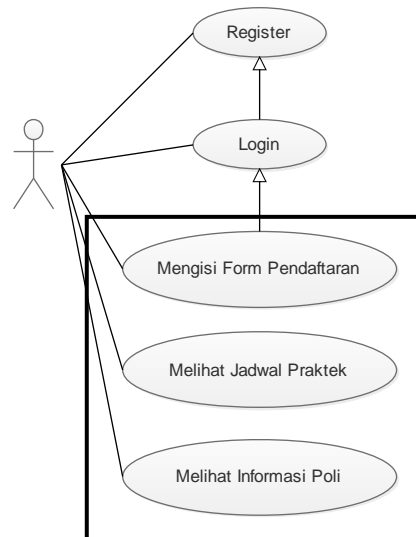
- a. Pasien datang langsung ke bagian pendaftaran
- b. Jika pasien lama maka menyerahkan Kartu Berobat, jika pasien tidak membawa kartu berobat maka pasien memberi tahu identitas diri pada bagian pendaftaran agar segera dicari nomor rekam medis pasien
- c. Jika pasien baru, pasien akan dimintai identitas seperti KTP atau Kartu Keluarga untuk mengisi data identitas pasien, setelah selesai pasien akan mendapatkan nomor rekam medis.
- d. Menunggu Kartu Berobat dicetak khusus untuk pasien baru.
- e. Menunggu karcis ( berisi tanggal pelayanan) di cetak.
- f. Pasien menuju ke depan ruang periksa untuk mendapat giliran panggilan.

### 3.3 Usecase Diagram Usulan



**Gambar 1** Diagram Usecase Gambaran umum system

Usecase diagram menggambarkan fungsionalitas yang di harapkan dari sistem yang di buat. Sebuah usecase mempresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. Berikut ini adalah perancangan usecase sistem rawat jalan berbasis web:



**Gambar 2** Diagram Usecase Staff Pendaftaran

#### 4. Hasil dan Pembahasan

##### 4.1 Implementasi Sistem

Implementasi merupakan suatu tahapan dalam perancangan suatu perangkat lunak. Tahapan implementasi dilakukan setelah proses analisa dan perancangan selesai dilakukan. Pada tahap implementasi akan dibahas hal-hal yang berhubungan langsung dengan perangkat.

##### 4.1.1 Tampilan Awal Sistem

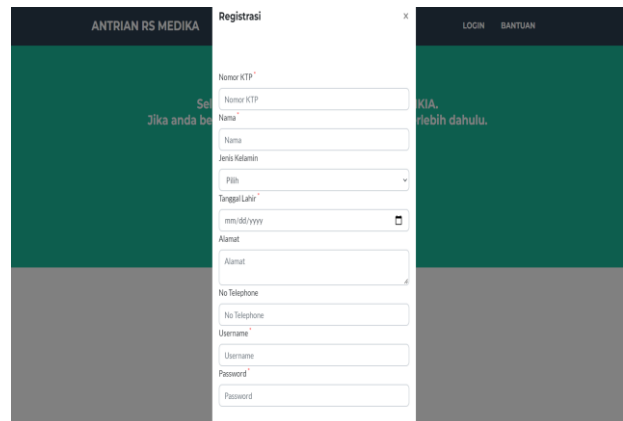
Tampilan awal dari aplikasi RS Musi Medika Cendikia.



Gambar 3 Tampilan Awal

##### 4.1.2 Tampilan Register Pendaftar

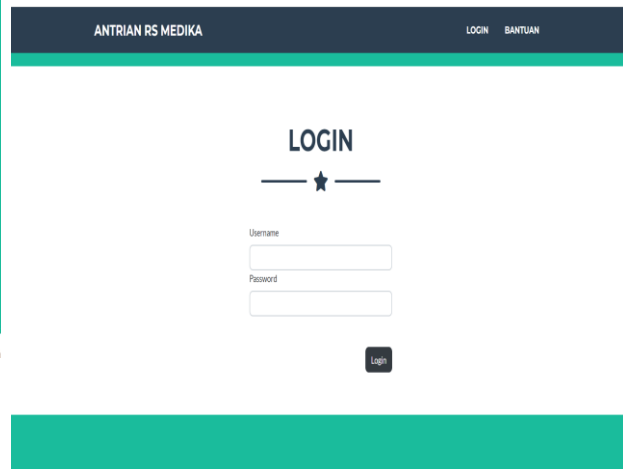
Form register merupakan form untuk daftar mendaftarkan ke aplikasi ini, sehingga dapat melakukan proses pendaftaran antrian.



Gambar 4 Tampilan Register

##### 4.1.3 Tampilan Login Pendaftar

Form Login merupakan form untuk mengakses atau masuk pada halaman sistem antrian pada RS Musi Medika Cendikia.



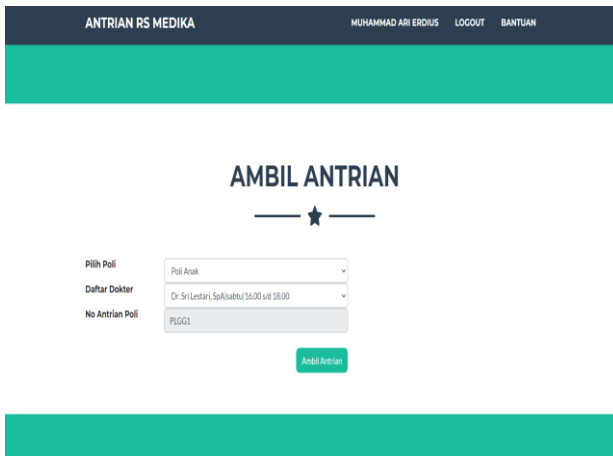
Gambar 5 Tampilan Login Pendaftar

##### 4.1.4 Tampilan Pendaftar

Merupakan halaman yang pertama kali muncul Ketika pendaftar melakukan login ke aplikasi ini.



4.1.5 Tampilan Daftar Antrian



Gambar 6 Tampilan Daftar Antrian

4.1.6 Tampilan Bantuan

Tampilan ini adalah halaman yang dapat memberikan arahan kepada pasien



Gambar 7 Tampilan Bantuan

5. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diperoleh setelah pembuatan aplikasi pendaftaran pasien rawat jalan berbasis web adalah sebagai berikut :

1. Secara umum aplikasi pendaftaran pasien berfungsi dengan baik untuk melakukan pendaftaran pasien melalui web.
2. Aplikasi pendaftaran pasien berbasis web dapat berfungsi untuk melakukan pendaftaran pasien, melakukan pendaftaran antrian pasien, dan melihat informasi pendaftaran pasien.
3. Mempermudah pasien untuk melakukan pendaftaran berobat jalan dan pihak administrasi untuk mengelola dan meminimalisir waktu pendaftaran agar lebih profesional dan efisien.

6. Saran

Sistem informasi administrasi pasien rawat jalan berbasis WEB ini diharapkan akan terus dikembangkan. Adapun saran untuk mengembangkan sistem informasi ini adalah :

1. Dalam sistem pendaftaran pasien berbasis web dilengkapi forum user, agar user dapat

menyampaikan saran dan kritik.

2. Informasi-informasi tentang pendaftaran pasien harus dikelola dengan baik dengan informasi yang selalu *up-to-date*.

## 7. DAFTAR PUSTAKA

Anggraeni, E. Y. & Irviani, R., 2017. *Pengantar Sistem Informasi*. 1 penyunt. Yogyakarta: Andi

A. S, R, & Salahuddin, M.(2013). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.

Pratama, I. A, (2014). *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Bandung: Informatika.

Pressman,(2012). "*Metodologi Penelitian*".[https://sites.google.com/a/student.unsika.c.id/metodologi\\_penelitian\\_redisuhendri113/tugas-1-5-metode-rpl/waterfall-model](https://sites.google.com/a/student.unsika.c.id/metodologi_penelitian_redisuhendri113/tugas-1-5-metode-rpl/waterfall-model). diakses pada 09 oktober 2021 pukul 19.25.

Pressman, (2015). "*Rekayasa Perangkat Lunak*", <https://adoc.pub/bab-ii-landasan-teori3cae6938f9752be06866962a218b50c468511.html>. diakses 12 Oktober 2021 pukul 17.03

Pressman, (2015). "*Metode Waterfall Menurut Pressman 2015*". <http://www.kuliahkomputer.com/2018/09/metode-waterfall-menurut-pressman-2015.html>. Diakses 12 Oktober 2021 pukul 15.56.

Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.

Sutarman. (2016). *Konsep Dasar Informasi*. Yogyakarta: CV Andi OFFSET.

Yanmed, (2006). "*Pengertian Rumah Sakit dan Pendaftaran Pasien Rawat Jalan*",

<http://smartplusconsulting.com/2013/09pengertian-rumah-sakitmenurut-keputusan-menteri-kesehatan-ri/>. Diakses pada 11 November 2021 pukul 10.20.