

ANALISIS DAN DESAIN WEBSITE RUMAH SAKIT UMUM DAERAH MUARA TEWEH

Enny Dwi Oktaviani¹⁾, Sherly Christina²⁾

¹⁾²⁾Jurusan Teknik Informatika Universitas Palangka Raya

Email : enny.obrien@gmail.com¹⁾, sherly.christina.upe@gmail.com²⁾

Abstract

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Muara Teweh, Kabupaten Barito Utara, Provinsi Kalimantan Tengah merupakan bagian dari Pusat Pelayanan Kesehatan Daerah di Indonesia. Meskipun demikian RSUD Muara Teweh belum mempunyai website untuk memberikan informasi-informasi seputar RSUD, misalnya data pegawai, data dokter, data pelayanan berobat, fasilitas-fasilitas yang ada dirumah sakit, kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh RSUD Muara Teweh, galeri foto, berita seputar RSUD, data ruangan, data pasien yang rawat inap, dan fasilitas untuk menyampaikan keluhan-keluhan secara online.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat rancangan *website* yang dirancang dengan sebaik-baiknya sampai diperoleh rancangan *website* berupa Cetak Biru (*blue print*) *website* RSUD Muara Teweh. Tahapan pada penelitian ini menerapkan beberapa tahapan dari Software Development Life Cycle (SDLC) yaitu tahapan *planning*, *analysis* dan *design*.

Rancangan atau Cetak Biru yang dihasilkan oleh penelitian ini dapat digunakan untuk pembangunan website RSUD Muara Teweh. Diharapkan rancangan *website* RSUD Muara Teweh ini dapat menjadi dasar untuk membangun website yang memfasilitasi RSUD Muara Teweh dalam penyampaian informasi kepada masyarakat Muara Teweh.

Kata kunci : RSUD Muara Teweh, SDLC, Cetak biru (*blue print*) *Website*.

Key Words : one, two, three

1. Pendahuluan

. Internet merupakan sebuah jaringan global yang memungkinkan komunikasi antar kota bahkan antar negara. Internet adalah kumpulan dari jutaan komputer diseluruh dunia yang terkoneksi satu dengan lainnya melalui media sambungan telpon, modem, serat optik (*fiber optic*), kabel koaksial (*coaxial cable*), satelit atau koneksi wireless. Dengan adanya Internet, setiap orang dapat mengirimkan surat elektronik (*e-mail*), ngobrol (*chatting*), mendengarkan radio (*streaming*) dan mencari informasi (*browsing*).

Website adalah jaringan komputer yang terdiri dari kumpulan situs internet yang menawarkan teks dan grafik dan suara dan sumber daya animasi melalui protokol transfer

hypertext. Melalui web, orang dapat mencari informasi yang diinginkan dengan cepat dan mudah.

Website merupakan teknologi yang sangat pesat perkembangannya. Berbagai informasi dari seluruh dunia dapat diakses melalui *website* dengan sangat cepat dan gratis. *Website* pertama kali dikembangkan oleh *Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA)* yang menghubungkan komputer, dilanjutkan oleh tim *Massachusetts Institute of Technology(MIT)* dan memperkenalkan apa yang disebut situs web. Perkembangan web sampai sekarang dibagi 3 jenis yaitu.

1. Web 1.0 merupakan bentuk web paling awal masih bersifat *statis* atau sering disebut *read-only website*.

2. Web 2.0 merupakan bentuk web yang selain dapat menyediakan informasi juga menyediakan fitur yang membuat para pengunjung (*user*) dapat ikut serta berkontribusi secara aktif. Web 2.0 sering juga disebut *read-write web*, *user generated content* (UGC).
3. Web 3.0 merupakan generasi ketiga dari layanan internet berbasis web, walaupun belum sepenuhnya direalisasikan, web 3.0 memiliki keunikan konsep dimana manusia dapat berkomunikasi dengan mesin pencari. Hal ini berarti bahwa mesin akan memiliki kemampuan membaca web sama seperti yang manusia dapat lakukan sekarang ini. (Ridwan Sanjaya, 2006)

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Muara Teweh, Kabupaten Barito Utara, Provinsi Kalimantan Tengah merupakan bagian dari Pusat Pelayanan Kesehatan Daerah di Indonesia. RSUD Muara Teweh terletak di Jl. Yetro Sinseng Muara Teweh. RSUD Muara Teweh merupakan rumah sakit terbesar yang ada di Muara Teweh. Meskipun demikian RSUD Muara Teweh belum mempunyai website untuk memberikan informasi-informasi seputar RSUD, misalnya data pegawai, data dokter, informasi poliklinik, fasilitas-fasilitas yang ada dirumah sakit, kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh RSUD Muara Teweh, galeri foto, berita seputar RSUD, data ruangan dan fasilitas untuk menyampaikan keluhan-keluhan secara online. Dengan adanya permasalahan ini, RSUD

Muara Teweh perlu untuk membuat rancangan *website* yang dirancang dengan sebaik-baiknya sampai diperoleh rancangan *website* berupa cetak biru (*blue print*) *website* RSUD Muara Teweh.

Rumusan Masalah dari penelitian ini adalah bagaimana melakukan analisis dan desain website RSUD Muara Teweh. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat cetak biru Website RSUD Muara Teweh. Manfaat dari cetak biru Website adalah memberikan gambaran umum terhadap analisis dan desain untuk pembangunan website RSUD Muara Teweh.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *modifikasi* (*Software Development Life Cycle*) SDLC untuk perancangan dan pengembangan sebuah *website*. Modifikasi metodologi untuk rancang bangun *website* ini berdasarkan metode SDLC yang ditemukan oleh Elliott & Scrachan & Radford (2004) dan dikembangkan lebih lanjut oleh Andrew Fiade menjadi sebuah metodologi perkembangan SDLC dalam Sistem Informasi *website*.

2. Pembahasan

Isi dari pembahasan ini memuat segala sesuatu tentang kegiatan yang dilakukan dalam makalah. Berikut ini contoh Tabel 1 dan Gambar 1.

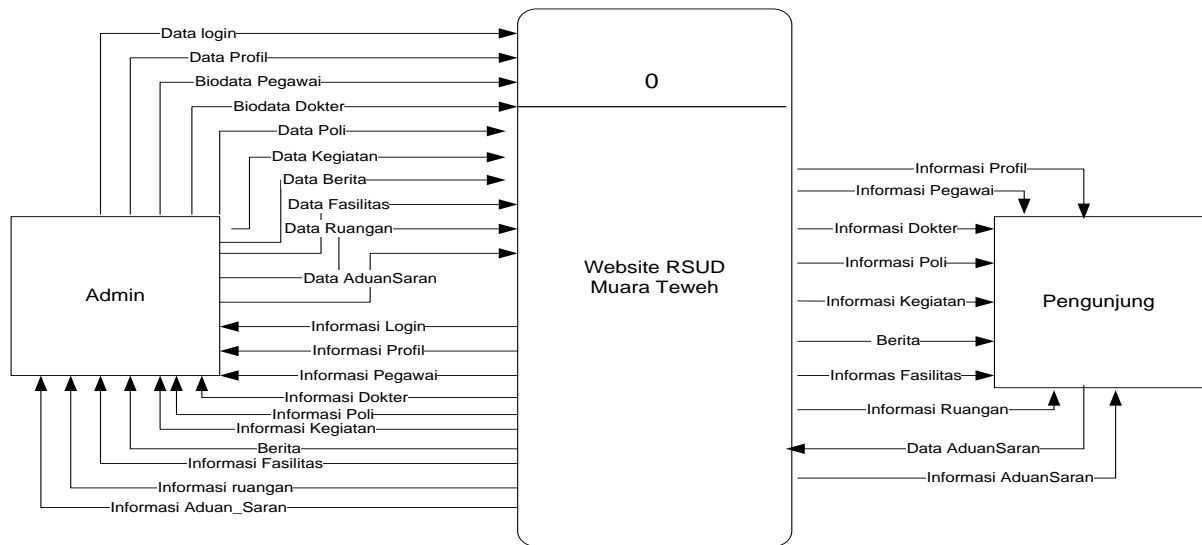
Penelitian ini menghasilkan cetak biru website RSUD Muara Teweh. Beberapa tahapan dalam metodologi SDLC dilakukan untuk memperoleh *output* cetak biru. Pada tahapan pengumpulan data dan *system investigation* dilakukan pengumpulan semua

data yang dibutuhkan untuk membuat cetak biru dengan cara wawancara, pengamatan dan pengumpulan data dari berbagai sumber yang bisa dipercaya.

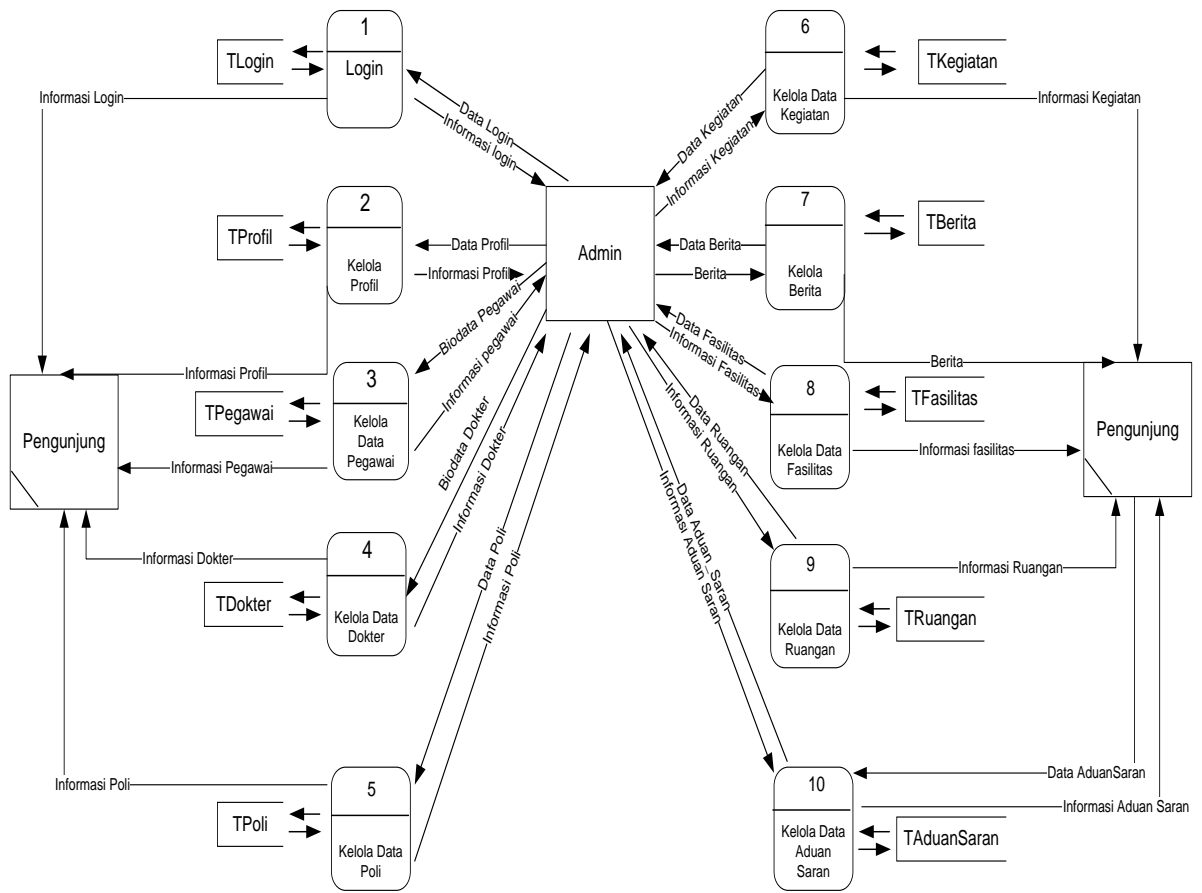
Tahapan analisis menghasilkan analisis sistem lama yang sekarang berlangsung dan analisis sistem baru yang diusulkan. Analisis sistem baru menghasilkan informasi analisis pengguna

sistem, analisis teknologi yang akan diterapkan dan analisis informasi.

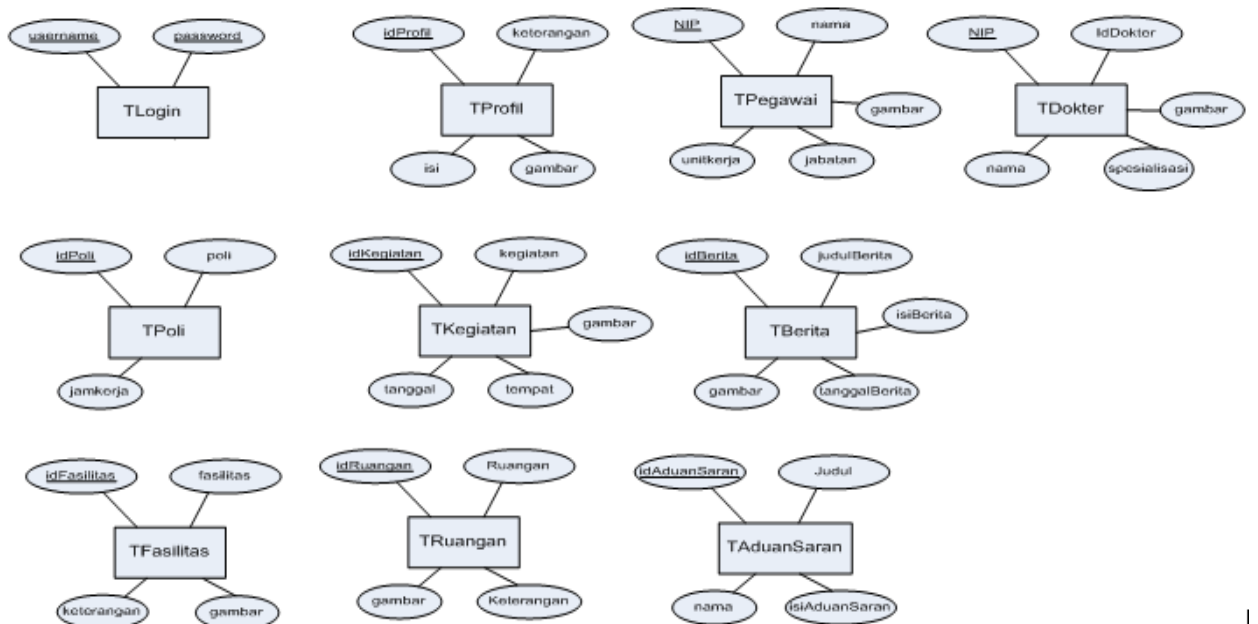
Analisis sistem yang diusulkan menghasilkan dokumen yang memberikan gambaran sistem dan database dalam bentuk Context Diagram (CD), Data Flow Diagram (DFD) dan Entity Relationship Diagram (ERD). Gambar 1,2 dan 3 berikut ini menunjukkan gambar CD, DFD dan ERD.



Gambar 1. Context Diagram Website RSUD Muara Teweh



Gambar 2. Data Flow Diagram Website RSUD Muara Teweh



Gambar 3. Entity Relationship Diagram Website RSUD Muara Teweh

Tahapan berikutnya adalah tahapan desain yang menghasilkan desain database, site map dan desain interface website. Berikut ini adalah desain database yang terdiri atas 10 tabel, yaitu:

2.1 Tabel TLogin

Nama Field	Tipe Data	Values	Keterangan
Username	Varchar	30	Primary Key
Password	Varchar	10	

2.2 Tabel TProfil

Nama Field	TipeData	Values	Keterangan
idProfil	Int	5	Primary Key
keterangan	Varchar	50	
isi	Text		
gambar	Varchar	50	

2.3 Tabel Tpegawai

NamaField	Tipe Data	Values	Keterangan
NIP	In	18	Primary Key
nama	Varchar	50	
unitkerja	Varchar	30	
jabatan	Varchar	30	
gambar	Varchar	50	

2.4 Tabel TDokter

Nama Field	Tipe Data	Values	Keterangan
NIP	Int	18	Primary Key
IdDokter	Int	10	Primary Key
Nama	Varchar	50	
Spesialisasi	Varchar	30	
gambar	Varchar	50	

2.5 Tabel TPoli

NamaField	Tipe Data	Values	Keterangan
idPol	Int	2	Primary Key
poli	Varchar	15	
jamkerja	Varchar	10	

2.6 Tabel TKegiatan

Nama Field	Tipe Data	Valu es	Keterang an
idKegiat an	Int	5	Primary Key
kegiatan	Varch ar	30	
tanggal	Date	30	
tempat	Varch ar	50	
gambar	Varch ar		
	Varch ar		

2.7 Tabel TBerita

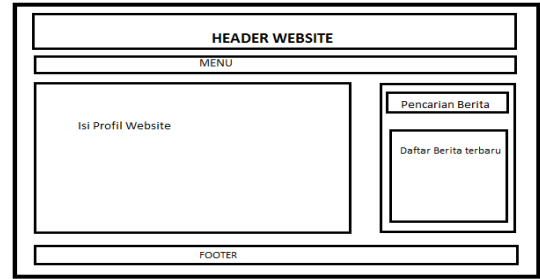
Nama Field	TipeData	Values	Keterangan
idBerita	Int	5	PrimaryKey
judulBerita	varchar	30	
isiBerita	text		
tanggalBerita	Date		
gambar	varchar	50	

2.8 Tabel TFasilitas

Nama Field	Tipe Data	Values	Keterangan
idFasilitas	Int	10	PK
fasilitas	Varchar	100	
keterangan	Varchar	100	
gambar	Varchar	50	

2.9 Tabel TRuangan

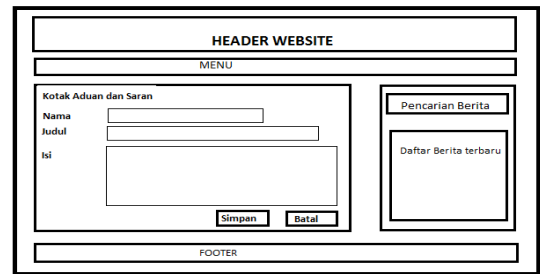
Nama Field	Tipe Data	Values	Keterangan
idRuangan	Varchar	5	Primary Key
Ruangan	Varchar	30	
Keterangan	Varchar	100	
Gambar	Varchar	50	



Gambar 2.6 Desain Interface Menu Profil

2.10 Tabel TAduanSaran

Nama Field	Tipe Data	Values	Keterangan
idAduanSaran	Int	3	Primary Key
nama	Varchar	30	
Judul	Varchar	50	
isiAduanSaran	Text		



Gambar 2.7 Desain Interface Menu Kotak Aduan & Saran

Desain Site Map yang dihasilkan pada tahap desain interface ditunjukkan oleh Gambar 2.4.



Gambar 2.4 Desain Site Map

Desain interface pada website menghasilkan rancangan antarmuka web site dengan menggunakan model frame yang membagi layer menjadi empat bagian utama. Bagian-bagian tersebut antara lain frame atas, frame kiri, frame tengah, frame kanan, frame bawah dan frame menu dengan tujuan agar posisi *navigation tool* yang terdapat pada frame dapat konsisten di setiap halaman. Berikut ini diberikan contoh Desain interface pada menu Profil dan menu Kotak Aduan & Saran.

3. Kesimpulan

Metodologi yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini adalah metode *modifikasi (Software Development Life Cycle) SDLC*. Setelah melakukan perencanaan dan pengumpulan data, tahapan analisis dalam metode penelitian inilah melakukan analisis pengguna, teknologi, informasi dan sistem.

Tahap desain pada metode penelitian ini adalah desain database dan desain interface. Tahapan analisis dan desain menghasilkan cetak biru website RSUD Muara Teweh.

4. Saran

Pada penelitian ini telah dihasilkan cetak biru website RSUD Muara Teweh yang dapat dikembangkan lagi dengan menambahkan rancangan sistem informasi dan administrasi pelayanan kesehatan terhadap masyarakat. Cetak biru yang telah dihasilkan dalam penelitian ini juga bisa diimplementasikan untuk membangun Website RSUD Muara Teweh.

Daftar Pustaka

- Andrew Fiade, 2010, Usulan Perkembangan Metodologi SDLC untuk Sistem Informasi Web, Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.
- Aziz, Faris. 2001. *Pemrograman PHP 4*. Jakarta : Penerbit PT Elex Media Komputindo.
- Budi, Enjang RK. 2010. *Modul Pemrograman Web (HTML, PHP & MySQL)*. Bandung, Penerbit Madula.
- Kemas Yunus Antonius, 2003, Pengantar Content Management System (CMS), ikc.dinus.ac.id/umum/kemas-cms.php
- Madcoms Madiun. 2011. *Aplikasi Web Database dengan Dreamweaver dan PHP-MySQL*. Yogyakarta, Penerbit C.V AndiOFFSET.
- Prabawati, Theriasia Ari. 2009. *Membangun Website Profesional dengan Adobe CS4, PHP, & My SQL*. Yogyakarta : Penerbit CV ANDI OFFSET.
- Riyadi, Slamet. 2007. *Membangun Website dengan Adobe Photoshop dan Macromedia Dreamweaver*. Jakarta, Penerbit Datakom Lintas Buana.
- Williams, Laurie., 2006, Testing Overview and Black Box Testing Techniques, <http://agile.csc.ncsu.edu/SEMaterials/BlackBox.pdf>