Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research
JISAMAR
e-ISSN: 2598-8719 (Online)
p-ISSN: 2598-8700 (Printed)
Vol. 4 No. 3 Agustus 2020

PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI DATA PASIEN BERSALIN DAN IMUNISASI PADA KLINIK BERSALIN PUTRI MUHADI TANGERANG BERBASIS JAVA NETBEANS

Annisa Ika Aulia[1], Nahot Frastian[2], Surajiyo[3]
Program Studi Informatika[1], Program Studi Informatika[2], Program Studi Informatika[3]
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer[1], Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer[2], Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer[3]
Universitas Indraprasta PGRI[1], Universitas Indraprasta PGRI[2], Universitas Indraprasta PGRI[3]
annisaikaaulia@gmail.com[1], nahotfrastian@gmail.com[2], drssurajiyo@gmail.com[3]

Abstrak

Penelitian dilakukan pada Klinik Putri Muhadi Tangerang, terletak di Jl. Halim Perdana Kusuma No.63, Jurumudi Baru, Benda, Kota Tangerang. Sistem yang berjalan saat ini menggunakan buku besar dalam pencatatan data pasien, sehingga sulit dalam pencarian data pasien dan seringkali kehilangan data. Sehingga tujuan dari pembuatan aplikasi pencatatan data pasien dapat mempermudah dan mempercepat kinerja karyawan dalam pencatatan data pasien serta dapat meminimalisasi kehilangan data dan pencatatan ganda pada data pasien. Metode yang digunakan untuk merancang aplikasi ini adalah metode kualitaif dengan melakukan observasi dan wawancara langsung dalam pengumpulan data yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi. Hasil yang dicapai pada penelitian ini adalah aplikasi berbasis desktop untuk pencatatan data pasien bersalin dan imunisasi.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Aplikasi, Data Pasien, Klinik Putri Muhadi.

Abstract: *This research was conducted in Putri Muhadi Clinic Tangerang, located in Halim Perdana Kusuma street No.63, Jurumudi Baru, Benda, Tangerang City. The current system uses a ledger in recording patient data, making it difficult to find patient data and often losing patient data. The purpose of making a patient data recording application can simplify and accelerate employee performance in recording patient data and can minimize data loss and double recording of patient data. The used method to design this application is a qualitative method by conducting observation and direct interviews in collecting data needed for making the application. The result achieved in this research are desktop-based application for recording data on maternity and immunization patient.*

Keywords*: Information System, Application, Patient Data, Putri Muhadi Clinic.*

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam dunia kesehatan, penggunaan teknologi informasi pada saat ini merupakan sebuah kebutuhan yang mendasar khususnya sistem informasi pengolahan data pasien yang telah terkomputerisasi. Dengan adanya sistem informasi pengolahan data pasien ini, pelayanan rumah sakit atau klinik terhadap pasien akan semakin membaik. Selain itu pencatatan dan semua kegiatan terkait administrasi juga dapat ditata dengan baik, yang mana hal ini akan membawa dampak positif pada peningkatan kinerja dan kecepatan dalam memberikan pelayanan.

Klinik Putri Muhadi merupakan salah satu klinik bersalin yang ada di wilayah Tangerang. Dalam pengolahan data pasien yang akan melakukan persalinan dan imunisasi klinik tersebut masih menggunkan buku besar, sehingga seringklai terjadi kesalahan dalam pelaporan data, pencarian data pasien pada klinik tersebut membutuhkan waktu yang lama, selain itu klinik tersebut seringkali kehilangan data pasien yang kemudian mengharuskan pasien untuk melakukan pendaftaran ulang. Maka dengan keadaan seperti itu seharusnya klinik tersebut sudah memiliki sistem informasi yang telah terkomputerisasi, hal tersebut akan mempermudah karyawan klinik mengolah data pasien yang akan melakukan persalinan dan imunisasi.

B. Identifikasi Masalah

Beberapa aspek permasalahan yang muncul dari kajian latar belakang diatas dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Sistem yang digunakan masih sederhana.
2. Sistem yag berjalan masih menggunakan pencatatan secara manual.
3. Penginputan data-data yangmasih manual, membutuhkan waktu yang lama.
4. Sering terjadi pengulangan dalam penginputan data.
5. Kesulitan dalam mencari data-data yang diperlukan saat dibutuhkan.
6. Kesulitan dalam merekap data pasien.
7. Dengan menggunakan sistem yang berjalan, membuat pekerjaan sedikit terhambatdan kurang efektif.

C. Batasan Masalah

Untuk memudahkan dalam pembahasan masalah, Batasan-batasan masalah yang dibahas yaitu:

1. Penelitian dilakukan pada Klinik Putri Muhadi yang terletak di daerah Tngerang.
2. Perancangan aplikasi sistem informasi data pasien pada Klinik Putri Muhadi hanya dapat diakses oleh admin atau bagian administrasi pada klinik.
3. Pada sistem informasi data pasien ini berisi data pasien dan data dokter.
4. Sistem informasi data pasien ini mengolah data-data pasien yang akan melakukan persalinan dan imunisasi pada Klinik Putri Muhadi Tangerang.
5. Dalam pembuatan laporan, berisi data pasien bersalin, data pasien imunisasi, data dokter praktek, serta rekap data pasien pada Klinik Putri Muhadi Tangerang.
6. Perancangan sistem ini menggunakan Netbeans 8.0.2 dengan bahasa pemrograman Java.
7. Dalam penyimpanan data-data penunjang menggunkan MySQL.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian yaitu membuat suatu sistem informasi untuk membantu memudahkan proses pengolahan data pasien yang terkomputerisasi agar lebih cepat, tepat guna, efektif dan efisien pada Klinik Putri Muhadi.

E. Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat penelitian yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis:
   Penulis dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang dimiliki, yang telah didapat dibangku perkuliahan dalam merancang sistem informasi data pasien klinik, serta sebagai syarat untuk memenuhi tugas akhir.
2. Bagi Perusahaan:
   a. Mempermudah pihak klinik Putri Muhadi dalam proses pengelolaan data pasien bersalin dan imunisasi.
   b. Membantu proses penginputan data, dan laporan data pasien bersalin dan imunisasi.
   c. Dapat meminimalisasi adanya kesalahan dan mengoptimalkan keamanan data.
3. Bagi Masyarakat:
   Sebagai salah satu bahan referensi dalam pengembangan sistem informasi pengelolaan data pasien klinik.

II. LITERATUR DAN METODE

A. Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dan prosedur-prosedur yang saling berhubungan berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan sasaran tertentu [1].

B. Konsep Dasar Informasi

Informasi adalah data yang telah di klasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan [2].

C. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah serta menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi [3].

D. Definisi Klinik

Klinik adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan yang menyediakan pelayanan medis dasar dan/atau spesialistik [4].

III. METODE

A. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang diusulkan penulis untuk mendapatkan data-data serta informasi untuk mnedukung penyempurnaan hasil penelitian:

1. Sumber data

e-ISSN: 2598-8719 (Online)
p-ISSN: 2598-8700 (Printed)
Vol. 4 No. 3 Agustus 2020

Data dan informasi yang diperoleh untuk menguatkan penelitian ini diambil dari data yang diperoleh melalui tanya jawab langsung atau dokumen.

2. Studi pustaka

Studi pustaka didapat dari buku, dan pencarian dari internet atau *browsing.*

3. Studi lapangan

Pada penelitian ini studi lapangan dilakukan di klinik Putri Muhadi.

4. Wawancara

Kegiatan wawancara dengan pegawai Klinik Putri Muhadi Tangerang mengenai kegiatan pendataan pasien, untuk merancang sistem informasi pendataan pasien klinik.

B. Metode Pengembangan Sistem

Langkah-langkah dalam mengembangankan sistem yang diusulkan oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan bertujuan untuk memperolah data dan informasi yang akan digunakan sebagai masukan dalam perancangan pada sistem informasi yang akan dibuat.

2. Perancangan sistem

Perancangan sistem bertujuan untuk merancang suatu sistem informasi agar sistem dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan pada klinik dan dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Perancangan sistem dapat digunakan sebagai pedoman dalam pengembangan sistem.

3. Desain sistem secara umum

Desain sistem secara umum bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum pada pengguna tentang sistem yang baru. Hasil dari desain sistem secara umum nantinya dapat menjadi pertimbangan pihak klinik.

4. Implementasi sistem

Implementasi sistem merupakan kegiatan memperoleh sumber daya fisik dan konseptual yang dapat menghasilkan suatu sistem yang bekerja.

5. Evaluasi sistem

Evaluasi sistem bertujuan untuk pembahasan sistem yang telah dibuat umtuk mencari kesalahan pada sistem, agar penulis dapat melakukan perbaikan pada sistem yang telah dibuat. Evaluasi sistem dilakukan setiap tahap pembuatan sistem, agar penulis mudah dalam melakukan perbaikan pada sistem bila terjadi kesalahan.

6. Pengujian sistem

Pengajuan sistem bertujuan untuk memastikan apakah sistem yang dibuat sudah berjalan dengan baik dan untuk mencari adanya kesalahan dalam sistem, pengujian sistem sangat penting dilakukan untuk menjamin kualitas pada sistem itu sendiri.

7. Pengambian kesimpulan

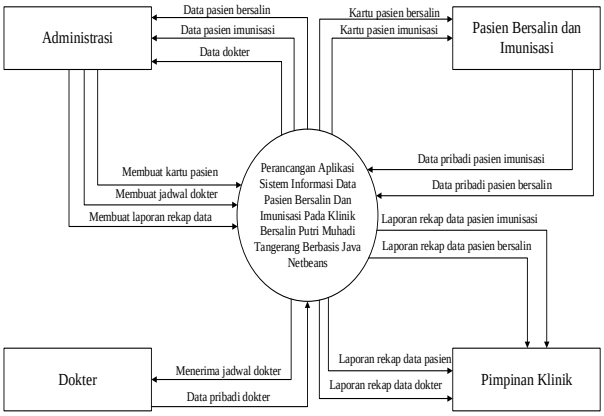
Pengambilan kesimpulan bertujuan untuk mengetahui apakah fungsi yang terdapat pada sistem sudah berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan dan harapan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Sistem

Berikut penulis menggambarkan analisis sistem menggunakan Data Flow Diagram (DFD):

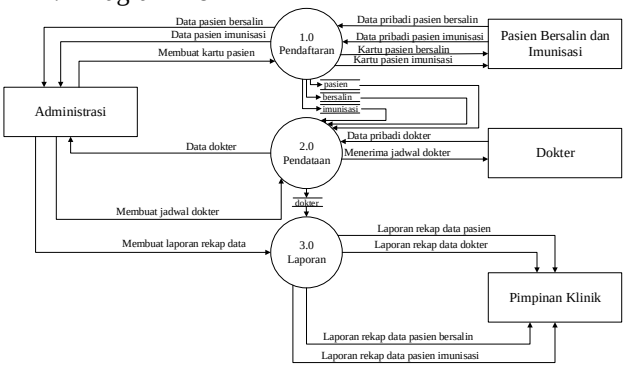
1. Diagram Konteks



Gambar 1. Diagram Konteks

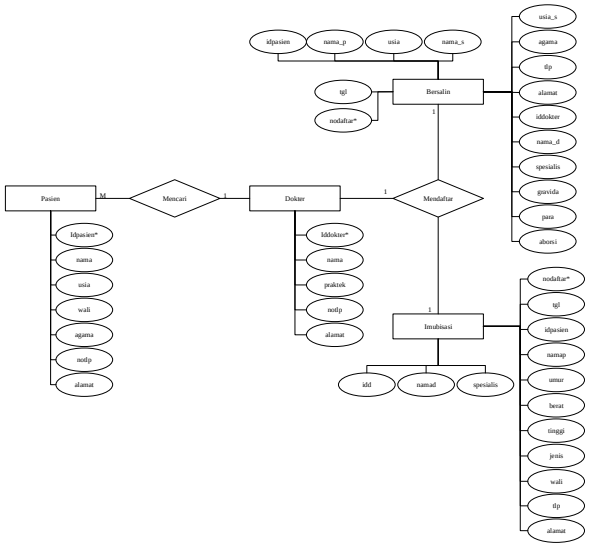
Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research
JISAMAR
e-ISSN: 2598-8719 (Online)
p-ISSN: 2598-8700 (Printed)
Vol. 4 No. 3 Agustus 2020

2. Diagram Nol



Gambar 2. Diagram Nol

3. ERD



Gambar 3. *Entity Relationship Diagram*

B. Tampilan Layar

Berikut adalah tampilan layar pada sistem, tampilan keluaran, dan tampilan laporan yang telah dibuat:

1. Menu Login

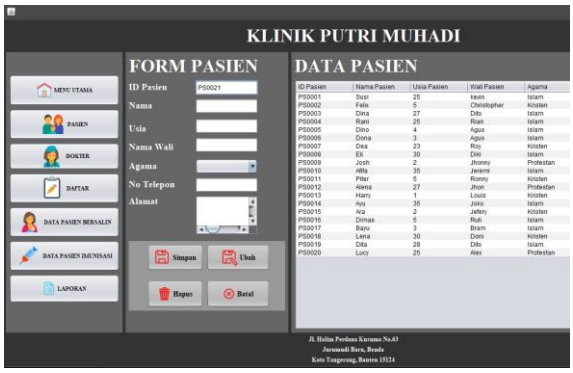
Gambar 4. Menu Login

2. Menu Utama

Gambar 5. Menu Utama

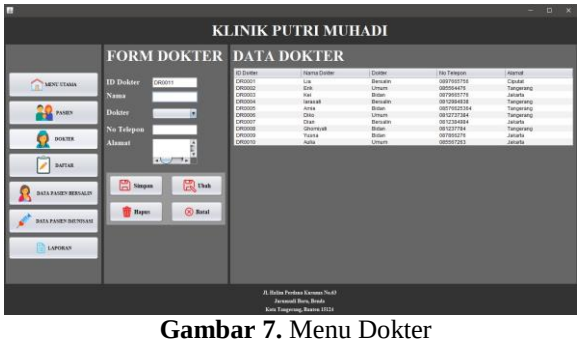
3. Menu Pasien

Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research
JISAMAR
e-ISSN: 2598-8719 (Online)
p-ISSN: 2598-8700 (Printed)
Vol. 4 No. 3 Agustus 2020



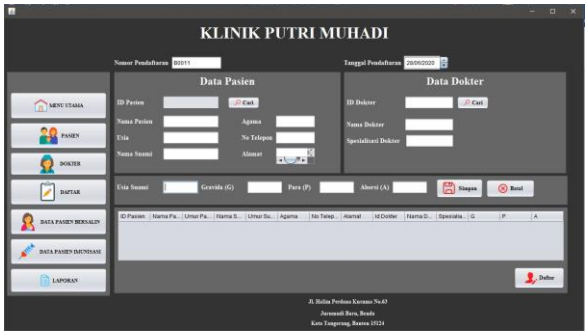
Gambar 6. Menu Pasien

4. Menu Dokter



Gambar 7. Menu Dokter

5. Menu Daftar Bersalin

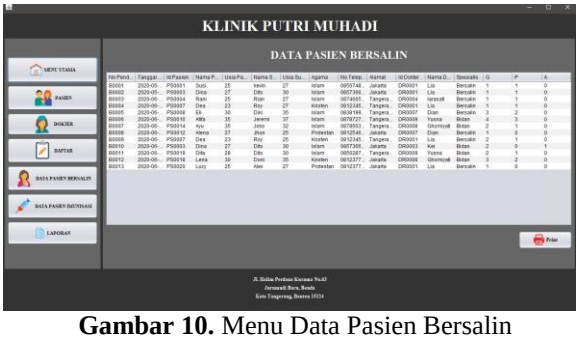


Gambar 8. Menu Daftar Bersalin

6. Menu Daftar Imunisasi

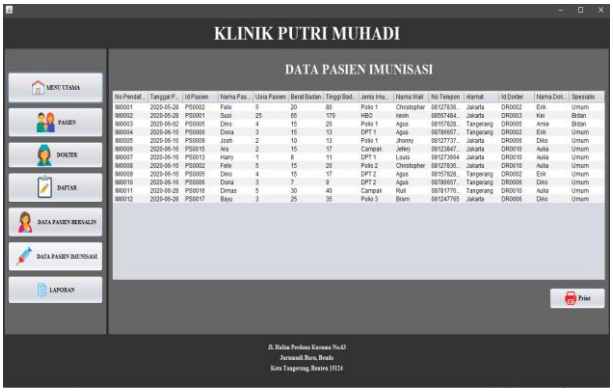
Gambar 9. Menu Daftar Imunisasi

7. Menu Data Pasien Bersalin



Gambar 10. Menu Data Pasien Bersalin

8. Menu Data Pasien Imunisasi



Gambar 11. Menu Data Pasien Imunisasi

9. Menu Laporan

Gambar. 12 Menu Laporan

10. Keluaran Kartu Pasien Bersalin

Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research
JISAMAR
e-ISSN: 2598-8719 (Online)
p-ISSN: 2598-8700 (Printed)
Vol. 4 No. 3 Agustus 2020

KLINIK BERSALIN PUTRI MUHADI
Jl. Halim Perdana Kusuma No. 63
Jurumudi Baru, Benda
Kota Tangerang, Banten 15124
Telp. (021) 55798218

KARTU PENDAFTARAN PASIEN BERSALIN

No. Pendaftaran : B0011
Tgl. Pendaftaran : 2

Nama Pasien : Dita
Usia Pasien : 28
Nama Suami : Dito
Umur Suami : 30
Agama: Islam
No. Telp : 0856287382
Alamat: Tangerang
Nama Dokter : Y
Spesialis Dokter : B

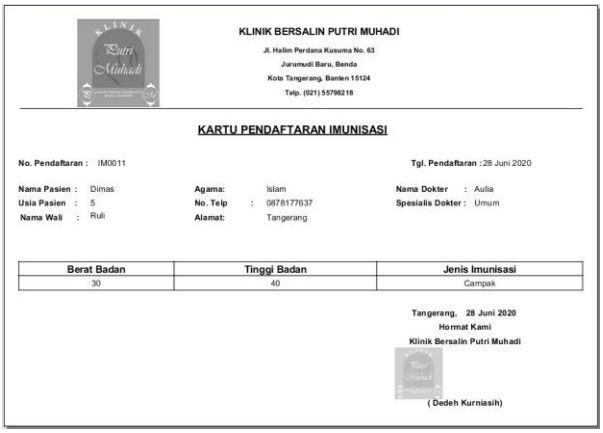
Gravida	Para	Abo
2	1	0

Tangerang, 28
Hormat Ka
Klinik Bersalin Pu
(Dedeh Kurn

Gambar 13. Keluaran Kartu Pasien Bersalin

Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research
JISAMAR
e-ISSN: 2598-8719 (Online)
p-ISSN: 2598-8700 (Printed)
Vol. 4 No. 3 Agustus 2020

11. Keluaran Kartu Pasien Imunisasi



KLINIK BERSALIN PUTRI MUHADI
Jl. Halim Perdana Kusuma No. 63
Jurumudi Baru, Benda
Kota Tangerang, Banten 15124
Telp. (021) 55798218

KARTU PENDAFTARAN IMUNISASI

No. Pendaftaran : IM0011 Tgl. Pendaftaran : 28 Juni 2020

Nama Pasien : Dimas Agama: Islam Nama Dokter : Aulia
Usia Pasien : 5 No. Telp : 0878177637 Spesialis Dokter : Umum
Nama Wali : Ruli Alamat: Tangerang

Berat Badan	Tinggi Badan	Jenis Imunisasi
30	40	Campak

Tangerang, 28 Juni 2020
Hormat Kami
Klinik Bersalin Putri Muhadi
(Dedeh Kurniasih)

Gambar 14. Keluaran Kartu Pasien Imunisasi

12. Laporan Rekap Data Pasien

KLINIK BERSALIN PUTRI MUHADI
Jl. Halim Perdana Kusuma No. 63
Jurumudi Baru, Benda
Kota Tangerang, Banten 15124
Telp. (021) 55798218

Rekap Data Pasien

No.	ID Pasien	Nama Pasien	Usia	Nama Wali	Agama	No Telp	Alamat
1	PS0001	Susi	25	kevin	Islam	0856748434	Jakarta
2	PS0002	Felix	5	Christoph	Kristen	0812783647	Jakarta
3	PS0003	Dina	27	Dito	Islam	0857366345	Jakarta
4	PS0004	Rani	25	Rian	Islam	087466573	Tangerang
5	PS0005	Dino	4	Agus	Islam	08157828374	Tangerang
6	PS0006	Dona	3	Agus	Islam	0878665776	Tangerang
7	PS0007	Dea	23	Roy	Kristen	081234523	Tangerang
8	PS0008	Eli	30	Diki	Islam	08381992091	Tangerang
9	PS0009	Josh	2	Jhonny	Protestan	0812773774	Jakarta
10	PS0010	Afifa	35	Jeremi	Islam	0878727837	Tangerang
11	PS0011	Piter	5	Ronny	Kristen	0812783748	Tangerang
12	PS0012	Alena	27	Jhon	Protestan	0812546635	Jakarta
13	PS0013	Harry	1	Louis	Kristen	081273664	Jakarta
14	PS0014	Ayu	35	Joko	Islam	087866354	Tangerang
15	PS0015	Ara	2	Jefery	Kristen	0812384758	Jakarta
16	PS0016	Dimas	5	Ruli	Islam	0878177637	Tangerang
17	PS0017	Bayu	3	Bram	Islam	081247765	Jakarta
18	PS0018	Lena	30	Doni	Kristen	081237746	Jakarta
19	PS0019	Dita	28	Dito	Islam	0856287382	Tangerang
20	PS0020	Lucy	25	Alex	Protestan	0812377487	Jakarta

Tangerang, 28 Juni 2020
Hormat Kami
Klinik Bersalin Putri Muhadi
(Dedeh Kurniasih)

Gambar 15. Laporan Rekap Data Pasien

13. Laporan Rekap Data Dokter

KLINIK BERSALIN PUTRI MUHADI
Jl. Halim Perdana Kusuma No. 63
Jurumudi Baru, Benda
Kota Tangerang, Banten 15124
Telp. (021) 55798218

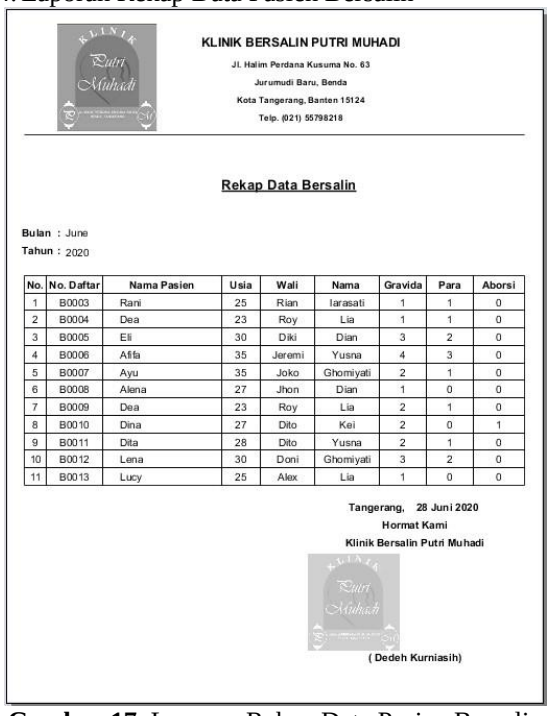
Rekap Data Dokter

No.	ID Dokter	Nama Dokter	Prakter	No Telp	Alamat
1	DR0001	Lia	Bersalin	0897665756	Ciputat
2	DR0002	Erik	Umum	085564476	Tangerang
3	DR0003	Kei	Bidan	0879665776	Jakarta
4	DR0004	larasati	Bersalin	0812984938	Tangerang
5	DR0005	Amie	Bidan	08576625364	Tangerang
6	DR0006	Diko	Umum	0812737384	Tangerang
7	DR0007	Dian	Bersalin	0812384984	Jakarta
8	DR0008	Ghomiyati	Bidan	081237784	Tangerang
9	DR0009	Yusna	Bidan	087866276	Jakarta
10	DR0010	Aulia	Umum	085567263	Jakarta

Tangerang, 28 Juni 2020
Hormat Kami
Klinik Bersalin Putri Muhadi
(Dedeh Kurniasih)

Gambar 16. Laporan Rekap Data Dokter

14. Laporan Rekap Data Pasien Bersalin



KLINIK BERSALIN PUTRI MUHADI
Jl. Halim Perdana Kusuma No. 63
Jurumudi Baru, Benda
Kota Tangerang, Banten 15124
Telp. (021) 55798218

Rekap Data Bersalin

Bulan : June
Tahun : 2020

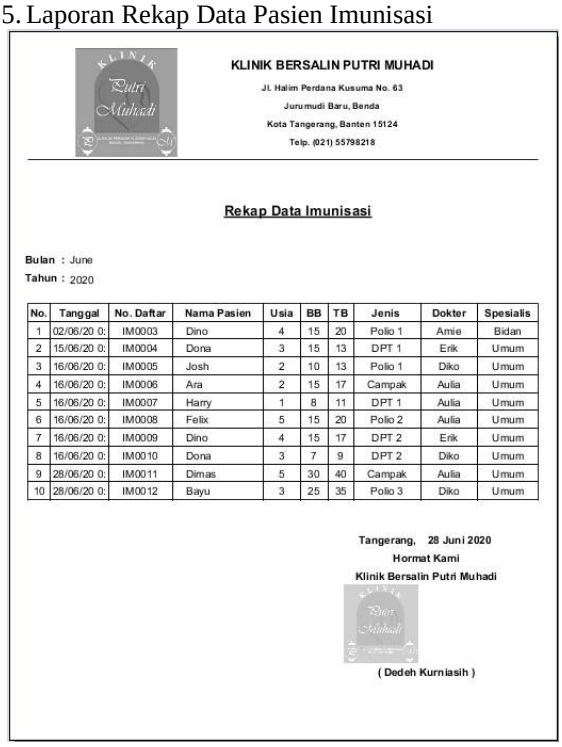
No.	No. Daftar	Nama Pasien	Usia	Wali	Nama	Gravida	Para	Aborsi
1	B0003	Rani	25	Rian	larasati	1	1	0
2	B0004	Dea	23	Roy	Lia	1	1	0
3	B0005	Eli	30	Diki	Dian	3	2	0
4	B0006	Afifa	35	Jeremi	Yusna	4	3	0
5	B0007	Ayu	35	Joko	Ghomiyati	2	1	0
6	B0008	Alena	27	Jhon	Dian	1	0	0
7	B0009	Dea	23	Roy	Lia	2	1	0
8	B0010	Dina	27	Dito	Kei	2	0	1
9	B0011	Dita	28	Dito	Yusna	2	1	0
10	B0012	Lena	30	Doni	Ghomiyati	3	2	0
11	B0013	Lucy	25	Alex	Lia	1	0	0

Tangerang, 28 Juni 2020
Hormat Kami
Klinik Bersalin Putri Muhadi
(Dedeh Kurniasih)

Gambar 17. Laporan Rekap Data Pasien Bersalin

e-ISSN: 2598-8719 (Online)
p-ISSN: 2598-8700 (Printed)
Vol. 4 No. 3 Agustus 2020

15. Laporan Rekap Data Pasien Imunisasi



KLINIK BERSALIN PUTRI MUHADI
Jl. Halim Perdana Kusuma No. 63
Jurumudi Baru, Benda
Kota Tangerang, Banten 15124
Telp. (021) 55798218

Rekap Data Imunisasi

Bulan : June
Tahun : 2020

No.	Tanggal	No. Daftar	Nama Pasien	Usia	BB	TB	Jenis	Dokter	Spesialis
1	02/06/20 0:	IM0003	Dino	4	15	20	Polio 1	Amie	Bidan
2	15/06/20 0:	IM0004	Dona	3	15	13	DPT 1	Erik	Umum
3	16/06/20 0:	IM0005	Josh	2	10	13	Polio 1	Diko	Umum
4	16/06/20 0:	IM0006	Ara	2	15	17	Campak	Aulia	Umum
5	16/06/20 0:	IM0007	Harry	1	8	11	DPT 1	Aulia	Umum
6	16/06/20 0:	IM0008	Felix	5	15	20	Polio 2	Aulia	Umum
7	16/06/20 0:	IM0009	Dino	4	15	17	DPT 2	Erik	Umum
8	16/06/20 0:	IM0010	Dona	3	7	9	DPT 2	Diko	Umum
9	28/06/20 0:	IM0011	Dimas	5	30	40	Campak	Aulia	Umum
10	28/06/20 0:	IM0012	Bayu	3	25	35	Polio 3	Diko	Umum

Tangerang, 28 Juni 2020
Hormat Kami
Klinik Bersalin Putri Muhadi

(Dedeh Kurniasih)

Gambar 18. Laporan Rekap Data Pasien Imunisasi

V. KESIMPULAN

A. Simpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada Klinik Putri Muhadi dapat disimpulkan bahwa sistem pendataan pasien pada klinik Putri Muhadi belum trekomputerisasi. Pencatatan data pasien masih menggunakan buku besar sehingga sulit dalam pencarian data pasien.

Dengan adanya sistem baru yang sudah terkomputerisasi diharapkan dapat menjadi solusi agar mempermudah dalam pencatatan data pasien, sehingga dapat diambil kesimpulan:

1. Sistem yang sudah terkomputerisasi dapat mempermudah karyawan dalam mengelola data pasien bersalin dan data pasien imunisasi.
2. Aplikasi ini dapat mengurangi kesalahan dalam pencatatan data pasien, data yang ganda, dan kehilangan data pasien.
3. Aplikasi ini dapat membantu karyawan klinik dalam pembuatan laporan yang diperlukan oleh klinik.

B. Saran

Dengan Sistem Usulan yang telah dibuat oleh penulis, untuk tercapainya tujuan dan sasaran yang diharapkan, maka penulis memberi beberapa saran diantaranya:

1. Sistem ini dapat berjalan lancer, maka penulis memberikan saran untuk menyusun data yang akan dimasukan kedalam sistem, sehingga data yang diperlukan tidak hilang.
2. Aplikasi ini membutuhkan sumber daya manusia yang terlatih, maka pelatihan sangat dibutuhkan, sehingga penggunaan sistem dapat berjalan dengan semestinya.
3. Aplikasi ini dapat berjalan dengan maksimal bila menggunakan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang telah memenuhi spesifikasi.

REFERENASI

[1] Jogianto, H.M. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
[2] Sutabri, Tata. 2012. Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset.
[3] Yakub. 2012. Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
[4] Peraturan Mentri Kesehatan RI Nomor 9/Menkes/Per/I/2014 Tentang Klinik, Diakses tanggal 12 April 2020, dari http://farmalkes.kemkes.go.id/?wpdmact=process&did=MTM1LmhvdGxpbms=.
[5] Enterprise, Jubilee. 2015. Mengenal Java dan Database dengan Netbaeans. Jakarta: Elex Media Komputindo.
[6] Hutahein, Jeperson. 2014. Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta: Deepublish.
[7] Indrajani. 2015. Database Design. Jakarta: Elex Media Komputindo.
[8] Muslihudin, Muhamad dan Oktafianto. 2016. Analisis dan perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML. Yogyakarta: Andi Offset.
[9] Nofriadi. 2018. Java Fundamental dengan Netbeans. Yogyakarta: Deepublish.
[10] Rusmawan, Uus. 2019. Teknik Penulisan Tugas Akhir dan Skripsi Pemrograman. Jakarta: Gramedia.
[11] Sutabri, Tata. 2012. Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset.