

## **Pembuatan *Website* Klinik Yonif 509 Jember Sebagai Media Promosi Dengan Metode *Waterfall***

**Sustin Farlinda, Bachtiyar Wahab**  
*Jurusan Kesehatan Politeknik Negeri Jember<sup>1</sup>*  
**Email : [Sustin@polije.ac.id](mailto:Sustin@polije.ac.id)**

### ***Abstract***

*The dissemination of information on the health promotion of the in Yonif 509 Clinic Jember has been inefficient, because it still uses print media and it is not uncommon to go to the field through social service activities to promote the 50th Yonif 509 Clinic to the wider community. The purpose of this study is to create a website that is used as a medium for disseminating information and promoting clinics. The method used is the waterfall method, namely the stages of analyzing system requirements, designing software, implementing, integrating and testing. This study uses a qualitative approach, where the process of collecting and retrieving data is done by interviewing, observing, and focusing group discussions. The programming language used is PHP with the script editor is Notepad ++ and system testing is done using the black box method. The results obtained are in the form of the Jember 50th Infantry Clinic website. It is expected that the socialization aims to publish that the clinic has a website and the socialization of procedures for the use of the website for the clinic.*

**Keywords:** *Clinic, Health Promotion, Website*

## 1. Pendahuluan

Seiring dengan kemajuan teknologi yang sangat pesat disegala bidang serta perkembangan masyarakat yang semakin kritis menyebabkan kesadaran masyarakat akan pentingnya hidup sehat semakin meningkat. Hal ini menuntut Klinik untuk memberikan pelayanan kesehatan yang optimal dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat di daerahnya.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 028/MENKES/PER/I/2011 Tentang Klinik, klinik adalah fasilitas pelayanan kesehatan perorangan yang menyediakan pelayanan medis dasar atau spesialisik, diselenggarakan oleh lebih dari satu jenis tenaga kesehatan dan dipimpin oleh seorang tenaga medis. Tenaga medis yang dimaksud adalah dokter, dokter spesialis, dokter gigi atau dokter spesialis gigi.

*E-commerce* merupakan suatu transaksi digital yang mencakup berbagai macam transaksi yang dimediasi dengan teknologi digital elektronik, adapun transaksi yang terjadi sebagian besar terjadi melalui internet dan web. Transaksi komersial ini melibatkan pertukaran nilai (misalnya, uang) yang terjadi antar suatu organisasi atau individu atau perpaduan keduanya dengan suatu imbalan dalam bentuk produk atau jasa. (Farlinda, Hikmah and Saputri, 2015)

*Website* adalah kumpulan halaman-halaman yang berisi informasi yang disimpan di internet yang bisa diakses atau dilihat melalui jaringan internet pada perangkat-perangkat yang bisa mengakses internet itu sendiri seperti komputer dan *smartphone*. Penggunaan *website* pada sebuah institusi akan mempermudah dalam pengenalan, promosi dan persebaran informasi itu sendiri. (Consortium-w *et al.*, 2004).

Website adalah suatu halaman web yang saling berhubungan yang umumnya berisikan kumpulan informasi berupa data teks, gambar, animasi, audio, video maupun gabungan dari semuanya yang biasanya dibuat untuk personal, organisasi. (Html, 2019)

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 24 Januari 2017 dari hasil wawancara dan *obeservasi* langsung dengan kepala rekam medis didapatkan hasil bahwa Klinik Yonif adalah klinik pratama dimana mempunyai layanan poliklinik gigi dan mulut, umum, KIA dan KB. Di Klinik Yonif 509 belum mempunyai website, karena belum mempunyai website ini Klinik Yonif 509 memerlukan waktu yang lama serta biaya operasional yang tinggi hanya untuk melakukan promosi atau menyebarkan informasi kepada masyarakat luas.

Website Klinik Yonif 509 dapat mempercepat waktu dan biaya operasional sedangkan untuk pasien atau masyarakat secara luas dapat mengetahui informasi klinik sebelum datang ke klinik. Klinik Yonif 509 Jember dalam menyebarkan informasi masih melalui pamflet, selebaran, spanduk dan yang paling sering dilakukan adalah melalui media siaran radio, selain itu petugas yang berwenang menyebarkan promosi klinik dengan mendatangi tempat kegiatan bakti sosial untuk mempromosikan Klinik Yonif 509 ke masyarakat luas.

Penyebaran informasi secara manual ini berdampak nyata terhadap data kunjungan pasien klinik yonif 509 pada tahun 2016, rata-rata kunjungan pasien rawat jalan klinik yonif 509 adalah 209 pasien / bulan dan dalam satu tahun mencapai 3469 pasien, dapat di lihat pada tabel 1 untuk jumlah kunjungan rawat jalan klinik yonif 509 Jember

Data kunjungan pasien rawat jalan yang ada di klinik yonif 509 Jember pada bulan januari – desember tahun 2016, jumlah pengunjung naik turun tidak stabil, dari jumlah kunjungan yang tidak setabil tersebut pihak klinik merasa kesulitan untuk mengembangkan klinik yonif 509, di mana pendapatan kapitasi dari rata – rata jumlah kunjungan tersebut hanya mencapai 18 juta/bulan biaya tersebut masih belum di potong untuk gaji pegawai yang berkisar 13 juta/bulan serta kebutuhan medis dan non medis lainnya, jumlah kunjunga pasien akan meningkat apabila penyebaran informasi lebih canggih dan cepat, tolak ukur utamanya adalah penggunaan media

sosial masyarakat Jember yang sudah sangat *popular* dalam penyebaran informasi.

*Website* yang akan dibangun di Klinik Yonif 509 akan sangat membantu banyak pihak, bagi konsumen *website* Klinik Yonif 509 akan berguna untuk mendapatkan informasi Klinik secepat mungkin, bagi petugas *website* akan mengurangi beban kerja dan bagi Klinik Yonif 509 sendiri mempunyai *website* akan menjadi nilai tambah pada akreditasi dan bisa menjadi bahan data statistik klinik. Masyarakat luas atau masyarakat Jember khususnya juga sudah mampu untuk mengakses internet, dibuktikan dari banyaknya usaha warung internet di daerah Jember serta perkembangan toko elektronik khususnya toko *gadget smartphone* atau *personal computer*.

Tujuan Penelitian ini adalah Merancang suatu media promosi berupa *website* klinik Yonif 509 Jember.

## 2. Metode

Jenis penelitian ini adalah menggunakan penelitian kualitatif berupa Pembuatan *website* klinik yonif 509 Jember sebagai media promosi. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan *waterfall* dengan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*. Dengan tahapan requirement definition, system and software design, implementation and unit testing. (Jogiyanto and Hartono, 1989)

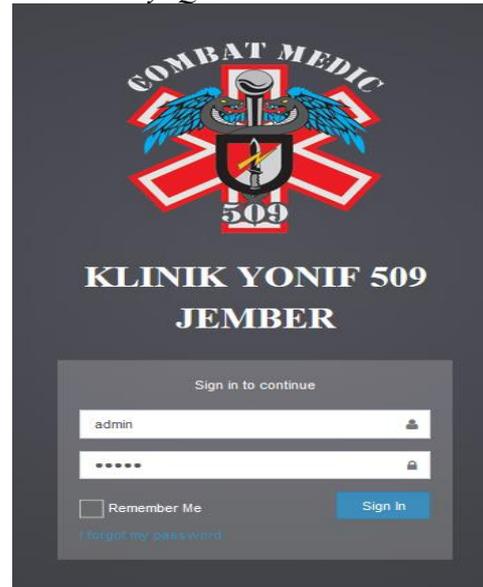
## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Hasil

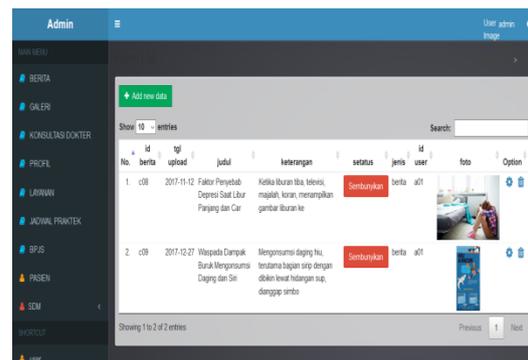
Hasil Pendefinisian Kebutuhan Pada tahapan ini langkah awal dan dasar yang harus dilakukan yakni lebih mempelajari dan menganalisis aplikasi yang akan berjalan melalui tahapan observasi, wawancara dan *Focus grup discussion*. Kebutuhan yang sistem butuhkan diantaranya adalah data profil klinik, jadwal dokter, daftar poli, fasilitas yang ada, sejarah, visi dan misi.

Hasil Desain adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan dengan menyatukan beberapa elemen terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh untuk memperjelas bentuk sebuah sistem.

Mendesain suatu sistem dapat mempermudah dalam proses pembuatan sistem. Desain yang digunakan dalam membuat *website* klinik yonif 509 Jember adalah *Flowchart*, *context diagram*, *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram*. Pengkodean adalah penerjemahan hasil desain yang telah dilakukan sebelumnya menggunakan bahasa pemrograman *PHP*. Serta digunakan *database MySQL*.



Dari gambar diatas dapat dijelaskan bahwa halaman Login merupakan halaman yang berfungsi untuk mengontrol kah akses terhadap *website* klinik yonif 509 Jember.



Gambar diatas mendeskripsikan bahwa halaman utama (halaman *dashboard*) merupakan tampilan awal halaman admin setelah melakukan proses *login* dari *website* klinik yonif 509 Jember. Halaman utama tersebut memiliki 10 menu dan 2 sub menu diantaranya berita, galeri, konsultasi

dokter, profil, layanan, jadwal praktek, BPJS, pasien, SDM, dan user serta sub menu dalam SDM yaitu menu dokter dan petugas, dan menu untuk mengubah profil dan *logout* admin.

## 3.2. Pembahasan

Pada penelitian pengembangan *website* klinik yonif 509 Jember terdiri dari halaman Login, Halaman *Dashboard*, halaman Home, halaman Tentang Kami, halaman Pelayanan, halaman Pegawai, halaman informasi, halaman Layanan Unggulan, Halaman, Berita, halaman Galeri dan halaman Konsultasi

Pada penelitian ini peneliti menghasilkan *output* pembuatan *website* klinik yonif 509 jember yang terdiri dari 10 menu dan sub menu didalamnya, berikut menu dan sub menu *website* Klinik Yonif 509 Jember :

1. *Login*
2. Home
3. Dashboard : Menu
4. Tentang kami : a. Profil singkat klinik Yonif 509.  
b. Visi dan Misi.  
c. Struktur organisasi
5. Pelayanan : a. Rawat jalan  
b. rawat inap  
c. gawat darurat
6. Pegawai : a. dokter  
b. petugas medis  
c. gawat darurat
7. Informasi : a. jadwal dokter  
b. syarat pasien BPJS
8. Layanan unggulan : laboratorium.
9. Berita / artikel
10. Galeri
11. Konsultasi

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *waterfall* yang terdiri dari tahap analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian sistem, dan pemeliharaan

Analisis kebutuhan adalah tahapan untuk mendefinisikan kemampuan layanan sistem, kendala, tujuan yang ditetapkan oleh konsultasi dengan pengguna sistem. Mereka kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem. Pada

tahap ini *output* yang dihasilkan adalah *interface* atau gambaran sistem yang akan dibuat pada *website* klinik yonif yonif 509 Jember

Proses desain sistem dengan mengalokasikan persyaratan baik perangkat keras atau perangkat lunak sistem dengan membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan. Desain perangkat lunak melibatkan identifikasi dan menggambarkan abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar dan hubungannya. Desain yang dilakukan dalam perancangan dan pembuatan *website* klinik yonif 509 Jember meliputi desain *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relation Diagram* (ERD), dan desain table. *Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan pemodelan awal basis data yang paling banyak digunakan. (Farlinda and Nurhidayah, 2015)

ERD yang dibuat untuk merancang *website* klinik yonif 509 Jember terdapat 11 entitas. Kemudian untuk desain tabel terdapat 11 tabel yaitu tabel admin, tabel dokter, tabel berita, tabel\_pertanyaan, tabel\_pegawai, tabel profil, tabel galeri, tabel bpjs, tabel jadwal praktek, tabel konsultasi, tabel pasien.

Tahap selanjutnya adalah pengkodean, pada tahapan ini, desain perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Uji unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit memenuhi spesifikasi. Pengkodean yang dilakukan untuk pembuatan *website* klinik yonif 509 Jember menggunakan *web editor* menggunakan *Notepad ++* dengan beberapa bahasa pemrograman HTML yang merupakan *file* teks yang ditulis menggunakan aturan-aturan kode tertentu untuk kemudian disajikan ke *usr* melalui suatu aplikasi *web browser*, PHP yang merupakan suatu bahasa pemrograman skrip yang dirancang untuk membangun aplikasi *web*. (Fauziah, 2014) dan *Yii framework* (kerangka kerja) PHP berbasis komponen, berkinerja tinggi untuk pengembangan aplikasi *web* berskala besar yang dilengkapi dengan fitur *Ajax*, dan *Jquery* sehingga membuat *website* bekerja lebih cepat dengan tidak perlu *refresh* halaman dari awal.

Tahapan akhir dari proses yaitu pengujian sistem, setiap unit program atau program di integrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk memastikan bahwa perangkat lunak telah memenuhi persyaratan. Proses pengujian berfokus pada fungsional dan logika internal perangkat lunak dan memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji. Pengujian *website* klinik yonif 509 Jember yang telah dibuat adalah dengan menggunakan teknik *Black-box*. Pengujian *black-box* adalah pengujian yang bersifat mencoba semua fungsi dengan memakai perangkat lunak apakah sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan .

Tabel 1. Kunjungan pasien rawat jalan klinik yonif 509 Jember bulan januari – desember 2016

Bulan	Jumlah Kunjungan	
	Rawat Jalan	Persentase (%)
Januari	329	9%
Februari	317	9%
Maret	407	12%
April	221	6%
Mei	435	13%
Juni	312	9%
Juli	315	9%
Agustus	107	3%
September	228	7%
Oktober	189	5%
November	336	10%
Desember	273	8%
Total	3469	

Sumber : Data pasien rawat jalan klinik yonif 509 Jember , 2016

## 4. Simpulan dan Saran

### 4.1. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan untuk perangkat lunak aplikasi Pembuatan *website* klinik yonif 509 Jember sebagai media promosi dilakukan pengumpulan kebutuhan dengan cara melakukan wawancara dan *observasi* kepada informan yang meliputi halaman admin dan *user*. Desain yang digunakan dalam pembuatan *website* klinik yonif 509 Jember sebagai media promosi adalah *Flowchart*, *context diagram*, *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram*.

Bahasa yang digunakan untuk pengkodean dalam Pembuatan *website* klinik yonif 509 Jember sebagai media promosi adalah *PHP*, *HTML*. Pengujian yang dilakukan menggunakan teknik pengujian *black box*.

Kelebihan dari penelitian adalah Website yang dinamis sehingga bisa disesuaikan data data yang sewaktu-waktu berubah.

### 4.2. Saran

Saran untuk penelitian lebih lanjut perlunya penambahan variabel yang dapat menjelaskan beberapa informasi klinik yonif 509

## Daftar Pustaka

- Consortium-w, W. W. W. *et al.* (2004) ‘World wide web’, pp. 1–11.
- Farlinda, S., Hikmah, F. and Saputri, I. (2015) ‘Pengembangan Website Rumah Sakit Paru Jember Sebagai Media Promosi Pelayanan Kesehatan Masyarakat’, in *Semnaskit*, pp. 225–230. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Farlinda, S. and Nurhidayah, S. (2015) ‘Desain Sistem Informasi Pendaftaran Rawat Jalan Di Rumah Sakit Umum Daerah Sleman’, *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia (JMiki)*, 3(1), pp. 96–102. doi: <http://dx.doi.org/10.33560/v3i1.75>.
- Fauziah (2014) *Konsep Dasar Perancangan Web*. Jakarta: Mitra Wacana Medika.
- Html, S. (2019) *World wide web*. Bekasi Jawa Barat: PT. TUJUH ION INDONESIA. Available at: <https://www.indoweb.site/id/website/>.
- Jogiyanto and Hartono (1989) ‘Pendekatan terstruktur teori dan praktek aplikasi bisnis edisi II.’, in *Analisis & Disain Sistem Informas*. 2nd edn. Yogyakarta: Andi.