

# Aplikasi Pendaftaran Rumah Sakit Berbasis Web

Azizah Nurzakiah<sup>1</sup>, Raka Setia Permana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Teknik Informatika, Universitas Majalengka, Majalengka, Indonesia  
azizahnurzakiah1@gmail.com

<sup>2</sup>Teknik Informatika, Universitas Majalengka, Majalengka, Indonesia  
rakasetiaperman4@gmail.com

## ABSTRAK

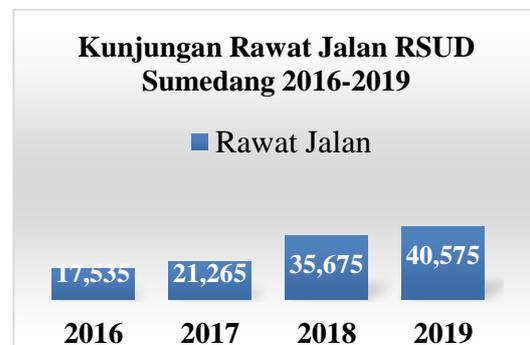
Rumah Sakit bertugas untuk memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu, dan bertanggung jawab terhadap masyarakat terutama di wilayah cakupannya. Sedangkan fungsinya adalah menyelenggarakan pelayanan spesialisik atau medik sekunder dan pelayanan sub spesialisik atau medik tersier. Oleh karena itu produk utama rumah sakit adalah pelayanan medik. Dalam rumah sakit, unit penghasil pelayanan adalah instalasi. Poliklinik merupakan unit fungsional rumah sakit yang memberikan pelayanan berobat jalan pada pasien. Saat ini kecenderungan masyarakat terhadap permintaan pelayanan kesehatan berobat jalan dengan tanpa menginap semakin meningkat sehingga jumlah kunjungan pasien di unit poliklinik menjadi semakin meningkat. Peningkatan jumlah kunjungan pasien dari waktu ke waktu juga dapat dipengaruhi oleh faktor kepuasan yang diperoleh pasien. Berdasarkan data kunjungan rawat jalan RSUD Sumedang 2016-2019 terjadi peningkatan jumlah kunjungan pasien kepada poliklinik yang dapat menimbulkan berebut antrian karena pasien yang tidak sabar, berebut kursi di ruang tunggu yang terbatas dan tempat parkir kendaraan yang terbatas, oleh karena itu diperlukan adanya inovasi sebuah sistem baru yang berfungsi untuk mempermudah akses pasien untuk mendaftarkan diri ke rumah sakit dari rumah saja sehingga pasien tidak perlu lagi menunggu lama. Aplikasi ini diuji dengan metode blackbox testing. Pengujian black box dilakukan untuk menguji spesifikasi fungsional perangkat lunak dari aplikasi pendaftaran rumah sakit berbasis web. Aplikasi ini dapat meminimalisir terjadinya berebut antrian, berebut kursi dan berebut tempat parkir dengan pasien lain. Aplikasi ini juga bermanfaat untuk dokter sehingga dokter dapat melihat daftar antrian pasien pada aplikasi.

### Kata Kunci

Rumah sakit, poliklinik, aplikasi pendaftaran

## 1. PENDAHULUAN

Rumah Sakit bertugas untuk memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu, dan bertanggung jawab terhadap masyarakat terutama di wilayah cakupannya. Sedangkan fungsinya adalah menyelenggarakan pelayanan spesialisik atau medik sekunder dan pelayanan sub spesialisik atau medik tersier. Oleh karena itu produk utama rumah sakit adalah pelayanan medik. Dalam rumah sakit, unit penghasil pelayanan adalah instalasi. Sebagai unit penghasil pelayanan, maka instalasi di rumah sakit merupakan ujung tombak dan operasional rumah sakit. Poliklinik merupakan unit fungsional rumah sakit yang memberikan pelayanan berobat jalan pada pasien. Saat ini kecenderungan masyarakat terhadap permintaan pelayanan kesehatan berobat jalan dengan tanpa menginap semakin meningkat sehingga jumlah kunjungan pasien di unit poliklinik menjadi semakin meningkat. Peningkatan jumlah kunjungan pasien dari waktu ke waktu juga dapat dipengaruhi oleh faktor kepuasan yang diperoleh pasien. (Hidayati, A. N., Suryawati, C., & Sriatmi, A. 2014).



Gambar 1 Grafik Kunjungan Rawat Jalan RSUD Sumedang

Berdasarkan gambar 1 grafik kunjungan rawat jalan RSUD Sumedang 2016-2019 diatas terjadi meningkatnya jumlah kunjungan pasien kepada poliklinik yang dapat menimbulkan berebut antrian karena pasien yang tidak sabar, berebut kursi di ruang tunggu yang terbatas dan tempat parkir kendaraan yang terbatas, maka harus dipikirkan sebuah sistem baru yang berfungsi untuk mempermudah akses pasien untuk mendaftarkan diri di rumah sakit dan tidak perlu menunggu lama dan berebut antrian, berebut kursi dan berebut tempat parkir. Sehingga terciptalah gagasan inovasi

perancangan aplikasi pendaftaran pasien tentunya memiliki kelebihan dan kemudahan yang lebih baik bagi pasien. Sistem ini diharapkan dapat menanggulangi terjadinya berebut antrian, berebut kursi di ruang tunggu yang terbatas dan berebut tempat parkir kendaraan yang terbatas.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perlu adanya perancangan sebuah aplikasi untuk memudahkan pasien untuk daftar di rumah sakit agar tidak perlu lama mengantri.

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1 Website

Website merupakan kumpulan dari halaman-halaman yang berhubungan dengan file-file lain yang saling terkait. Dalam sebuah website terdapat satu halaman yang dikenal dengan sebutan homepage. Homepage adalah sebuah halaman yang pertama kali dilihat ketika seseorang mengunjungi sebuah website. (Nandari, B. A., 2013).

### 2.2 UML

UML singkatan dari Unified Modeling Language yang berarti bahasa permodelan standar. UML memiliki sintaks dan semantik. Ketika membuat model menggunakan konsep UML ada aturan-aturan yang harus diikuti. UML menyediakan serangkaian gambar dan diagram yang sangat baik. Beberapa diagram memfokuskan diri pada ketangguhan teori object-oriented dan sebagian lagi memfokuskan pada detail rancangan dan konstruksi. (Muslihudin, M, 2016)

### 2.3 Blackbox Testing

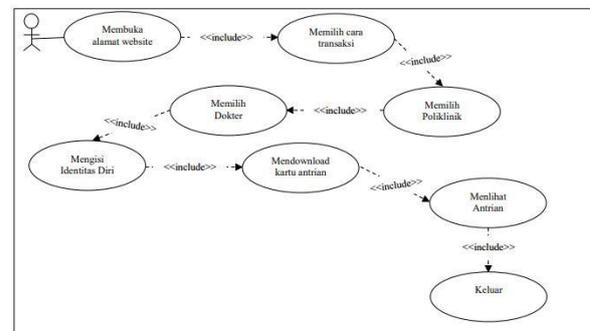
BlackBox Testing merupakan Teknik pengujian perangkat lunak yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. Blackbox Testing bekerja dengan mengabaikan struktur kontrol sehingga perhatiannya difokuskan pada informasi domain. Blackbox Testing memungkinkan pengembang software untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program. Keuntungan penggunaan metode Blackbox Testing adalah Penguji tidak perlu memiliki pengetahuan tentang bahasa pemrograman tertentu, Pengujian dilakukan dari sudut pandang pengguna, ini membantu untuk mengungkapkan ambiguitas atau inkonsistensi dalam spesifikasi persyaratan, programmer dan tester keduanya saling bergantung satu sama lain. Kekurangan dari metode Blackbox Testing adalah Uji kasus sulit disain tanpa spesifikasi yang jelas, kemungkinan memiliki pengulangan tes yang sudah dilakukan oleh programmer, Beberapa bagian back end tidak diuji sama sekali. Saat ini terdapat banyak metoda atau teknik untuk melaksanakan BlackBox Testing, antara lain Equivalence Class Partitioning, Boundary Value Analysis, Error Guessy. (Jaya, T. S., 2018)

### 2.4 Antrian

Antrian merupakan salah satu fenomena yang terjadi dalam aktifitas sehari-hari dialami oleh mereka mungkin akan memilih melakukan perjalanan yang lebih jauh atau mengeluarkan biaya sedikit lebih besar untuk mendapatkan pelayanan yang tidak menyebabkan antrian panjang. Kehilangan pelanggan tentunya tidak diinginkan oleh penyedia jasa, tetapi memenuhi keinginan pelanggan mengantri sesingkat mungkin atau meminimumkan waktu mengantri sering mengakibatkan penambahan investasi dan biaya operasional. Fenomena antrian kerap dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. (Irawan, D., 2017)

## 3. PERANCANGAN

Perancangan aplikasi secara garis besar dapat di lihat dalam diagram berikut:



Gambar 2 Tahap Perancangan

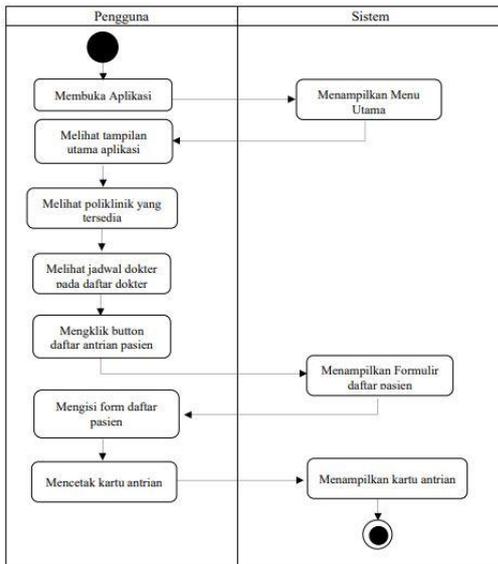
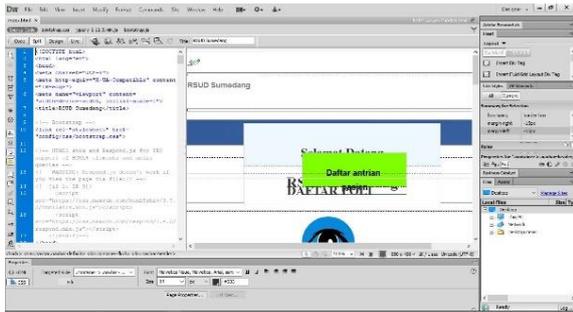
Perancangan sistem mempunyai dua tujuan yaitu memenuhi kebutuhan kepada pemakai (user) dan untuk memberikan gambaran yang jelas serta rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram (developer) dan ahli teknik lainnya yang terlibat dalam pembuatan sistem tersebut.

Ada tiga tahapan pembuatan aplikasi, yaitu Tahap pertama perencanaan yaitu pemilihan hardware juga Software. Kedua pembuatan yaitu pembuatan design dan program. Dan terakhir ketiga Uji coba.

### 3.1 Tahap Perancangan

Dalam tahap ini, Berisi tentang rencana apa yang akan buat. Sederhananya, Aplikasi yang di buat akan dibangun dengan software Adobe Dreamweaver CS6. Tahap ini adalah tahap yang paling menentukan untuk membangun sebuah aplikasi pendaftaran rumah sakit berbasis web karena proses pengkodean dilakukan pada tahap ini. (Mandar, R. , 2017)

Berikut adalah perancangan aplikasi dengan software Adobe Dreamweaver CS6 :



Gambar 3 Perancangan aplikasi menggunakan Adobe Dreamweaver CS6

### 3.2 Tahap Pembuat

Ada dua pekerjaan yang harus dilakukan dalam tahap ini. Yaitu pembuatan design dengan merancang design aplikasi, dan tahap programming untuk penulisan program pada aplikasi.

### 3.3 Tahap Uji Coba

Setelah kita membuat program pada aplikasi, maka memasuki tahap terakhir, yaitu uji coba. Untuk aplikasi ini, uji coba dilakukan pada tampilan aplikasi. Dan hasilnya input yang dilakukan oleh aplikasi menampilkan tampilan awal aplikasi, tampilan menu daftar poliklinik, tampilan daftar dokter, tampilan formulir daftar pasien, mendownload kartu antrian, menyimpan kartu antrian, menampilkan tampilan kartu antrian digital, tampilan log-in dokter, tampilan utama dokter setelah log-in, dan tampilan daftar antrian pasien.

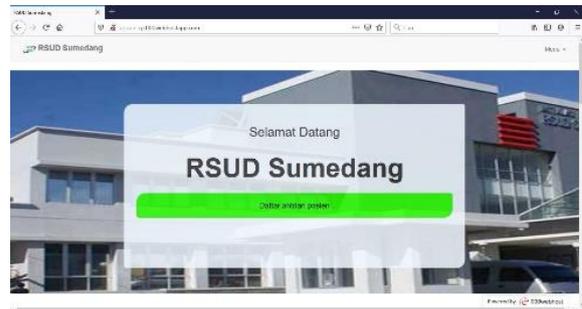
## 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Tampilan

Perancangan aplikasi pendaftaran rumah sakit berbasis web terdiri dari perancangan software. Software ini ditulis dengan menggunakan software Adobe dreamweaver cs6.

Cara penggunaan aplikasi pendaftaran rumah sakit diantaranya:

- Pasien memasuki alamat web rumah sakit.



- Pasien Mendaftar dengan mengisi formulir pendaftaran.

**DAFTAR PASIEN**

Nama Lengkap  No WA

Tempat Lahir  Tanggal lahir

Jenis Kelamin  Penjamin

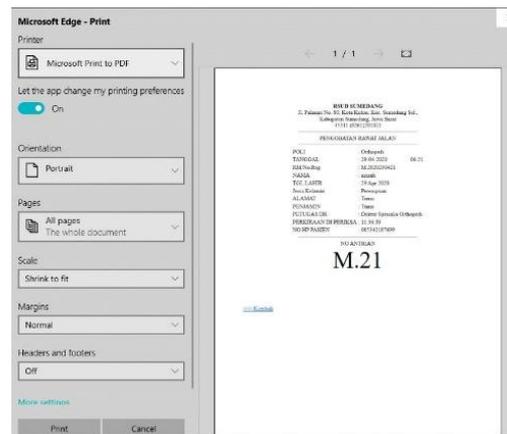
Poli

Alamat

**CETAK ANTRIAN**

[<< kembali](#)

- Pasien mendownload kartu antrian digital.



- Selesai.

#### 4.2 Pengujian

Pengujian aplikasi pendaftaran rumah sakit berbasis web ini melakukan pengujian langsung kepada cara penggunaan aplikasi, guna mengetahui hasil dari peningputan kode program.

Kasus Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Ketepatan	
			Ya	Tidak
Membuka Aplikasi	Alamat web aplikasi untuk mulai membuka aplikasi pendaftaran rumah sakit: <a href="http://azizab-kp.0606wib.com">http://azizab-kp.0606wib.com</a>	Aplikasi dapat terbuka	Ya	
	Menampilkan halaman daftar poli 	Halaman daftar poli dapat terbuka	Ya	
	Menampilkan halaman daftar dokter 	Halaman daftar dokter aplikasi dapat terbuka	Ya	
	Menu daftar dokter untuk melihat informasi jadwal praktik pada aplikasi. 	Halaman daftar dokter dapat terbuka tampil.	Ya	
Pasien Menekan	Menekan kartu antrian poliklinik.	Informasi pasien dan	Ya	
Kasus Antrian & melihat antrian pada kartu antrian		nomor antrian tampil di layar		
	Melihat antrian poliklinik. 	Informasi antrian poliklinik dapat dilihat dikartu pasien pada zona area kunjungan pasien	Ya	
Pasien Keluar Aplikasi	Menekan Tombol "X" (quit/closer) atau dapat mengklik tombol <<<kembali untuk keluar.	Keluar dari Aplikasi	Ya	
	Menampilkan halaman daftar pasien 	Halaman Daftar pasien aplikasi dapat terbuka	Ya	
Pasien Melihat Daftar poli & Daftar Dokter	Ikun Menu daftar poli untuk melihat poliklinik yang tersedia di aplikasi 	Halaman daftar poli dapat terbuka/tampil.	Ya	

Gambar 4 Hasil pengujian

#### 5. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian-uraian yang telah dijelaskan pada pembahasan sebelumnya maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- Aplikasi pendaftaran rumah sakit berbasis web RSUD Sumedang yang dibuat dengan software Adobe Dreamweaver CS6 ini diharapkan dapat memudahkan pasien untuk mendaftarkan diri ke rumah sakit dan mengurangi kejadian berebut antrian, berebut tempat duduk di ruang tunggu yang terbatas, dan berebut area parkir, dan juga pasien bisa lebih mengetahui jadwal dokter yang ada di tiap-tiap poliklinik RSUD Sumedang.
- Sebelum menggunakan aplikasi untuk pendaftaran di rumah sakit bisa membuat antrian Panjang dan lama, sedangkan setelah menggunakan aplikasi pendaftaran online berbasis web ini membuat pendaftaran di rumah sakit lebih cepat dan untuk pasien tidak harus menunggu lama di ruang tunggu.

Saran yang dikemukakan adalah sebagai berikut:

- Aplikasi ini selanjutnya diharapkan dapat di kembangkan pada aplikasi yang dapat di download lewat playstore.
- Objek yang akan ditampilkan pada aplikasi ini tidak hanya dua belas poli melainkan dengan beberapa pelayanan lain untuk pelayanan UGD, dan melakukan transaksi melalui m-banking.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Hidayati, A. N., Suryawati, C., & Sriatmi, A. (2014). Analisis Karakteristik Pasien dengan Kepuasa Pelayanan Rawat Jalan Semarang Eye Center (SEC) Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-journal)*, 2(1), 9-14.
- Irawan, D. (2017). Aplikasi Pelayanan Antrian Di Apotek Dhea Berbasis Wap (Wireless Application Protocol) dan Sms Gateway. *Buffer Informatika*, 3(1).
- Jaya, T. S. (2018). Pengujian Aplikasi dengan Metode Blackbox Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus : Kantor Digital Politeknik Negeri Lampung). *Jurnal Informatika : Jurnal Pengembangan IT*, 3(1), 45-48.
- Mandar, R. . (2017). Solusi Tepat Menjadi Pakar Adobe Dreamweaver Cs6. *Elex Media Komputindo*.
- Muslihudin, M. (2016). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML. *Andi*.
- Nandari, B. A. (2013). Pembuatan Website Portal Berita Desa Jetis Lor. *IJNS - Indonesian Journal on Networking and Security*, 4(3).