

SISTEM INFORMASI PELAYANAN DI BIDAN IMAS BERBASIS JAVA

Meysifa Rosmawati¹, Dwi Dani Apriyani², Fibria Anggraini Puji Lestari³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur

meysifa.rose@gmail.com¹, dwidani12@gmail.com², fibria981@gmail.com³

Abstrak

Bidan imas menyediakan layanan kesehatan berupa pelayanan ibu hamil, pelayanan balita seluruh pelayanan bidan imas masih menggunakan sistem cara manual yaitu dalam proses pendataan dan laporan data masih melakukan pada pencatatan dibuku besar. Tujuan Penelitian ini adalah membuat sebuah sistem informasi pendataan yang nantinya dapat berguna untuk mendukung kegiatan pelayanan serta membantu proses pendataan bidan imas menjadi terstruktur dengan rapi dan efisien, selain itu dapat memberikan kemudahan dalam pendataan pasien, pendataan pemeriksaan pasien dan pembuatan laporan pada Bidan imas. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian kualitatif dengan teknik pengumpulan data observasi, wawancara, serta mencari referensi penelitian sejenis dari buku jurnal terdahulu. Peneliti melakukan pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall*. Hasil penelitian ini yaitu adanya suatu aplikasi sistem informasi yang dibuat dari bahasa pemrograman Java Netbeans dan sistem penyimpanan data menggunakan database MySQL. Pada penelitian ini sistem informasi pelayanan di bidan imas ini nantinya dapat memberikan kemudahan dalam proses pelayanan bidan imas, mempermudah pemilik bidan dan memberikan layanan yang maksimal kepada para pasien bidan imas.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pelayanan, Pendataan, Java Netbeans

Abstract

Imas Midwives provide health services in the form of services for pregnant women, toddler services, all midwife imas services still use a manual method system, namely in the process of data collection and data reports are still carried out on recording in the general ledger. The purpose of this study is to create a data collection information system that can later be useful to support service activities and help the data collection process of midwives become neatly structured and efficient, besides that it can provide convenience in patient data collection, patient examination data collection and making reports on midwives. The research method used is a qualitative research method with observation data collection techniques, interviews, and looking for similar research references from previous journal books. The reseacher did system development using the waterfall method. The result of this research is the existence of an information system application made from the Java Netbeans programming language and data storage system data storage using a MySQL database. In this study, the service information system in midwives can later provide convenience in the process of midwife services, facilitate midwife owners and provide maximum service to midwife patients.

Keyword : Information Systems, Services, Data Collection, Java Netbeans

PENDAHULUAN

Pelayanan dalam bidan imas menyediakan layanan kesehatan berupa pelayanan ibu hamil, pelayanan balita dan rekam medis seluruh pelayanan bidan imas masih menggunakan sistem cara manual sistem yang dimaksud yaitu dalam proses pendataan dan laporan data masih melakukan pada pencatatan di buku besar. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam proses pencarian pendataan oleh petugas bidan imas yang memakan waktu cukup lama dan terjadi kesalahan pencatatan data pasien, sehingga mempengaruhi kualitas pelayanan yang ada pada bidan imas. Hal ini mendukung peneliti untuk mengembangkan sistem informasi dan menerapkan teknologi kepada intansi bidan tertentu yang masih menggunakan cara manual dalam pengolahan datanya. Sistem merupakan

bagian-bagian komponen dikumpulkan yang memiliki hubungan satu sama lain baik fisik maupun non fisik yang bersama-sama dalam bekerja demi tujuan yang dituju secara harmonis (Prehanto, 2020). Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran yang tertentu (Hutahean, 2015). Sistem informasi adalah suatu sistem yang terdiri kumpulan komponen sistem, yaitu *software*, *hardware*, dan *brainware* yang memproses data menjadi sebuah output yang berguna untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam suatu organisasi (Kuswara & Kusuma, 2015). Tujuan dari penelitian ini adalah merancang sebuah sistem informasi pendataan yang terkomputerisasi berbasis java netbeans. Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah dengan adanya sistem informasi pelayanan di bidan imas ini dapat memberikan kemudahan dalam proses pelayanan bidan imas, mempermudah pemilik bidan dan memberikan layanan yang maksimal kepada para pasien bidan imas.

PENELITIAN RELEVAN

Penelitian yang berhubungan dengan perancangan sistem informasi pelayanan di bidan imas yang sebelumnya sudah pernah dilakukan oleh beberapa peneliti diantaranya adalah penelitian dilakukan oleh Iskandar (2020) dengan judul Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Klinik Alidza Kota Padang Berbasis Java Latar belakang dari penelitian ini adalah bagaimana cara sistem informasi agar dapat memberikan kemudahan dalam pengolahan data pasien yang dibutuhkan klinik Alidza. Tujuan penelitian membuat aplikasi semudah mungkin dimengerti oleh pengguna dengan tampilan user sehingga memudahkan dalam mengatur pengolahan data Metode penelitian yang digunakan metode deskriptif memberikan informasi pelayanan dan pengolahan data. Bahasa pemrograman yang digunakan java. Hasil dari penelitian ini yaitu sistem informasi klinik dapat menyimpulkan bahwa sistem informasi pelayanan dapat membantu dalam kegiatan pengolahan data. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Damik (2020) dengan judul Sistem Pendataan Pasien Pada Bidan Purba Berbasis Java Latar belakang dari penelitian adalah merancang sistem pendataan pasien pada bidan purba yang mampu memberikan kemudahan dalam pendataan di bidan purba. Tujuan penelitian merancang suatu sistem pendataan agar dapat memudahkan pendataan pasien, serta meningkatkan pelayanan bidan purba terhadap pasien. Metode penelitian ini untuk informasi data, bahasa pemrograman yang digunakan java. Hasil dan pembahasan peneliti menyimpulkan bahwa sistem informasi yang dibuat bisa meningkatkan pendataan dan kemudahan bidan dalam mendata. Penelitian dilakukan oleh Putra (2020) dengan Judul Perancangan Sistem Informasi Klinik Indah Medika Di Sawangan Depok Berbasis Android. Latar belakang dari penelitian ini adalah bagaimana membangun aplikasi sistem informasi klinik dan mengelola data obat persediaan obat tanpa banyak waktu. Tujuan penelitian membangun aplikasi persediaan obat dan pengelolaan data tanpa membutuhkan banyak waktu. Metode penelitian yang digunakan metode kualitatif sampel yang diambil adalah karyawan apotek di klinik. Bahasa pemrograman java. Hasil dari penelitian ini yaitu sistem aplikasi transaksi obat sehingga lebih efektif dan efisien.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah *Research and Development* (RnD). Menurut Hanafi (2017) Yang mana metode penelitian ini digunakan untuk mengembangkan suatu produk tertentu yang diawali dengan menggunakan sebuah riset kebutuhan kemudian dilakukan suatu pengembangan agar suatu produk menjadi berkembang dan kemampuan pengembangan untuk menciptakan berbagai hal dari jenis ini pada situasi kedepan. Mempelajari dan memperdalam masalah mempelajari referensi skripsi, jurnal maupun buku yang berhubungan dengan masalah dalam penelitian yang diperoleh dari perpustakaan Universitas Indraprasta PGRI, melalui browsing media internet, dan kutipan buku. Melakukan teknik pengumpulan data dengan menggunakan

beberapa cara yakni wawancara dengan pemilik bidan imas meliputi masalah-masalah pengolahan data di bidan imas, mengumpulkan data-data menggunakan cara observasi.

Metode Pengumpulan Data

Dalam penyusunan penelitian ini, peneliti mengambil objek penelitian pada Bidan Imas yang bertempat di Jalan Assofa Raya No.44 Jakarta Barat Pengumpulan data dalam penelitian di Bidan Imas menggunakan 2 cara sebagai berikut:

1. Observasi

Peneliti mengambil observasi secara langsung ke lapangan dengan mengamati pelaksanaan sistem yang sedang berjalan dan mengamati pelaksanaan sistem yang sedang berjalan dan mengamati jalannya informasi yang ditinjau dari segi yang dianggap penting.

2. Wawancara

Peneliti melakukan wawancara kepada Pemilik Bidan Imas dengan mengajukan beberapa pertanyaan seputar pelayanan Bidan yang dijalankan secara tatap muka. Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan tersebut, peneliti mendapatkan informasi mengenai:

a. Tentang Bidan Imas

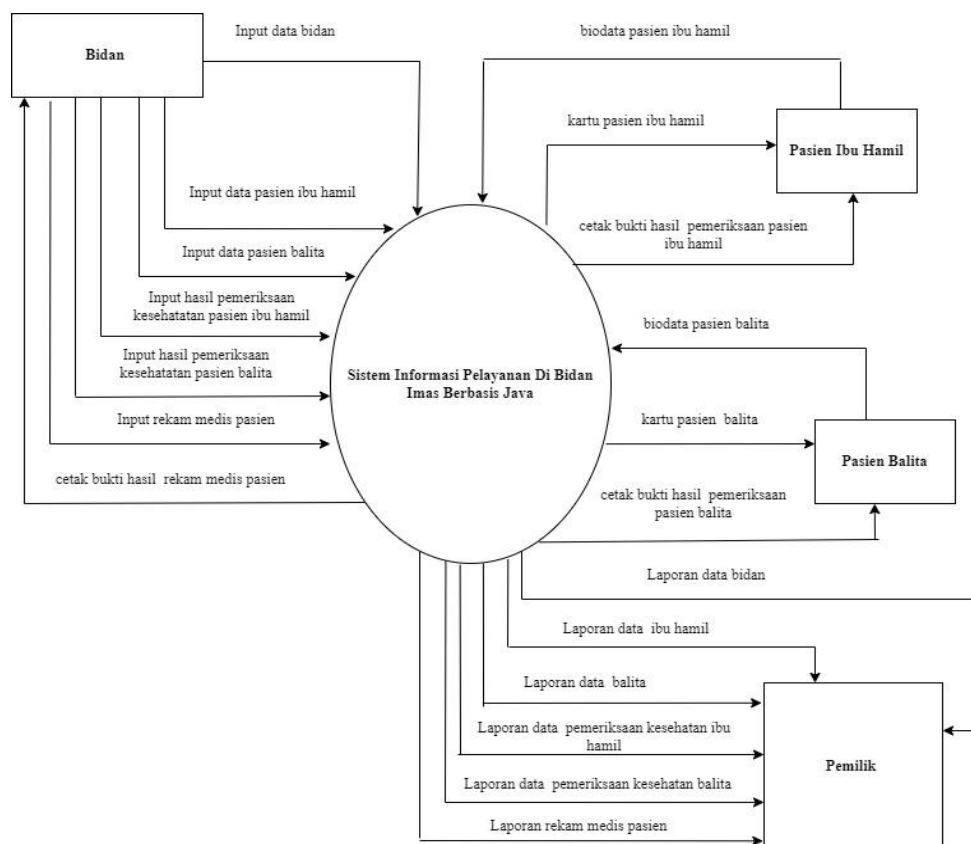
Menurut gambaran dan struktur organisasi yang ada pada Bidan Imas

b. Proses pendataan data pada Bidan Imas

Proses pendataan data yang berjalan di Bidan Imas yaitu Proses pendataan data ibu hamil, pendataan balita, pendataan pemeriksaan pasien dan pendataan data rekam medis.

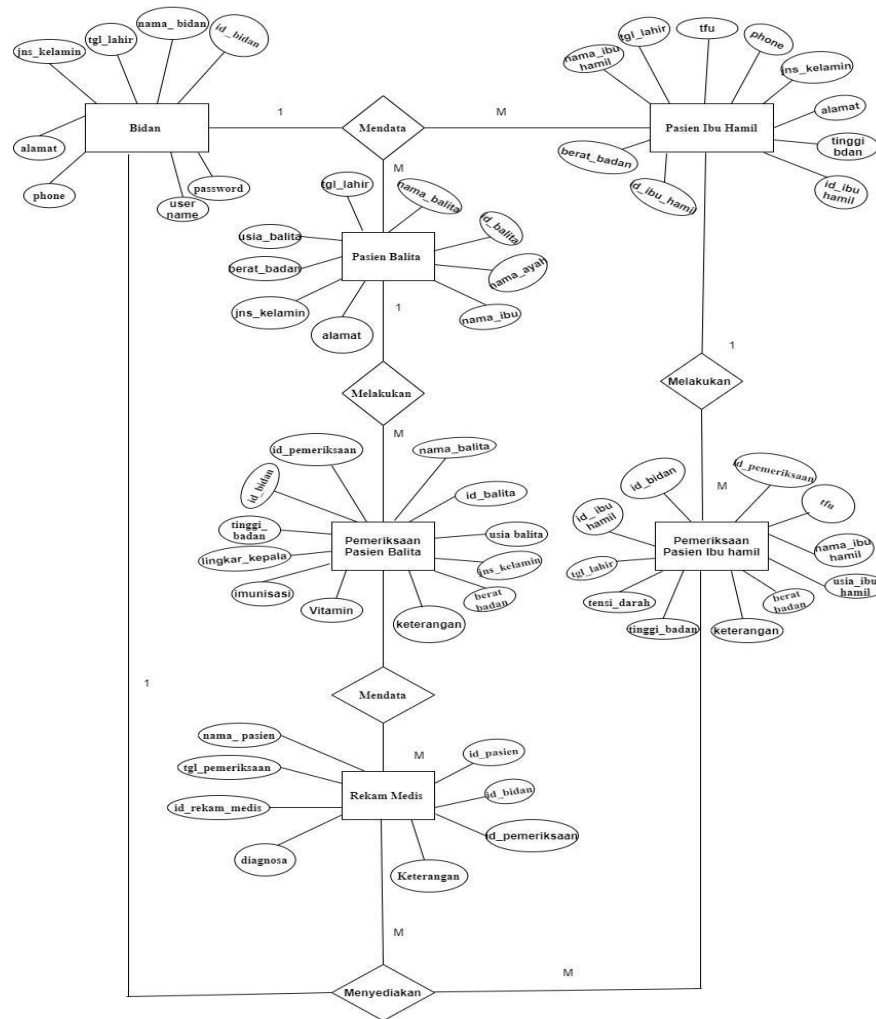
HASIL DAN PEMBAHASAN

Diagram Alir Data (DAD) Usulkan



Gambar 1. Diagram Konteks Diusulkan

ERD (Entity Relationship Diagram)



Gambar 2. ERD (Entity Relationship Diagram)

Tampilan Aplikasi

The login interface features a purple background with a logo at the top center. The logo consists of a stylized heart shape with a flame-like element. Below the logo, the title "APLIKASI SISTEM INFORMASI PELAYANAN DI BIDAN IMAS BERBASIS JAVA" is displayed in bold, black, uppercase letters. The login form includes two input fields: "Username" and "Password". Below these fields is a "Masuk" button.

Gambar 3. Tampilan Login

Tampilan menu login ini akan muncul pada awal penggunaan program. Pengguna wajib memasukan *username* dan *password* yang dimiliki bidan imas. Jika *username* dan *password* sesuai. Maka tampilan akan masuk ke menu utama. *From* login ini digunakan untuk menjaga keamanan data.



Gambar 4. Tampilan Menu Utama

Tampilan Menu Utama terdapat beberapa sub menu diantaranya menu pendataan bidan, menu pendataan ibu hamil, pendataan balita, menu pemeriksaan ibu hamil, menu pemeriksaan balita, menu rekam medis pasien, menu laporan dan menu logout.

ID Bidan	Nama Bidan	Tanggal L.	Alamat	No. Telp.	Jenis Kela.	Username	Password
BID001	Nina	1995-01-09	Jl. Assafa	08138010	Perempuan	bidan nina	1234
BID002	Imas	1990-03-11	Jl. Assafa	08950198	Perempuan	bidan imas	1234
BID003	Nurcholifah	2000-05-04	Jl. Assafa	08529221	Perempuan	bidan nur	12345

Gambar 5. Tampilan Form Pendataan Bidan

Tampilan ini terdapat *Form* data bidan beserta tabel data bidan. *Form* ini digunakan untuk memasukan data bidan imas yang terdiri id bidan, username dan password, nama, jenis kelamin, nomor telepon, alamat. Terdapat juga tombol aksi yang dapat digunakan untuk menyimpan data, mengubah data, menghapus data, membatalkan proses pendataan, ataupun pencarian data tersimpan yang akan ditunjukkan dalam tabel serta tombol kembali di gunakan kembali ke menu utama.

ID Ibu Hamil	Nama Ibu	Tanggal L.	Jenis Kela.	Tfu	Alamat	Berat Badan	Tinggi Bad.	Usia Ibu H.	Telepon
IBH001	Nia Nuraini	1998-09-23	Perempuan	33	Jl. adam n.	58	159	24	08775643
IBH002	Suci ariani	1994-09-23	Perempuan	29,5	Jl. Harun	64	155	29	08123456
IBH003	Sani indah	1997-07-17	Perempuan	32	Jl. bumi in	50	155	26	08523356
IBH004	Bunga est.	1998-10-01	Perempuan	38	Jl. basoka	59	160	23	08576543
IBH005	Anisah	1999-05-24	Perempuan	38	Jl. joglo ra	56	155	26	08387892
IBH006	Najwa putri	1994-04-19	Perempuan	37,7	Jl. Assafa 3	60	155	29	08958875
IBH007	Yuliyanti	1993-11-18	Perempuan	36,5	Jl. assafa r.	60	160	29	08776543
IBH008	Shifa nur f.	1999-05-21	Perempuan	29,9	Jl. assafa	55	159	23	08521356

Gambar 6. Tampilan Form Pendaftaran Pasien Ibu Hamil

Tampilan ini terdapat data pasien ibu hamil beserta tabel data bidan. *From* ini digunakan untuk memasukkan data pasien ibu hamil yang terdiri id ibu hamil, nama ibu hamil, tanggal lahir, usia, jenis kelamin, tinggi badan, berat badan, alamat, nomor telepon, tfu. Terdapat juga tombol aksi yang dapat digunakan untuk menyimpan data, mengubah data, membatalkan proses pendaftaran, mencetak kartu pasien ibu hamil, dan pencarian data tersimpan yang akan ditunjukkan dalam tabel serta tombol kembali yang digunakan kembali menu utama

ID Balita	Nama Balita	Tanggal Lahir	Usia Balita	Jenis Kelamin	Berat Badan	Alamat	Nama Ayah	Nama Ibu
BAL001	Shafa Salwa	2022-03-30	10	Perempuan	9,7	Jl. Sualaima	Agus	Sanli
BAL002	Indra putra	2021-01-05	25	Laki-laki	10,7	Jl. Al amwar	Ridwan	Laras
BAL003	Shifa	2022-05-05	9	Perempuan	7,6	Jl. bumi ind	Irfan	Dewi
BAL004	Tri Saputra	2020-07-30	29	Laki-laki	15,3	Jl. Harun No.	Rusdi	Nike ayu
BAL005	Ali Saputra	2021-02-25	24	Laki-laki	10,6	Jl. Basoka N.	Faris	Hani
BAL006	Anni sasmito	2021-04-21	14	Laki-laki	9,7	Jl. Assafa 5	Nurroho	Risma
BAL007	Dea	2019-07-10	38	Perempuan	10,8	Jl. Assafa ra	Herman	Yuliana
BAL008	Nadien Safira	2021-01-22	25	Laki-laki	10,7	Jl. Campaka	Rizky	Febria

Gambar 8. Tampilan Form Pendaftaran Balita

Tampilan ini terdapat *Form* data pasien balita beserta data bidan, *form* ini digunakan untuk memasukkan data pasien balita yang terdiri id balita, nama balita, tanggal lahir, usia balita, jenis kelamin, berat badan, alamat, nama ayah, nama ibu terdapat juga tombol aksi yang dapat digunakan untuk menyimpan data, mengubah data, membatalkan proses pendaftaran, mencetak kartu pasien balita, dan pencarian data tersimpan yang akan ditunjukkan dalam tabel serta tombol kembali yang digunakan untuk kembali menu utama.

ID Pem.	Tanggal	ID Bidan	ID Ibu H.	Nama Ibu.	Usia Ibu.	Tanggal	Berat B.	Tinggi B.	Tensi Da.	Tfu	Keterangan
PB01	2023-02	BID001	IBH001	Nia Nurta	24	1999-09	58	160	120/80	23	Sehat
PB02	2023-02	BID001	IBH002	Suzi am.	29	1994-08	55	160	120/88	29.5	Sehat
PB03	2023-01	BID002	IBH006	Najwa p.	29	1994-04	55	155	120/88	37.7	Sehat
PB04	2023-02	BID002	IBH004	Rungta s.	23	1999-10	55	160	120/80	33	Sehat
PB05	2023-02	BID001	IBH005	Anisah	26	1999-06	57	155	120/80	31	Sehat
PB07	2023-01	BID001	IBH007	Yulianti	23	1993-11	60	160	120/90	70	Sehat
PB08	2023-02	BID001	IBH008	Shifa nur.	23	1999-05	55	159	120/88	29.9	Sehat

Gambar 8. Tampilan *Form* Data Pemeriksaan Kesehatan Ibu Hamil

Tampilan ini terdapat *Form* data pemeriksaan kesehatan pasien ibu hamil beserta tabel data pemeriksaan kesehatan ibu hamil digunakan untuk melakukan penginputan data pemeriksaan pasien yang akan disimpan ke dalam file database data pemeriksaan

ID Pem.	Tanggal	ID Bidan	ID Balita	Nama	Jenis K.	Tanggal	Berat B.	Lingkar	Imunis.	Tinggi	Usia B.	Vitamin	Keterangan
PBA01	2023-0	BID001	BAL001	Shafa	Perem.	2022-0	9.7	42	BCG	66.6	10	A	Sehat
PBA02	2023-0	BID002	BAL002	Indra p.	Laki-laki	2021-0	10.7	43.5	BCG	90	25	A	Sehat
PBA03	2023-0	BID001	BAL003	Sinta	Perem.	2023-0	7.7	41.5	BCG	65.6	9	A	Sehat
PBA04	2023-0	BID001	BAL004	Titi Sap.	Laki-laki	2022-0	15.3	43.5	BCG	91	29	A	Sehat
PBA05	2023-0	BID001	BAL005	Alf Sap.	Laki-laki	2021-0	9.10	45.5	BCG	88.4	24	A	Sehat
PBA06	2023-0	BID001	BAL006	Andi sa.	Laki-laki	2021-0	9.7	45.7	BCG	71.0	14	A	Sehat
PBA07	2023-0	BID001	BAL007	Drea	Laki-laki	2022-0	10.5	45.5	hepatitis	85.5	36	B	Sehat

Gambar 9. Tampilan *Form* Data Pemeriksaan Kesehatan Balita

Tampilan ini terdapat *Form* pemeriksaan kesehatan pasien balita tabel data pemeriksaan kesehatan balita ini digunakan untuk melakukan penginputan data pemeriksaan pasien yang akan disimpan ke dalam file database data pemeriksaan

ID Rekam Me.	ID Pemeriksa.	ID Pasien	ID Bidan	Nama Pasien	Tanggal Pem.	Diagnosa	Keterangan
RU001	PIB01	IBH001	BID003	Nina Nurani	2023-02-08	Melahtirkan	Rawat Inap
RU002	PIB05	IBH005	BID001	Anisah	2023-02-04	Melahtirkan	Rawat Inap
RU003	PIB03	IBH006	BID002	Najwa putri	2023-01-05	Melahtirkan	Rawat Inap
RU004	PIB04	IBH004	BID002	Bunga estam	2023-02-09	Melahtirkan	Rawat Inap
RU005	PIB01	BAL001	BID001	Shafa	2023-01-04	Badan Lemas	Rawat Jalan
RU006	PIB07	IBH007	BID001	Tutyanti	2023-01-18	Melahtirkan	Rawat Inap

Gambar 10. Tampilan Form Pendaftaran Rekam Medis Pasien

Tampilan ini terdapat *Form* data rekam medis pasien beserta tabel data bidan. From ini digunakan untuk memasukan data rekam medis pasien yang terdiri id pasien, nama pasien, id bidan, ida rekam medis, id pemeriksaan, tanggal pemeriksaan, diagnosa, keterangan. Terdapat juga tombol aksi yang dapat digunakan untuk menyimpan data. Mengubah data, menghapus data, membatalkan proses pendataan, mencetak kartu pasien dan pencarian data tersimpan yang akan ditunjukkan dalam tabel serta tombol kembali yang digunakan untuk kembali menu utama.

Gambar 11. Form Tampilan Menu Laporan

Tampilan Menu laporan ini terdapat pilihan seperti cetak laporan data bidan, cetak laporan data ibu hamil, cetak laporan data balita, laporan data pemeriksaan kesehatan pasien ibu hamil, laporan data pemeriksaan kesehatan balita, laporan data rekam medis pasien, pasien ibu hamil dan balita per tanggal atau per bulan sesuai kebutuhan untuk diserahkan kepada pemilik bidan imas, Serta tombol kembali yang digunakan untuk menu utama.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada Sistem Informasi Pelayanan Di Bidan Berbasis Java, maka peneliti dapat memberi kesimpulan, sebagai berikut:

1. Mengubah sistem manual menjadi sistem pelayanan aplikasi bidan imas.
2. Membuat laporan data yang akurat dan efektif dalam pemberian laporan bidan imas.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhir, T., Kusuma, M. T., Informatika, J. T., Industri, F. T., & Indonesia, U. I. (2011). *Sistem Informasi Pelayanan Rumah Sakit Muha*.
- Damanik, A., Prasetya, R., & Nazelliana, D. (2020). Sistem Pendataan Pasien Pada Bidan Purba Berbasis Java. *Jurnal Fasilkom*, 10(3), 282–289. <https://doi.org/10.37859/jf.v10i3.2280>
- Hanafi. (2017). Konsep Penelitian R&D Dalam Bidang Pendidikan. *Jurnal Kajian Keislaman*, 4(2), 129–150. <http://www.aftanalisis.com>
- Hutahaean, Jeperson. (2015). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta : Deepublish
- Nugraha, A. W., Cleopatra, M., & Pratiwi, N. K. (2022). Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Pada Klinik Xyz Berbasis Java. *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 6(1), 466–472. <https://doi.org/10.30998/semnasristek.v6i1.5752>
- Permatasari, A., Yulianingsih, & Pratama, P. (2021). Sistem Informasi Pasien Pada Klinik Sukamaju Depok. *Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi (SEMNAS RISTEK) 2021*, 1240–1245.
- Prehanto, S.M (2020). *Konsep Sistem Informasi*. Surabaya: Scopindo Media Pustaka.
- Putra, Qusay, M., S., Syarief Hidayatullah, R., & Frastian, N. (2020). *Perancangan Sistem Informasi Klinik Indah Medika Di Sawangan Depok Berbasis Android*. 4(4), 130–137. <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamarTelp.+62-21-3905050>
- Iskandar, Riki & Dinul Akhiyar. (2020). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Klinik Alidza Kota Padang Berbasis Web. *Majalah Ilmiah UPI YPTK*, 27, 77–83. <https://doi.org/10.35134/jmi.v27i2.54>
- Sutabri, T. (2012). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi