

Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Web Pada Praktik Mandiri Bidan Atlantika

Aida Lestari Sibarani*, Siskha Handayani*

* Politeknik Negeri Batam

Teknik Informatika

Jl. Ahmad Yani, Batam Centre, Batam 29461, Indonesia

E-mail: [1aidalestarisibarani26@gmail.com](mailto:aidalestarisibarani26@gmail.com), [2siskha@polibatam.ac.id](mailto:siskha@polibatam.ac.id)

Abstrak

Praktik Mandiri Bidan Atlantika adalah praktek yang menyediakan berbagai layanan kesehatan seperti pemeriksaan umum, imunisasi, KB, pemeriksaan kehamilan, USG dan lainnya. Pencatatan data rekam medis pasien pada praktik mandiri bidan Atlantika saat ini dilakukan secara homemade menggunakan buku dan kertas, yang memperlambat proses pencarian data pasien dan menyulitkan pelaporan ke puskesmas. Penelitian ini bertujuan untuk membantu engguna praktik Mandiri Bidan Atlantika dalam mencari dan melaporkan data rekam medis pasien dengan merancang sistem informasi rekam medis berbasis web. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode pendekatan metode prototype. Pengujian sistem dilakukan dengan metode *blackbox testing*, dan hasilnya menunjukkan bahwa sistem yang dirancang memiliki fitur yang mempermudah pencarian data rekam medis dan pelaporan data pasien.

Kata kunci: Berbasis Web, Rekam Medis, Sistem Informasi

Abstract

The Atlantika Midwifery Independent Practice is a practice that provides various health services such as general examination, immunization, family planning, pregnancy examination, ultrasound and others. The recording of patient medical record data in the independent practice of Atlantika midwives is currently carried out homemade using books and paper, which slows the process of finding patient data and makes it difficult to report to the puskesmas. This study aims to assist users of the practice of Mandiri Midwife Atlantika in finding and reporting patient medical record data by designing a web-based medical record information system. The system development method used in this study used a prototype method of approach. System testing was conducted using the blackbox testing method, and the results showed that the designed system had features that made it easier to search medical record data and report patient data.

Keywords : Web-Based, Medical Record, Information System

1. Pendahuluan

Di era globalisasi yang ditandai dengan pesatnya perkembangan informasi, dampaknya terasa besar pada berbagai aspek kehidupan masyarakat. Saat ini, perilaku dan aktivitas masyarakat sangat bergantung pada teknologi informasi dan komunikasi. Perkembangan dalam teknologi website merupakan elemen penting dalam kemajuan teknologi informasi secara keseluruhan. Dengan memanfaatkan teknologi website, proses pengolahan data menjadi lebih mudah dan hal ini berdampak pada yang berimbas pada percepatan dan peningkatan akurasi informasi. Eiring waktu, teknologi website telah merambah hampir semua sektor, termasuk dalam bidang layanan kesehatan. [1].

Kemajuan teknologi saat ini secara signifikan

memudahkan tenaga medis kesehatan untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat. Website yang terorganisir dengan baik dapat membantu dalam pengelolaan data, memastikan akses informasi yang lebih cepat dan mudah bagi petugas kesehatan. [2].

Praktik bidan, sebagai penyedia layanan kesehatan, memainkan peran penting dalam meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak. Praktik Mandiri Bidan Atlantika adalah sebuah layanan kesehatan yang menawarkan berbagai pelayanan, termasuk pemeriksaan umum, imunisasi, kontrasepsi, pemeriksaan kehamilan, persalinan, USG, dan lainnya.

Berdasarkan wawancara dengan pihak pengelola Praktik Mandiri Bidan Atlantika, diperoleh informasi mengenai jumlah pasien sebagai berikut: ± 25 pasien datang untuk berobat umum setiap hari, 10 s/d 20 pasien untuk persalinan setiap bulan, ± 30 pasien untuk

USG per bulan, \pm 50 pasien untuk imunisasi setiap bulan, \pm 150 pasien untuk kontrasepsi per bulan, \pm 90 pasien untuk pemeriksaan kehamilan per bulan. Secara total, jumlah pasien yang datang dapat mencapai \pm 800 pasien setiap bulannya. Saat ini, pencatatan data pasien masih menggunakan cara manual dengan buku dan kertas, yang memperlambat proses pencarian data dan menyulitkan pelaporan data pasien ke puskesmas. Hasil Pengamatan menunjukkan bahwa Praktik Mandiri Bidan Atlantika belum memiliki sistem informasi yang mendukung proses pendataan pasien, sehingga mengakibatkan kesulitan dalam melacak riwayat pasien. Pemanfaatan teknologi informasi sebagai sistem informasi dapat membantu meningkatkan efisiensi dalam proses pendataan pasien. [3].

Berdasarkan permasalahan tersebut, dirancanglah sistem informasi rekam medis berbasis web untuk praktik mandiri bidan Atlantika. Sistem ini bertujuan untuk mempermudah pencatatan dan pencarian data pasien, data bidan, data obat, dan data rekam medis pasien, serta pembuatan laporan data pasien [1]. Sistem informasi berbasis web ini bisa digunakan sesuai dengan kebutuhan *user*. Keunggulannya adalah tidak memerlukan aplikasi tambahan yang harus diinstal, sehingga pengguna hanya perlu mengakses situs web tanpa perlu instalasi tambahan. [4].

2. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang relevan telah dikumpulkan untuk memperkuat teori penelitian ini dan digunakan sebagai bahan perbandingan. Penelitian terdahulu yang terkait tercantum di bawah ini.

Penelitian [1] berfokus pada perancangan website rekam medis yang bertujuan untuk mempermudah mengolah dan mencatat data rekam medis pasien, membuat laporan data pasien, serta pengelolaan data obat. Sistem yang dikembangkan mencakup fitur data pasien, data petugas, data dokter, data obat, data tindakan, data transaksi pelayanan, data kunjungan, dan detail transaksi. Dalam perancangannya, sistem ini menggunakan Notepad++ untuk coding. Sebaliknya, dalam penelitian yang dilakukan, sistem dibangun dengan Sublime Text dan tidak memiliki fitur data transaksi. Pada penelitian yang dilakukan tidak memiliki fitur tindakan, tetapi menyediakan fitur antrian periksa untuk mencatat keluhan pasien. Berbeda dengan penelitian terdahulu yang tidak memiliki fitur laporan dan rekam medis, penelitian ini mencakup fitur data rekam medis dan laporan.

Penelitian [5] berfokus untuk membuat sistem informasi rekam medis sehingga mampu mengolah data riwayat kunjungan pasien serta membuat laporan bulanan. Sistem ini dimaksudkan mampu membuat laporan bulanan lebih mudah bagi tenaga medis. Dalam perancangannya, sistem ini menggunakan Notepad++ untuk coding. Sebaliknya, pada penelitian yang dilakukan, sistem dibangun menggunakan Sublime Text untuk coding. Kedua penelitian memiliki fitur

rekam medis, tetapi penelitian terdahulu tidak bisa mencetak data rekam medis, sementara penelitian ini bisa. Penelitian terdahulu memiliki fitur dokter, sedangkan penelitian ini tidak, tetapi memiliki fitur bidan.

Penelitian [6] berfokus pada peningkatan proses penginputan dan penyimpanan data yang dapat meningkatkan produktivitas melalui pengurangan pengarsipan, pengurangan biaya kertas, serta pengurangan kesalahan dalam hasil pelaporan dan penyajian data. Penelitian terdahulu memiliki fitur dokter, sedangkan penelitian ini tidak, tetapi memiliki fitur bidan. Penelitian terdahulu tidak memiliki fitur data bidan, data obat, dan data rekam medis, sementara penelitian ini memiliki fitur-fitur tersebut.

Berbagai penelitian tersebut menunjukkan bahwa aplikasi yang dirancang mampu mempermudah pengelolaan data. Penelitian ini diharapkan dapat memudahkan pengguna praktik mandiri bidan Atlantika dalam mencari dan mengelola data rekam medis pasien, serta membuat laporan lebih mudah.

A. *Rekam Medis*

Rekam medis adalah rangkuman informasi tentang kehidupan dan riwayat penyakit seseorang, yang mencakup kondisi kesehatan saat ini, perawatan yang telah diterima, maupun perawatan yang telah diberikan di masa lalu. Informasi tersebut dicatat oleh petugas kesehatan sebagai bagian dari usaha mereka untuk memberikan perawatan medis pada pasien. [7].

B. *Sistem Informasi*

Dalam proses pembautan dan pengiriman informasi, komponen yang saling terhubung disebut sistem informasi. Sistem ini memproses input yang terdiri dari sumber data, kemudian diproses dengan menggunakan komponen perangkat keras dan perangkat lunak, dan akhirnya menghasilkan informasi sebagai output. [8].

C. *Sistem Informasi berbasis Web*

Sistem informasi berbasis web terdiri dari kumpulan elemen yang saling berhubungan yang dirancang untuk pengumpulan, proses, penyimpan, dan mengirimkan data dalam bentuk suara, teks, dan gambar serta informasi yang disajikan dengan format *Hypertext*. [9].

D. *PHP*

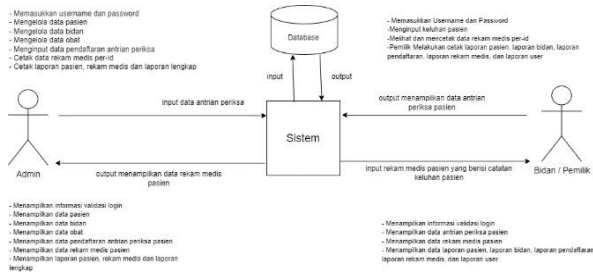
PHP, dijelaskan sebagai suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan kode pemrograman dari basis data ke kode dan memasukkannya ke dalam HTML. [10].

3. Analisis dan Perancangan

A. *Deskripsi Umum Sistem*

Sistem Informasi Rekam Medis berbasis web ini adalah sebuah situs web yang berisi tentang data pasien, termasuk data diri pasien dan data rekam medis pasien. Selain itu, situs web ini juga berfungsi untuk memasukkan, menampilkan, memanipulasi, dan

mencetak data rekam medis pasien. Deskripsi umum sistem dapat dilihat pada Gambar 3.1.

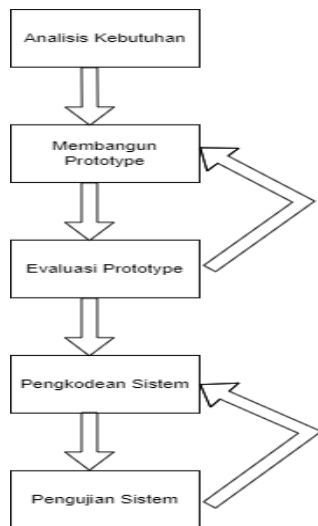


Gambar 3.1 Deskripsi Umum Sistem

Berdasarkan Gambar 3.1, terdapat user admin, bidan dan pemilik. Dapat dilihat bahwa admin mampu melakukan pengolahan data seperti penginputan, pengeditan dan penghapusan data pasien, bidan dan obat, admin juga dapat menginput data antrian periksa pasien, cetak data rekam medis per-id, serta dapat melakukan cetak laporan pasien, laporan rekam medis, dan laporan lengkap. Bidan dapat menginput data rekam medis pasien seperti keluhan pasien serta melakukan cetak data rekam medis per-id. Sedangkan pemilik dapat melakukan cetak laporan pasien, laporan bidan, laporan pendaftaran, laporan rekam medis dan laporan user.

B. Metode Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini, metode prototyping digunakan sebagai metode pengembangan. Analisis Kebutuhan, Membangun Prototipe, Evaluasi Prototipe, Pengkodean Sistem, dan Pengujian Sistem merupakan semua tahapan dalam proses pengembangan sistem melalui metode prototyping. [11]. Proses metode prototyping seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Metode Prototipe

1) Analisis Kebutuhan

Tahap ini penelitian ini mengumpulkan informasi serta kebutuhan tentang sistem melalui wawancara dengan pengguna, dengan melakukan pengamatan, serta pengumpulan data tambahan dari buku dan media

internet. Pengumpulan data dilakukan melalui 3 tahapan, diantaranya :

a) Studi Pustaka

Untuk mendapatkan informasi teoritis, studi literatur melibatkan pengumpulan. Cara ini dilakukan dengan mengumpulkan jurnal-jurnal terkait dengan penelitian yang sedang dilakukan.

b) Wawancara

Hasil wawancara yang dilakukan pada pengguna praktik mandiri bidan Atlantika diperoleh informasi jumlah pasien yang datang berobat ± 25 / tiap hari, untuk pasien persalinan 10 s/d 20 / bulan, untuk pasien cek USG ± 30 / bulan, untuk pasien imunisasi ± 50 / bulan, untuk pasien KB ± 150 / bulan, untuk pemeriksaan kehamilan ± 90 / bulan. Jika dihitung secara keseluruhan pasien yang datang bisa mencapai ± 800 pasien setiap bulannya.

c) Observasi

Hasil pengamatan yang dilakukan di lokasi praktik mandiri bidan Atlantika, diperoleh hasil bahwa praktik mandiri bidan Atlantika belum memiliki sistem informasi yang mendukung proses pendataan pasien, yang mengakibatkan ketidakefektifan dalam memantau riwayat pasien.

2) Membangun Prototipe

Tahap ini merupakan lanjutan dari tahap pengumpulan kebutuhan. Setelah proses pengumpulan data selesai dan solusi masalah diputuskan, langkah berikutnya adalah merancang antarmuka program yang dibuat. Tujuannya untuk membuat sistem yang akan dibuat mudah dipahami oleh pengguna. Untuk membantu pengembang dan pengguna memahami proses alur kerja terhadap sistem yang dibangun, perancangan yang dibangun dengan bentuk *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, dan *ER Diagram*.

3) Evaluasi Prototipe

Pada tahapan ini, pengguna melakukan evaluasi *prototype* untuk memastikan bahwa sistem yang dirancang telah memenuhi tujuan dan kebutuhan pengguna. Jika *prototype* yang dibangun tidak memenuhi keinginan pengguna, maka akan ada

perbaikan dan koreksi yang dilakukan. Pada tahap ini, harus dilakukan perbaikan tampilan yang tidak sesuai atau menambahkan menu dan fungsi baru.

4) Pengkodean Sistem

Setelah prototipe disetujui oleh pengguna praktik mandiri bidan Atlantika, hasil prototipe digunakan untuk memulai proses pembuatan dalam bentuk koding. Proses pengkodean sistem dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

5) Pengujian Sistem

Sistem yang telah dimodifikasi menjadi bahasa pemrograman dan kemudian menjadi situs web akan diuji untuk memastikan bahwa itu layak digunakan. Pengujian dilakukan untuk mengurangi kesalahan.

4. Hasil dan Pembahasan

1) Analisis Kebutuhan

Informasi untuk menentukan kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional sistem diperoleh melalui observasi dan hasil wawancara.

a) Kebutuhan Fungsional

Tabel 4.1 menunjukkan kebutuhan fungsional sistem, termasuk proses yang dapat dilakukan oleh pengguna untuk menunjukkan fitur-fitur yang tersedia. Tiga jenis pengguna yaitu admin, bidan dan pemilik terlibat dalam sistem ini.

TABEL 4.1 KEBUTUHAN FUNGSIONAL

Kode	Kebutuhan Fungsional
F01	Admin, bidan dan pemilik mampu melakukan login
F02	Admin mampu mengelola data pasien
F03	Admin mampu mengelola data bidan
F04	Admin mampu mengelola data obat
F05	Admin mampu melakukan pendaftaran pasien
F06	Admin dan bidan dapat melakukan cetak data rekam medis pasien
F07	Admin dan pemilik dapat melakukan cetak laporan pasien, laporan rekam medis dan laporan lengkap
F08	Bidan dapat menginput rekam medis pasien
F09	Pemilik dapat melakukan cetak laporan bidan, laporan pendaftaran dan laporan user

b) Kebutuhan Non Fungsional

Tabel 4.2 menyajikan kebutuhan non fungsional sistem. Kebutuhan Non Fungsional tidak terkait langsung dengan fitur dan fungsi sistem, tetapi lebih pada aspek-aspek lain yang memengaruhi perancangan sistem. Kebutuhan Non Fungsional ini diperlukan untuk menentukan spesifikasi sistem.

TABEL 4.2 KEBUTUHAN NON FUNGSIONAL

Kode	Kebutuhan Non Fungsional
NF001	Sistem mampu diakses melalui web browser
NF002	Sistem dapat diakses 24 jam

2) Membangun Prototype

Membangun prototype menggunakan perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pengguna. Perancangan dapat dilihat pada *Use Case Diagram*, *Class Diagram* dan *er diagram*.

a) Use Case Diagram

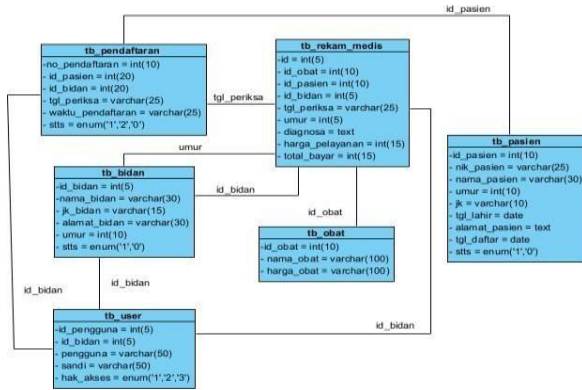
Seluruh fungsi sistem dapat digambarkan dalam use case diagram. Sebagai pengguna, terdapat admin, bidan dan pemilik yang masing-masing memiliki akses yang berbeda terhadap sistem sesuai dengan kebutuhan sistem. Gambar 4.1 menunjukkan *use case diagram*.



Gambar 4.1 Use Case Diagram

b) *Class Diagram*

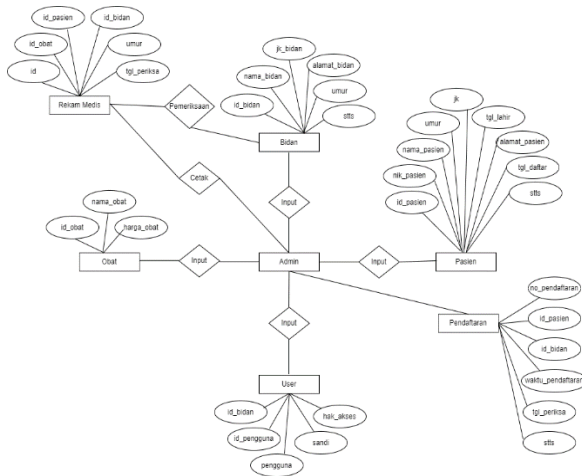
Perancangan struktur sistem dirancang dengan menggunakan *class diagram*, yang berfokus pada definisi kelas yang diperlukan. Gambar 4.2 menunjukkan *class diagram* yang terdiri dari enam kategori, diantaranya : Pasien, Bidan, Obat, Pendaftaran, User, dan Rekam Medis.



Gambar 4.2 Class Diagram

c) *ER Diagram*

Entity Relationship Diagram digunakan untuk menjelaskan entitas admin, bidan dan pemilik. Setiap entitas memiliki beberapa atribut dan salah satunya merupakan primary key. Gambar 4.3 menunjukkan ER Diagram.



Gambar 4.3 Entity Relationship Diagram

3) *Evaluasi Prototype*

Pengguna praktik mandiri bidan Atlantika melakukan evaluasi prototipe. Evaluasi ini dilakukan sebanyak 3 kali. Sistem yang di evaluasi terdiri dari beberapa fitur dan halaman yang diganti.

Pada evaluasi 1, hasil evaluasi yaitu penambahan fitur cetak per-ID pada data rekam medis, penambahan hak akses pemilik dikarenakan sebelumnya hanya admin dan bidan saja yang memiliki hak akses, penghapusan halaman layanan, pemindahan dan penggantian nama pada data tindakan yang mana data tindakan akan diubah menjadi data telah diperiksa dan

sebelum itu tindakan tersebut akan dilakukan oleh bidan dengan nama halaman antrian periksa, penambahan halaman pendaftaran pasien yang mana digunakan untuk melakukan penginputan antrian periksa pasien.

Pada evaluasi 2, hasil evaluasi yaitu penambahan Fungsi pencarian pada halaman rekam medis dan penambahan halaman laporan pasien, laporan rekam medis, dan laporan lengkap pada admin. Pada evaluasi 3, prototype yang dibangun mendapatkan persetujuan dari pihak praktik mandiri bidan Atlantika.

4) *Pengkodean Sistem*

Pada tahap ini hasil dari evaluasi prototype akan dibuat dalam bentuk kode atau koding. Ini adalah hasil dari proses pengkodean.

a) *Halaman Login*

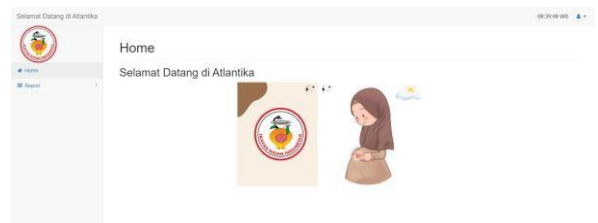
Pada halaman login, pengguna perlu mengisikan *user* dan *password*. Setelah proses login berhasil, pengguna akan diarahkan ke halaman yang sesuai hak akses melalui *user* dan *password* yang sebelumnya telah terdaftar. Gambar 4.4 menunjukkan tampilan halaman login.



Gambar 4.4 Halaman Login

b) *Halaman Home Pemilik*

Pada halaman home pemilik, memiliki sidemenu yang berisi menu home dan report. Menu report dibagi menjadi 5 bagian yaitu laporan pasien, laporan bidan, laporan pendaftaran, laporan rekam medis, dan laporan user. Gambar 4.5 menunjukkan tampilan halaman home pemilik.

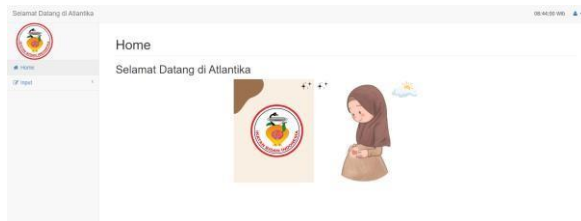


Gambar 4.5 Halaman Home Pemilik

c) *Halaman Home Bidan*

Pada halaman home bidan, terdapat sidemenu yang berisi menu home dan input. Antrian periksa dan rekam medis adalah dua bagian dari menu input.

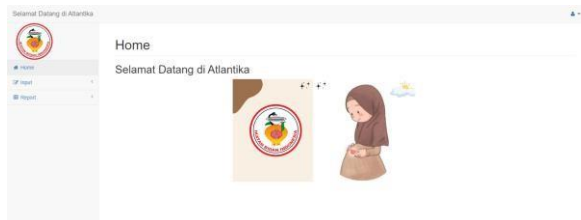
Gambar 4.6 menunjukkan tampilan halaman home bidan.



Gambar 4.6 Halaman Home Bidan

d) *Halaman Home Admin*

Pada halaman home admin, memiliki sidemenu yang berisi menu home, input dan report. Menu input terbagi menjadi 5 meliputi data pasien, data bidan, data obat, pendaftaran pasien yang mencakup antrian periksa dan rekam medis. Sedangkan menu *report* terbagi menjadi 3 yakni laporan pasien, laporan rekam medis dan laporan lengkap. Gambar 4.7 menunjukkan tampilan halaman home admin.



Gambar 4.7 Halaman Home Admin

e) *Halaman Data Pasien Admin*

Hanya admin yang dapat mengakses halaman ini, yang memungkinkan admin untuk melihat data pasien yang sebelumnya telah terdaftar. Namun, halaman data pasien juga memiliki fungsi tambahan seperti menambah, mengedit, dan delete data pasien. Gambar 4.8 menunjukkan tampilan halaman data pasien pada admin.

No	Nomor Pasien	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Usia	Jenis Kelamin	Tanggal Lahir	Alamat	Tanggal Daftar	Filter
1	Nr. 001 NR. 00001	Dia	24	Pria	1998-01-10	Tanjung Rengas	2024-10-11		
2	Nr. 004 NR. 00004	Dia	27	Pria	1996-01-10	Pangar	2024-10-11		
3	Nr. 003 NR. 00003	W	36	Pria	1988-01-10	Pangar	2024-10-11		
4	Nr. 002 NR. 00002	Siti	20	Pria	1994-01-10	Sering Ulu	2024-10-11		
5	Nr. 005 NR. 00005	Siti	23	Pria	2001-01-10	Pangar	2024-10-11		
6	Nr. 002 NR. 00002	Rafan	35	Laki	1987-02-11	Bukit Sempang	2024-10-11		
7	Nr. 006 NR. 00006	Siti	35	Laki	1989-01-11	Tanjung Sempang	2024-10-11		
8	Nr. 004 NR. 00004	Dia	32	Laki	1992-01-10	Tanjung Ulu	2024-10-11		
9	Nr. 007 NR. 00007	Fauz	28	Pria	1996-01-10	Sering Ulu	2024-10-11		
10	Nr. 006 NR. 00006	Siti	35	Pria	1989-01-10	Bukit Sempang	2024-10-11		

Gambar 4.8 Halaman Data Pasien Admin

f) *Halaman Data Bidan Admin*

Halaman ini diakses oleh admin untuk melihat data bidan yang sebelumnya telah terdaftar. Namun, halaman data bidan juga memiliki fungsi tambahan seperti menambah, mengedit, dan delete data bidan. Gambar 4.9 menunjukkan tampilan halaman data bidan pada hak akses admin.

No	No Bidan	Nama Bidan	Jenis Kelamin	Usia	Alamat	Tanggal Daftar	Username	Password	Filter
1	45	Hu	Pria	40	Bukit Sempang	2024-10-11	hu	hu123	
2	44	Da	Pria	20	Tanjung Rengas	2024-10-11	da	da123	
3	42	Pipit	Pria	30	Bukit Sempang	2024-10-11	pipit	pipit123	
4	40	Wah	Pria	20	Tanjung Ulu	2024-10-11	wah	wah123	
5	41	Tua	Pria	20	Bukit Sempang	2024-10-11	tua	tua123	

Gambar 4.9 Halaman Data Bidan Admin

g) *Halaman Data Obat Admin*

Hanya admin yang memiliki akses halaman ini dan dapat melihat data obat yang telah terdaftar. Namun, halaman data bidan juga dapat digunakan untuk menambah, mengedit, dan delete data obat. Gambar 4.10 menunjukkan tampilan halaman data obat pada hak akses admin.

No	Nama Obat	Harga	Filter
1	Aspirin	1000	
2	Parasetamol	2500	
3	Parasetamol	1000	
4	Parasetamol	1000	
5	Parasetamol	1000	
6	Parasetamol	1000	
7	Parasetamol	1000	
8	Parasetamol	1000	

Gambar 4.10 Data Obat Admin

h) *Halaman Data Pendaftaran Antrian Periksa (sebelum ditambahkan) Admin*

Hanya admin yang dapat mengakses halaman ini untuk mendaftarkan antrian pasien. Halaman ini dimulai dengan mengisi form untuk menambahkan pendaftaran pasien yang akan diperiksa. Gambar 4.10 menunjukkan Gambar 4.11 menunjukkan tampilan halaman pendaftaran antrian periksa sebelum dilakukan penambahan antrian periksa.

No	Nomor Pasien	Pasien	Bidan	Tanggal Periksa	Waktu Daftar	Status Periksa	Filter
1	001	Dia	001	2024-10-11 10:00:00	2024-10-11 10:00:00	Telaah	

Gambar 4.11 Halaman Data Pendaftaran Antrian Periksa Admin

i) *Halaman Telah Diperiksa Admin*

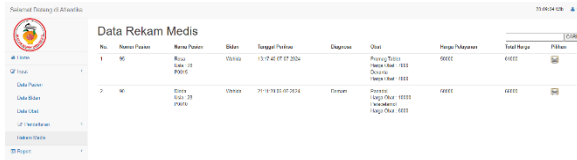
Halaman ini terletak pada hak akses admin. Halaman ini memuat data pasien yang telah diperiksa oleh bidan. Gambar 4.12 menunjukkan tampilan halaman telah diperiksa pada hak akses admin.

No	Nomor Pasien	Pasien	Bidan	Tanggal Periksa	Waktu Daftar	Status Periksa	Filter
1	001	Dia	001	2024-10-11 10:00:00	2024-10-11 10:00:00	Telaah	
2	002	Dia	002	2024-10-11 10:00:00	2024-10-11 10:00:00	Telaah	
3	003	Dia	003	2024-10-11 10:00:00	2024-10-11 10:00:00	Telaah	

Gambar 4.12 Halaman Telah Diperiksa Admin

j) *Halaman Rekam Medis*

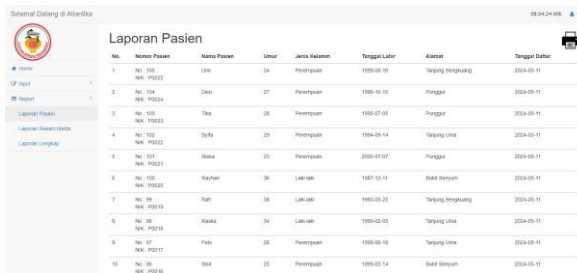
Halaman ini diakses oleh admin dan bidan. Halaman ini memuat form rekam medis pasien yang sudah menjalani proses pemeriksaan kesehatan. Kegunaan lain dari halaman rekam medis adalah untuk melakukan cetak data rekam medis per-ID. Gambar 4.13 menunjukkan tampilan halaman rekam medis.



Gambar 4.13 Halaman Rekam Medis

k) *Halaman Laporan Pasien*

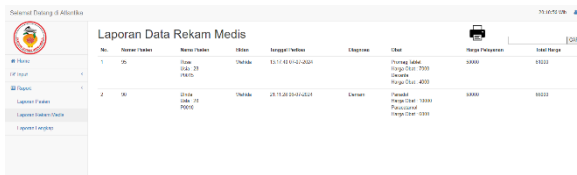
Halaman ini diakses oleh admin dan pemilik. Halaman ini memiliki fungsi untuk pelaporan data pasien dan juga untuk mencetak laporan data pasien. Gambar 4.14 menunjukkan tampilan halaman laporan pasien.



Gambar 4.14 Halaman Laporan Pasien

l) *Halaman Laporan Rekam Medis*

Halaman ini dipergunakan oleh admin dan pemilik untuk pelaporan data serta melakukan cetak laporan rekam medis. Gambar 4.15 menunjukkan tampilan halaman laporan rekam medis.



Gambar 4.15 Halaman Laporan Rekam Medis

m) *Halaman Laporan Lengkap*

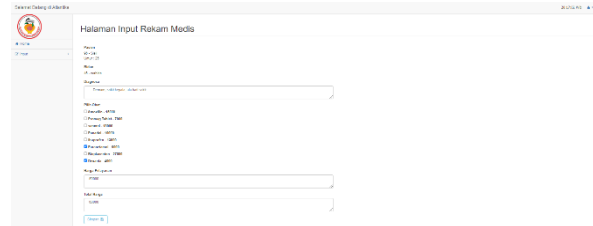
Halaman ini diakses oleh admin dan pemilik. Halaman ini dimaksudkan untuk pelaporan data lengkap. Halaman ini juga dapat digunakan untuk mencetak laporan lengkap, yang mencakup laporan pendaftaran, laporan pasien, laporan bidan, serta laporan user. Gambar 4.16 menunjukkan tampilan halaman laporan lengkap.



Gambar 4.16 Halaman Laporan Lengkap

n) *Halaman Input Rekam Medis Bidan*

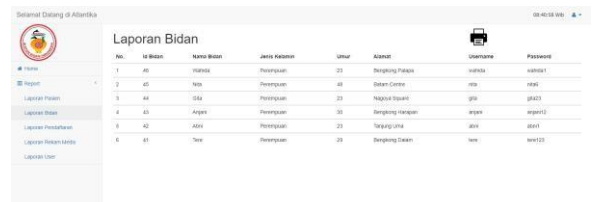
Halaman ini memiliki fungsi untuk melakukan pencatatan keluhan pasien pada saat pemeriksaan dilakukan. Gambar 4.17 menunjukkan tampilan halaman laporan input rekam medis pada hak akses bidan.



Gambar 4.17 Halaman Input Rekam Medis Bidan

o) *Halaman Laporan Bidan Pemilik*

Hanya pemilik yang dapat mengakses halaman ini dengan tujuan untuk memungkinkan pemilik untuk melihat dan mencetak data laporan bidan. Gambar 4.18 menunjukkan tampilan halaman laporan bidan.



Gambar 4.18 Halaman Laporan Bidan Pemilik

p) *Halaman Laporan Pendaftaran Pemilik*

Hanya pemilik yang dapat mengakses halaman ini dengan tujuan untuk memungkinkan pemilik untuk melihat dan mencetak data laporan pendaftaran. Gambar 4.19 menunjukkan tampilan halaman laporan pendaftaran.



Gambar 4.19 Halaman Laporan Pendaftaran Pemilik

q) *Halaman Laporan User Pemilik*

Hanya pemilik yang dapat mengakses halaman ini

dengan tujuan untuk melihat dan mencetak data laporan *user*. Pemilik juga dapat melihat dan mencetak laporan *user*. Gambar 4.20 menunjukkan tampilan halaman laporan *user*.

Gambar 4.20 Halaman Laporan User Pemilik

5) Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan bahwa fungsi sistem secara keseluruhan memenuhi harapan dan bahwa input dan output sesuai dengan yang diharapkan. Tabel 4.3 menyajikan proses pengujian sistem yang dilakukan menggunakan metode *blackbox testing*.

TABEL 4.3 PENGUJIAN SISTEM

No	Test Case	Skenario	Hasil didapatkan	Hasil Uji
Login Sistem (Admin, Bidan dan Pemilik)				
1.	Login dengan user dan password yang tepat	Username : admin Password : admin2	Login berhasil, user dialihkan ke halaman dashboard	Valid
2.	Login dengan username dan password yang tidak sesuai	Username : admin Password : admin1	User akan ditampilkan username dan password salah, login gagal	Valid
Data Pasien (Admin)				
1.	Klik tombol input dan pilih data pasien kemudian klik tombol tambah data pasien	Mengisi seluruh data pasien yang ada di form NIK pasien : 105 Nama Pasien : Dini Umur : 23 Jenis Kelamin : Perempuan Tanggal Lahir : 1998 - 08 - 16 Alamat : Tanjung Sengkuang	Sistem akan memberikan notif bahwa data berhasil tersimpan	Valid

No	Test Case	Skenario	Hasil didapatkan	Hasil Uji
2.	Tampilan data pasien, klik tombol edit pasien	Mengisi seluruh data pasien yang ada di form disaat terjadi kesalahan saat penambahan data pasien NIK pasien : 105 Nama Pasien : Dini Umur : 24 Jenis Kelamin : Perempuan Tanggal Lahir : 1999 - 08 - 16 Alamat : Tanjung Sengkuang	Sistem akan memberikan notif bahwa data berhasil tersimpan	Valid
3.	Tampilan data pasien, klik tombol delete	Menghapus data pasien "Dini"	Sistem akan memberikan notif apakah anda yakin untuk menghapus, klik ya dan data terhapus	Valid
Data Bidan (Admin)				
1.	Klik tombol data bidan kemudian klik tombol tambah data bidan	Mengisi seluruh data bidan yang ada di form Nama Bidan : Wahida Jenis Kelamin : Perempuan Umur : 24 Alamat : Bengkang Tengah Username : Wahida Password : Wahida12	Sistem akan memberikan notif bahwa data berhasil tersimpan	Valid
2.	Tampilan data bidan, klik tombol edit bidan	Mengisi seluruh data bidan yang ada di form disaat terjadi kesalahan saat penambahan data pasien	Sistem akan memberikan notif bahwa data berhasil tersimpan	Valid

No	Test Case	Skenario	Hasil didapatkan	Hasil Uji
		Nama Bidan : Wahida Jenis Kelamin : Perempuan Umur : 23 Alamat : Bengkong Palapa Username : wahida Password : wahida1		
3.	Tampilan data bidan, klik tombol delete	Menghapus data bidan "Wahida"	Sistem akan memberikan notif apakah anda yakin untuk menghapus, klik ya dan data terhapus	Valid
Data Obat (Admin)				
1.	Klik tombol data obat kemudian klik tombol tambah data obat	Mengisi seluruh data obat yang ada di form Nama Obat : Dexanta Harga Obat : 3000	Sistem akan memberikan notif bahwa data berhasil tersimpan	Valid
2.	Tampilan data obat, klik tombol edit obat	Mengisi seluruh data obat yang ada di form disaat terjadi kesalahan saat penambahan data pasien ID Obat : 34 Nama Obat : Dexanta Harga Obat : 4000	Sistem akan memberikan notif bahwa data berhasil tersimpan	Valid
3.	Tampilan data obat, klik tombol delete	Menghapus data obat "Dexanta"	Sistem akan memberikan notif apakah anda yakin untuk menghapus, klik ya dan data terhapus	Valid
Data Antrian Periksa (Admin)				
1.	Klik tombol pendaftaran pilih antrian periksa,	Memilih data pasien dan data bidan yang telah	Sistem akan memberikan notif bahwa data berhasil tersimpan	Valid

No	Test Case	Skenario	Hasil didapatkan	Hasil Uji
	kemudian klik tambah pendaftaran	terdaftar pada form Pasien : 95 - Rosa Bidan : 46 - Wahida		
2.	Tampilan data pendaftaran antrian periksa, klik tombol delete	Menghapus data pendaftaran antrian periksa "Rosa"	Sistem akan memberikan notif apakah anda yakin untuk menghapus, klik ya dan data terhapus	Valid
Data Antrian Periksa (Bidan)				
1.	Klik tombol input dan pilih antrian periksa kemudian klik tombol periksa	Mengisi seluruh data input rekam medis pasien sesuai dengan keluhan pasien yang ada di form Pasien : 95 - Rosa Bidan : 46 - Wahida Diagnosa : Sakit perut, mules Pilih Obat : ¹ Promag Tablet - 7000, ² Dexanta - 4000 Harga Pelayanan : 50000 Total Harga : 61000	Sistem akan memberikan notif bahwa data berhasil tersimpan	Valid
Data Telah Diperiksa (Admin)				
1.	Tampilan data pendaftaran antrian periksa, klik tombol delete	Menghapus data telah diperiksa "Rosa"	Sistem akan memberikan notif bahwa data berhasil tersimpan	Valid
Data Rekam Medis (Admin dan Bidan)				
1.	Klik rekam medis kemudian klik tombol print	Melakukan print per-ID pada data rekam medis pasien "Rosa"	Sistem akan memberikan notif bahwa data berhasil tersimpan	Valid
Data Laporan Pasien (Admin dan Pemilik)				
1.	Klik tombol report dan pilih laporan	Melakukan print pada data	Sistem akan memberikan notif bahwa	Valid

No	Test Case	Skenario	Hasil didapatkan	Hasil Uji
	pasien kemudian klik tombol print	laporan pasien yang pernah mendaftar	data berhasil tersimpan	
Data Laporan Rekam Medis (Admin dan Pemilik)				
1.	Pilih laporan rekam medis kemudian klik tombol print	Melakukan print pada data laporan rekam medis pasien	Sistem akan memberikan notif bahwa data berhasil tersimpan	Valid
Data Laporan Lengkap (Admin)				
1.	Pilih laporan lengkap kemudian klik tombol print	Melakukan print pada data laporan lengkap	Sistem akan memberikan notif bahwa data berhasil tersimpan	Valid
Data Laporan Bidan (Pemilik)				
1.	Pilih laporan bidan kemudian klik tombol print	Melakukan print pada data laporan bidan yang telah terdaftar	Sistem akan memberikan notif bahwa data berhasil tersimpan	Valid
Data Laporan Pendaftaran (Pemilik)				
1.	Pilih laporan pendaftaran kemudian klik tombol print	Melakukan print pada data laporan pendaftaran	Sistem akan memberikan notif bahwa data berhasil tersimpan	Valid
Data Laporan User (Pemilik)				
1.	Pilih laporan user kemudian klik tombol print	Melakukan print pada data laporan user	Sistem akan memberikan notif bahwa data berhasil tersimpan	Valid

5. Penutup

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian, Hasil menunjukkan bahwa sistem informasi rekam medis berbasis web yang digunakan oleh pengguna praktik mandiri bidan Atlantika dapat memenuhi kebutuhan pengguna untuk melakukan pengolahan data rekam medis pasien.

B. Saran

Terdapat beberapa pertimbangan dan saran untuk pengembangan penelitian berikutnya meliputi hal-hal berikut:

1. Sistem ini dapat dibangun dengan mengembangkan sistem untuk membuat sistem yang lebih kompleks dengan hasil yang optimal.

2. Tampilan situs web masih standar selama proses pembuatan. Pengembang sistem baru diharapkan dapat dibuat semenarik mungkin dan terus dikembangkan dengan berbagai tambahan field lagi.
3. Kepuasan pengguna dengan sistem informasi rekam medis berbasis web dapat diamati melalui penelitian lebih lanjut.

Referensi

- [1] Diki Susandi, B. K. (2022). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS PASIEN BERBASIS WEBSITE PADA KLINIK BIDAN YANTI. *Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (SIMIKA) Vol 5 No 1 Tahun 2022*, 5, 30-37.
- [2] Kartika Salma Nadhivaa1, A. T. (2022). Implementasi Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Web Klinik Gigi menggunakan Metode Waterfall dan PIECES Framework. *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi Vol. 10, No. 1, Januari 2022*, 10, 168-174.
- [3] Iswanto Sulila, A. L. (2020). SISTEM INFORMASI PELAYANAN KESEHATAN BERBASIS WEB PADA KLINIK GOCARE. *Journal Of System And Information Technology Volume 1, No. 1, Desember 2020*, 1, 83-93.
- [4] Michael P. I. Tuhuteru1, P. I. (2013). Perancangan dan Analisis Sistem Informasi Pertanian Berbasis Web Menggunakan Arsitektur Model View Controller.
- [5] Suibto, O. C. (2019). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS DI RS KELUARGA HUSADA BATAM BERBASIS WEB. *JURNAL TEKNOLOGI DAN OPEN SOURCE VOL. 2 No. 2, Desember 2019*, 2, 74-86.
- [6] Wahyudi, S. (2020). PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KLINIK BERBASIS WEB (Studi Kasus: Klinik Surya Medika Pasir Pengaraian). *Riau Journal of Computer Science Vol. 06 No. 01 Januari Tahun. 2020*, 06, 50-58.
- [7] Kausar arif, A. A. (2016). SISTEM PENGOLAHAN DATA REKAM MEDIS BERBASIS WEB PADA PUSKESMAS PERAWATAN JAMBULA KOTA TERNATE. *Indonesian Journal on Information System Volume 1 Nomor 2 | September 2016*, 1, 68-77.
- [8] Thobani, S. Z. (2022). PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SISWA BARU BERBASIS WEB (STUDI KASUS MTs DAAR EL HIKAM CIPUTAT).

- [9] Jeremia Joseph Pangala, R. I. (2023). Perancangan Sistem Informasi Katalog dan Manajemen Penjualan Ikan Hias Berbasis Web pada Perusahaan Rintisan Mindfish di Bogor. *Jurnal Teknik Komputer, Vol. 2, No. 2 Tahun 2023, 2, 155-163.*
- [10]Joko Trianto, F. F. (2021). PERANCANGAN APLIKASI FASILITASI PENANGANAN MASALAH DI BADAN KOORDINASI PENANAMAN MODAL (BKPM). *Jurnal Maklumatika Vol. 8, No. 1, Juli 2021, 8, 23-34.*
- [11]Ahmad Hamim Thohari*, F. H. (2022). Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Barang Milik Negara Berbasis QR Code. *Jurnal Integrasi Vol. 14 No. 1, April 2022, 14, 35-46.*