

RANCANG BANGUN *COMPANY PROFILE* NADINE JAYA MEDIKA BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE *PROTOTYPING*

Rizky Ridwan Manurung¹ dan Erzi Hidayat²

^{1,2}Teknik Informatika, Politeknik Caltex Riau, Rumbai, Pekanbaru, 28265
E-mail: ¹manurungrizky66@gmail.com, ²erzi@pcr.ac.id

Abstract

Klinik Nadine Jaya Medika is located on Raja Ali Haji Street, Dumai Barat Subdistrict, Dumai City. Klinik Nadine Jaya Medika is a healthcare company that provides several health services, including General Clinic, Elderly Care Clinic, Non-Communicable Diseases Clinic, Pediatrics Clinic, Maternity Clinic, and Laboratory services. Currently, the dissemination and introduction of the clinic are still done conventionally. Challenges that have been encountered include limited information reach, restricted information availability, inefficient clinic information dissemination, and repetitive patient inquiries. To address these issues, this research aims to create a company profile website using the prototyping method. Prototyping is a software development method that allows interaction between the system developers and users, thereby overcoming any mismatches between them. Black box testing results concluded that the system's functionality has been successful overall. User acceptance test were conducted with the clinic's admin, and based on the test results, the system functions well and is acceptable to users. Usability testing yielded a score of 91.19%, indicating that the system is well-received by users.

Keywords: *Company Profile, Klinik Nadine Jaya Medika, Prototyping.*

Abstrak

Klinik Nadine Jaya Medika beralamatkan di jalan Raja Ali Haji ,Kec.Dumai Barat, Kota Dumai. Klinik Nadine Jaya Medika merupakan perusahaan yang bergerak dibidang kesehatan yang memiliki beberapa pelayanan kesehatan, seperti : Poli Umum, Poli Lansia, Poli PTM, Poli Anak, Poli Kia, Laboratorium. Saat ini penyebaran dan pengenalan klinik masih dilakukan secara konvensional. Kendala yang terjadi seperti jangkauan penyebaran informasi yang tidak luas, informasi yang terbatas, penyebaran informasi klinik yang kurang efisien dan pasien sering bertanya pertanyaan yang serupa. Bersumber dari permasalahan yang telah diuraikan. penelitian ini dilakukan untuk membuat suatu *website company profile* dengan menggunakan metode *prototyping*. *Prototyping* merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan adanya interaksi antara pengembang sistem dengan pengguna sistem, sehingga dapat mengatasi ketidakserasian antara pengembang dan pengguna. Pengujian *black box* dengan hasil disimpulkan bahwa secara fungsionalitas sistem telah berhasil secara keseluruhan. Pengujian *user acceptance test* telah dilakukan kepada admin klinik berdasarkan hasil pengujian, sistem telah berfungsi dengan baik dan dapat diterima oleh pengguna. Pengujian *usability testing* didapatkan 91,19% yang berarti bahwa sistem diterima oleh pengguna.

Kata Kunci: *Company Profile, Klinik Nadine Jaya Medika, Prototyping.*

PENDAHULUAN

Klinik merupakan fasilitas kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan medis, berupa medis dasar dan atau medis spesialisik. Diselenggarakan oleh lebih dari satu jenis tenaga kesehatan juga dipimpin oleh seorang tenaga medis berdasarkan PERMENKES RI No.9,2014. Klinik Nadine Jaya Medika terletak di Jl.Raja Ali Haji, Kel.Purnama, Kec.Dumai Barat, Kota Dumai. Klinik Nadine Jaya Medika merupakan badan usaha yang bergerak dibidang pelayanan kesehatan yang memiliki beberapa pelayanan kesehatan, seperti : Poli Umum, Poli Lansia, Poli PTM, Poli Anak, Poli Kia, Laboratorium. Berdasarkan hasil wawancara bersama ibu Natalia Sihite, Amd.Keb selaku pemilik klinik, dalam menyebarkan dan menyediakan informasi Klinik Nadine Jaya Medika masih melakukan secara konvensional. Media yang biasa digunakan dengan pemasangan spanduk pada bangunan klinik ataupun rekomendasi yang dilakukan oleh pasien yang pernah berobat. Penyebaran informasi tersebut dinilai banyak kekurangan, Seperti jangkauan penyebaran informasi yang tidak luas, informasi yang terbatas, proses *update* informasi pelayanan tidak dapat secara realtime, dan informasi hanya diketahui oleh masyarakat sekitar klinik. Menyebabkan pemasaran dan marketing pelayanan kurang baik dan mengakibatkan persaingan bisnis yang kurang maksimal, sehingga pasien yang datang berobat hanya masyarakat sekitar klinik, dan calon pasien baru juga sering bertanya terkait informasi klinik, seperti: penggunaan BPJS, dokter yang tersedia, jam praktek, jenis pelayanan ataupun jam kerja. Pasien harus datang langsung ke klinik untuk mendapatkan informasi tersebut sehingga cara tersebut dinilai kurang efektif dan efisien.

Penelitian ini mengusulkan untuk membangun *website company profile* sebagai media informasi dan juga sebagai media promosi atau pemasaran kepada masyarakat melalui media internet. *website company profile* dapat membantu pihak klinik dalam menyediakan dan menyebarkan informasi secara *realtime* dan terbaru. *Website* dibangun responsif ke mobile supaya dapat dengan mudah diakses oleh masyarakat. *Website company profile* ini berisi informasi-informasi terkait *profile* klinik, pelayanan klinik, jadwal dokter, visi misi, alamat, dokter klinik, galeri kegiatan klinik, testimoni klinik, ataupun penghargaan yang telah di raih klinik. Sehingga dapat lebih meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap klinik.

Perancangan dan pembangunan sistem ini dilakukan dengan metode pendekatan *prototype*. *Prototype* adalah desain awal dari sistem yang menggambarkan desain akhir sistem. Menurut Pressman (2002), metode *prototype* dimulai dengan mengumpulkan kebutuhan. Pengembang dan klien bertemu guna mendefinisikan obyektif keseluruhan dari perangkat lunak, mengidentifikasi segala kebutuhan dari segi input dan format output serta gambaran *interface*, selanjutnya dilakukan perancangan cepat. Hasil perancangan tersebut kemudian dilakukan pengujian dan evaluasi. Penggunaan metode ini mampu menghemat waktu dalam proses pengembangan sistem dikarenakan melibatkan klien mengetahui apa yang dibutuhkan sehingga perubahan dapat selalu dilakukan dan disesuaikan dengan kebutuhan klien pada tahap pengembangan awal sehingga klien mendapat kepuasan tersendiri dikarenakan telah memiliki gambaran dari sistem yang akan dibuat (Nurajizah, 2015).

METODE PENELITIAN

Terdapat lima tahapan metode *prototype* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1) *Comunication*

Tahap ini merupakan suatu pengumpulan data dengan cara bertanya jawab atau berdialog secara langsung dengan pihak-pihak yang terkait dengan penelitian yang dilakukan. Disini peneliti melakukan wawancara langsung dengan pihak Klinik Nadine Jaya Medika.

2) *Quick Plan*

Tahap ini dilakukan dengan merancang desain cepat yang berfokus pada aspek-aspek perangkat lunak yang akan nampak bagi pengguna seperti pendekatan *input* dan formula *output*.

3) *Modelling Quick Design*

Tahap ini merancang *prototype* sistem untuk diperlihatkan kepada pengguna tentang bagaimana pemodelan sistem yang akan digunakan.

4) *Construction of Prototype*

Tahap ini membuat *prototype* dari rancangan *modellig quick design* yang telah dilakukan.

5) *Development Delivery & Feedback*

Tahap ini memberikan *prototype* untuk dievaluasi oleh pengguna dan memberikan umpan balik digunakan untuk menyempurnakan pengembangan sistem. Iterasi terjadi pada saat *prototype* dievaluasi kemudian kembali mendengarkan keluhan dari pengguna untuk memperbaiki *prototype* yang ada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi

1. *Communication*

Pada proses ini peneliti melakukan wawancara bersama Ibu Natalia Sihite, AMd.keb untuk mendefinisikan kebutuhan pengguna terkait perangkat lunak yang akan dibangun, mengidentifikasi permasalahan yang ada, mendefinisikan tujuan dari pembuatan sistem, dan mendefinisikan pemilik sistem dan mendefinisikan pengguna sistem. Pada proses ini didapatkan beberapa kebutuhan pengguna yang dapat digunakan dalam pengembangan sistem. Adapun kebutuhan pengguna berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan yaitu: 1)Pengunjung dan pasien dapat melihat informasi klinik pada *website*. 2)Admin dapat melakukan perubahan informasi klinik di dalam *website*. 3)Pengunjung dapat bertanya dan dibalas oleh *bot* di dalam *website*. 4)Admin dapat mengolah jawaban dan pertanyaan yang sering ditanyakan pada fitur *chatbot*.

2. *Quick plan*

Pada tahap ini, dilakukan perancangan kerja dari hasil komunikasi dengan pengguna. Rancangan ini dibuat berdasarkan hasil *requirement* yang telah dilakukan. Deskripsi pengguna dari sistem ini dapat dilihat pada Tabel 1 dibawah ini:

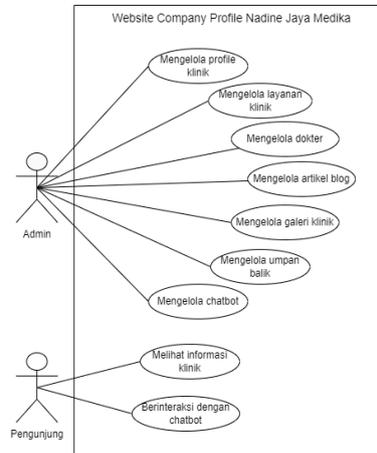
Tabel 1
Identifikasi aktor

No	Aktor	Deskripsi
1.	Admin	Aktor dengan <i>role</i> ini mempunyai wewenang untuk melihat dan mengelola keseluruhan data informasi klinik dan <i>chatbot</i> .
2.	Pengunjung	Aktor dengan <i>role</i> ini mempunyai wewenang untuk melihat seluruh informasi klinik dan dapat menggunakan <i>chatbot</i> .

3. *Modeling Quick Design*

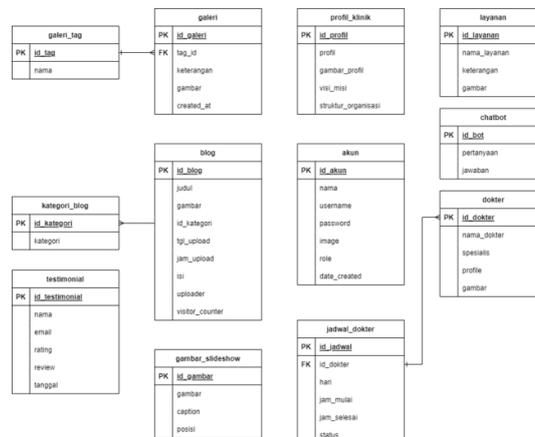
Sistem yang akan dibangun memiliki perancangan sistem yang menjelaskan alur kerja dari sistem, *use case* diagram dirancang berdasarkan kebutuhan sistem dapat

dilihat pada Gambar 1. Admin dapat mengelola *profile* klinik, mengelola layanan klinik, mengelola dokter, mengelola artikel blog, galeri klinik, umpan balik, dan *chatbot*. Pengunjung dapat melihat informasi klinik dan mengakses *chatbot*.



Gambar 1. Use case diagram

Pada rancangan terdapat 12 tabel, yang dapat dilihat pada Gambar 3 sebagai berikut :



Gambar 2. Rancangan database website *company profile*

4. Construction of prototype

Pada tahap ini perancangan *prototype* dilakukan untuk mendesain tampilan berupa wireframe dari sistem berdasarkan hasil wawancara kebutuhan pengguna. Perancangan *prototype* yang telah dibangun diberikan kepada pengguna untuk mendapatkan evaluasi atau *feedback* dari klien.

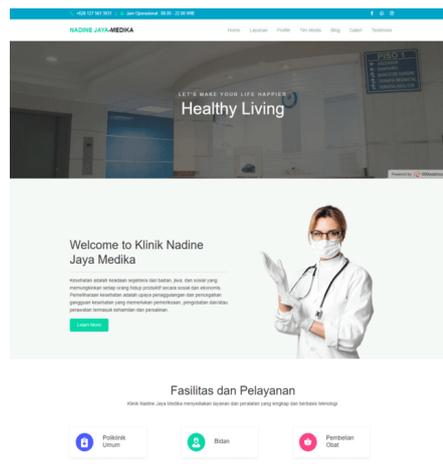
5. Deployment delivery & feedback

Proses akhir dari metode *prototyping* adalah evaluasi *prototype*, yaitu pengguna mengevaluasi hasil desain dari masing-masing *prototype* sistem. Pengguna

mengevaluasi apakah *prototype* yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan. Evaluasi *prototype website company profile* dilakukan sebanyak 2 kali iterasi. Pada iterasi pertama dilakukan pada tanggal 05 Mei 2023 dengan hasil evaluasi revisi dari iterasi pertama yaitu perubahan pada tampilan halaman kelola dokter. Iterasi kedua dilakukan pada tanggal 24 Juni 2023, pada iterasi kedua memperlihatkan perubahan tampilan halaman dokter, evaluasi dari iterasi kedua tidak ada revisi.

B. Website Company Profile

Berikut ini adalah hasil implementasi *website company profile* setelah iterasi dilakukan sebanyak 2 kali. Halaman *dashboard* merupakan halaman pertama kali yang akan ditampilkan ketika admin berhasil *login* kedalam *website* selanjutnya terdapat menu *landing page* yang dapat dilihat pada tautan <https://nadinemedika.000webhostapp.com/>



Gambar 3 Tampilan sistem *company profile* halaman awal pengguna

C. Pengujian

Teknik *black box* yang digunakan dalam pengujian sistem adalah *Equivalence Partitioning*, merupakan pengujian berdasarkan *input-an* setiap menu yang terdapat pada sistem informasi, setiap menu *input-an* dilakukan pengujian melalui klasifikasi dan pengelompokan berdasarkan fungsinya (Hidayat & Muttaqin, 2018). Pengujian ini dilakukan pada dua *role* yaitu admin klinik dan pengujung website dengan cara

menjalankan dan menguji *website* secara langsung, untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2
Pengujian Black box

Kelas Uji	Butir Kelas Uji	Hasil
Mengelola <i>profile</i> klinik	Menampilkan tabel form kelola <i>profile</i>	Sukses
	Mengubah <i>profile</i> klinik yang sudah tersimpan di <i>database</i> profil klinik	Sukses
Mengelola layanan klinik	Menampilkan tabel layanan	Sukses
	Menambah layanan klinik dan menyimpannya kedalam <i>database</i>	Sukses
	Mengubah data pada <i>database</i> layanan	Sukses
	Menghapus data pada <i>database</i> layanan	Sukses
Mengelola Dokter	Menampilkan tabel dokter	Sukses
	Manambah data-data dokter kedalam <i>database</i> dokter	Sukses
	Merubah data-data dokter yang sudah tersimpan di <i>database</i> dokter	Sukses
	Menghapus data-data dokter yang sudah tersimpan di <i>database</i> dokter	Sukses
	Mengubah data-data jadwal dokter yang sudah tersimpan di <i>database</i> jadwal dokter	Sukses
Mengelola data Blog	Menampilkan tabel blog	Sukses
	Menambah data-data blog kedalam <i>database</i> blog	Sukses
	Mengubah data-data blog yang sudah tersimpan di <i>database</i> blog	Sukses
	Menghapus data-data blog yang sudah tersimpan di <i>database</i> blog	Sukses
	Menambah data-data kategori blog kedalam <i>database</i> kategori blog	Sukses
Mengelola Galeri	Menghapus data-data blog yang sudah tersimpan di <i>database</i> kategori blog	Sukses
	Menampilkan tabel galeri	Sukses
	Menambah data-data galeri kedalam <i>database</i> galeri	Sukses
	Merubah data-data galeri yang sudah tersimpan di <i>database</i> galeri	Sukses
	Menghapus data-data galeri yang sudah tersimpan di <i>database</i> galeri	Sukses
	Menambah data-data album galeri kedalam <i>database</i> galeri tag	Sukses
Mengelola Umpan Balik	Menghapus data-data album yang sudah tersimpan di <i>database</i> galeri tag	Sukses
	Menampilkan tabel testimonial	Sukses
Mengelola Chatbot	Menghapus data-data testimonial yang sudah tersimpan di <i>database</i> testimonial	Sukses
	Menampilkan tabel data <i>chatbot</i>	Sukses
	Mengubah data-data <i>chatbot</i> yang sudah tersimpan di <i>database</i> <i>chatbot</i>	Sukses
Tampilan Home Klinik	Menghapus data-data <i>chatbot</i> yang sudah tersimpan di <i>database</i> <i>chatbot</i>	Sukses
	Menampilkan <i>profile</i> klinik	Sukses
	Menampilkan layanan klinik	Sukses
	Menampilkan jadwal dokter klinik	Sukses
	Menampilkan blog terbaru	Sukses
Tampilan Layanan Klinik	Menampilkan lokasi dan kontak klinik	Sukses
	Menampilkan halaman layanan dan fasilitas klinik	Sukses

Selanjutnya untuk mengetahui apakah sistem yang telah dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna dilakukan pengujian *usability testing*. *Usability testing* dilakukan menggunakan 5 komponen umum yaitu: *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction* (Jacob Nielson, 2003). Langkah pertama yang dilakukan pada pengujian *usability* yaitu memberikan kuisioner kepada 18 responden yang berisikan 12 pertanyaan yang mewakili aspek *usability*. Berdasarkan hasil pengujian maka didapatkan hasil untuk aspek *learnability* sebesar 92.56%, *memorability* 92.2%,

efficiency 91.1%, *error* 88.3% dan *satisfaction* 91.83%. Berdasarkan total hasil rekapitulasi pengujian, didapatkan bahwa pengguna setuju, 91.19% sistem kuesioner sangat memuaskan bagi 18 responden.

Table 3
Pertanyaan pengujian *usability testing*

No	Pertanyaan
1.	Apakah <i>website company profile</i> klinik Nadine Jaya Medika dapat dengan mudah dipelajari?
2.	Apakah pengguna dengan mudah dan cepat menerima informasi pada <i>website</i> ?
3.	Apakah pengguna mampu dengan mudah memahami alur dari navigasi yang ada pada <i>website</i> ?
4.	Apakah tata letak menu dalam <i>website</i> dapat dipahami dengan baik?
5.	Apakah pengguna merasa mudah menggunakan <i>website</i> kapanpun?
6.	Apakah pengguna mampu mengakses menu dengan cepat?
7.	Apakah pengguna dapat langsung menemukan informasi yang pengguna inginkan dari awal membuka <i>website</i> ?
8.	Ketika mengoperasikan <i>website</i> , apakah pengguna tidak menemukan <i>error</i> yang dapat mengganggu kinerja dan fungsi <i>website</i> ?
9.	Apakah terdapat pesan jika terjadi kesalahan pada proses mengoperasikan <i>website</i> ?
10.	Apakah pengguna merasa senang dengan desain antarmuka pada <i>website</i> ?
11.	Apakah pengguna merasa nyaman dengan warna dan tata letak dari konten yang ada?
12.	Apakah <i>website</i> sesuai dengan ekspektasi pengguna?

Selanjutnya untuk hasil pada setiap pertanyaan di Tabel 3 dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4
Rekap Nilai *Usability*

Pertanyaan ke-	SS	S	N	TS	STS	Total Skor	Presentase
<i>Learnability</i>							
1.	14	2	2	0	0	84	93.3%
2.	13	3	2	0	0	83	92.2%
3.	13	3	2	0	0	83	92.2%
<i>Memorability</i>							
4.	13	3	2	0	0	83	92.2%
5.	13	3	2	0	0	83	92.2%
<i>Efficiency</i>							
6.	13	2	3	0	0	82	91.1%
7.	12	4	2	0	0	82	91.1%
<i>Errors</i>							
8.	12	3	3	0	0	81	90%
9.	10	4	4	0	0	78	86.6%
<i>Satisfaction</i>							
10.	13	3	2	0	0	83	92.2%
11.	12	4	2	0	0	82	91.1%
12.	13	3	2	0	0	83	92.2%

SIMPULAN

Metode *prototype* telah berhasil diterapkan pada pengembangan *website company profile* Klinik Nadine Jaya Medika. Penggunaan metode *prototype* pada *website company profile* layak digunakan, hal ini dilihat dari sisi kecepatan untuk mendapatkan kesepakatan rancangan antar muka serta mempermudah dalam proses pengembangan sistem. Pengujian dengan metode *Blackbox* dan *User Acceptance Testing* memperlihatkan sistem telah layak digunakan dan dapat diterima oleh pengguna.

Melalui sistem ini calon pasien menemukan kemudahan untuk mencari informasi mengenai Klinik Nadine Jaya Medika berdasarkan hasil pengujian *usability testing* sebesar 91.19% pengujung website setuju bahwa tampilan *website company profile* Klinik Nadine Jaya Medika mudah untuk dipahami.

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayat, T., & Muttaqin, M. (2018). Pengujian Sistem Informasi Pendaftaran dan Pembayaran Wisuda Online menggunakan Black Box Testing dengan Metode Equivalence Partitioning dan Boundary Value Analysis. *Jurnal Teknik Informatika UNIS JUTIS*, 6(1), 2252–5351.
- Nielson, Jacob, Usability 101:Introduction to usability. Diakses November 2011 dari <http://www.useit.com/alertbox/20030825.html>
- Nurajizah, S. (2015). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis WEB dengan Metode *Prototype*: Studi Kasus Sekolah Islam Gema Nurani Bekasi. *American Journal of Roentgenology*, 179(6), 1643–1644.
- Pressman,R. S. (2002).Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi Buku Satu. andi offset.
- Roger S. Pressman, P. (2012). Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi. Penerbit ANDI.
- Rahmadi, Teknologi Pendidikan, Jakarta: Grasindo, 2003, h.75.