

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBUATAN SURAT KETERANGAN LAHIR MENGGUNAKAN PHP MYSQL DI RUMAH SAKIT LIRA MEDIKA KARAWANG

Fauzan amarulloh¹, Aminuddin Sholeh², Sumaya Yulia Putri³

^{1,2,3}STMIK Pamitran, Jl. Bharata Raya Blok k, Sukaluyu, Karawang

Email :¹fauzanamarullohfauzan@gmail.com ²aminmmrs@gmail.com ³sumayayulia@gmail.com

INFO ARTIKEL Sejarah Artikel: Diterima Tgl. 02-06-2026 Diperbaiki Tgl. 07-06-2026 Disetujui Tgl. 25-06-2026 Tersedia daring Tgl. 30-06-2026 e-ISSN 3123-9218 DOI:	Abstract : <i>The Birth Certificate Service System is a system created to process, document birth data and provide convenience for hospital administration in printing and documenting birth certificates. This system is built with PHP MyAdmin and MySQL Database. The method in making a birth information system uses the Waterfall method in the process of steps. This method provides an alternative solution to problems in the agency in providing services to the community in general. In this system there is a menu that can be used for data input, storage, and printing of birth certificates.</i> Keywords : <i>Information System, Birth administration, PHP MySQL</i> Abstrak : Sistem Layanan Akta Kelahiran adalah sebuah sistem yang dibuat untuk memproses, mendokumentasikan data kelahiran, serta memberikan kemudahan bagi pihak administrasi rumah sakit dalam mencetak dan mendokumentasikan akta kelahiran. Sistem ini dibangun menggunakan phpMyAdmin dan database MySQL. Metode yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi kelahiran ini adalah metode Waterfall (air terjun) secara bertahap. Metode ini memberikan solusi alternatif terhadap masalah-masalah yang ada di instansi dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat pada umumnya. Di dalam sistem ini, terdapat menu yang dapat digunakan untuk input data, penyimpanan, serta pencetakan akta kelahiran. Kata Kunci : Sistem Informasi, Administrasi Surat Kelahiran, PHP MY SQL
©2025. Artikel ini memiliki akses terbuka di bawah lisensi CC BY (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)	

PENDAHULUAN

Sistem informasi merupakan kombinasi dari teknologi informasi dan aktifitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen. Dalam arti yang sangat luas, istilah sistem informasi yang sering digunakan merujuk kepada interaksi antara orang, proses algoritmatis, data dan teknologi. Pada perkembangannya, sistem informasi mulai diterapkan pada berbagai aspek kehidupan, diantaranya adalah penerapan di dunia kesehatan.

Kesehatan adalah keadaan sejahtera dari badan, jiwa dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomis, pelayanan kesehatan mencakup *promotive*, *preventive*, *curative*, dan *rehabilitative*. Tempat diselenggarakannya pelayanan kesehatan adalah sarana pelayanan kesehatan.

Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Peraturan Menteri Kesehatan 2019) Berdasarkan Permenkes No. 147 tahun 2010 tentang Perijinan Rumah Sakit adalah Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat.

Di dalam berkas rekam medis khususnya berkas rekam medis bayi baru lahir terdapat suatu formulir SKL (surat keterangan lahir) yang berisi identitas bayi seperti nama orang tua bayi, berat badan, panjang bayi, tindakan kelahiran, jam dan tanggal lahir.

Setelah melaksanakan Observasi Lapangan di Rumah Sakit Lira Medika Kota Karawang, saya menilai sistem informasi pelayanan pasien yang berjalan sudah cukup baik, tetapi masih ditemukan masalah yang cukup serius pada sistem tersebut yakni pada sistem pelayanan Pasca Kelahiran Bayi khususnya pada pelayanan pembuatan SKL (Surat Keterangan Lahir), dimana sistem informasi yang ada masih menggunakan pencatatan data secara manual sehingga berakibat pada pelayanan yang kurang optimal.

Berdasarkan dari latar belakang yang telah diuraikan dan dijelaskan diatas, maka penulis mengambil judul mengenai sistem pelayanan Pembuatan SKL (Surat Keterangan Lahir) Bayi yang ada di Rumah Sakit Lira Medika Karawang “ Perancangan Sistem Informasi Pembuatan Surat Keterangan Lahir Menggunakan Php Mysql Di Rumah Sakit Lira Medika Karawang ”.

LANDASAN TEORI

Menurut WHO (World Health Organization), rumah sakit adalah bagian integral dari suatu organisasi sosial dan kesehatan dengan fungsi menyediakan pelayanan paripurna (komprehensif), penyembuhan penyakit (kuratif) dan pencegahan penyakit (preventif) kepada masyarakat. Rumah sakit juga merupakan pusat pelatihan bagi tenaga kesehatan dan pusat penelitian medik.

Menurut undang-undang No. 44 tahun 2009 tentang rumah sakit, fungsi rumah sakit adalah : Penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit, Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna tingkat kedua dan ketiga sesuai kebutuhan medis, Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia dalam rangka peningkatan kemampuan dalam pemberian pelayanan kesehatan, Penyelenggaraan penelitian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang Kesehatan.

Oleh sebab itu untuk mewujudkan upaya Rumah Sakit menuju terciptanya pelayanan yang optimal maka perlu adanya organisasi yang mampu menangani proses pencatatan data dan informasi pasien yang berkunjung, organisasi ini dinamakan organisasi rekam medis. Semua informasi dan data mengenai pasien yang berkunjung dicatat dan disimpan dalam sebuah berkas yang dinamakan berkas rekam medis.

Rekam Medis diartikan sebagai keterangan baik yang tertulis maupun yang terekam tentang identitas, anamnesa, penentuan fisik, laboratorium, diagnosa dan segala pelayanan dan tindakan medis yang diberikan kepada pasien dan pengobatan baik yang dirawat inap, rawat jalan, maupun yang mendapatkan pelayanan gawat darurat".(Dirjen Yanmed, 2006:11).

Tujuan rekam medis menurut Dirjen Yanmed (2006:13) bahwa : "Tujuan utama rekam medis adalah untuk akurat dan lengkap mendokumentasikan sejarah kehidupan dan kesehatan pasien, termasuk penyakit masa lalu dan penyakit sekarang dengan penekanan pada kejadian-kejadian yang mempengaruhi pasien selama periode perawatan".

Di dalam berkas rekam medis khususnya berkas rekam medis bayi baru lahir terdapat suatu formulir SKL (surat keterangan lahir) yang berisi identitas bayi seperti nama orang tua bayi, berat badan, panjang bayi, tindakan kelahiran, jam dan tanggal lahir.

Orang tua bayi baru lahir melakukan pengisian data identitas bayi baru lahir di formulir identitas bayi baru lahir yg berisi nama (kalau sudah ada), nama ibu, nama ayah, no ktp ibu, no ktp ayah. Bidan melakukan cap kaki bayi baru lahir dan cap jari tangan ibu bayi baru, 2 rangkap formulir surat keterangan lahir kosong harus sudah di tanda tangani oleh dokter obgyn yang bertanggung jawab dalam persalinan. Sesudah semua formulir terisi dengan lengkap, bidan menyerahkan identitas bayi baru lahir kepada petugas rekam medis. Petugas rekam medis membuat surat keterangan lahir dengan lengkap dan tepat sesuai identitas yang sesuai.

Bidan menginstruksikan kepada keluarga bayi baru lahir untuk segera mengambil surat keterangan bayi baru lahir 1x24 jam di ruangan unit rekam medis dan membawa fotocopy kartu identitas orang tua bayi baru lahir.

Pihak orang tua bayi baru lahir ke ruang unit rekam medis, dan menyerahkan fotocopy kartu identitas orang tua bayi baru lahir, kemudian petugas rekam medis melakukan serah terima surat keterangan lahir dan di catat dengan lengkap tanggal bulan tahun di buku ekspedisi rekam medis dan menyerahkan salah satu surat keterangan lahir yang sudah di cap rekam medis kepada pihak orang tua bayi baru lahir atau keluarga bayi baru lahir.

Surat keterangan lahir adalah surat yang menyatakan bayi yang lahir pada suatu unit pelayanan . Tujuan SKL (Surat keterangan lahir) adalah sebagai surat pengantar pembuatan surat keterangan lahir/ akta kelahiran, Agar data pasien bayi baru lahir terdata dengan baik oleh dinas kependudukan dan pencatatan .

Dalam mengembangkan sistem yang telah penulis rancang untuk aplikasi sistem retensi rekam medis pembuatan surat keterangan lahir menggunakan metode *Waterfall Model*. Disebut *waterfall* (air terjun) karena memang diagram tahapan prosesnya mirip dengan air terjun yang bertingkat.

Waterfall model menurut Olson (2001:127) adalah sebuah model pengembangan perangkat lunak (*software*) yang bersifat sekuensial yang terdiri dari 5 (lima) tahap yang saling terkait dan mempengaruhi seperti :

a. Analisis Kebutuhan

Penulis melakukan analisis terhadap sistem retensi rekam medis pembuatan surat keterangan lahir dan didapat bahwa sistem informasi retensi rekam medis pembuatan surat keterangan lahir bisa dikatakan belum ada secara komputerisasi.

b. Desain Sistem

Desain atau rancangan sistem merupakan tahap awal dalam fase pengembangan rekayasa produk, sistem atau penyusunan proses, yang bertujuan untuk menentukan spesifikasi detil dari komponen-komponen sistem informasi seperti *brainware*, *hardware*, *software*, dan data.

c. Penulisan Kode Program

Dalam merancang dan mengembangkan aplikasi sistem retensi rekam medis pembuatan surat keterangan lahir ini, penulis menggunakan aplikasi *PHP MYSQL*

d. Pengujian Program

Pengujian *software* dilakukan untuk memastikan bahwa *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan semua fungsi dipergunakan dengan optimal.

e. Penerapan Program

Penerapan program merupakan tahap akhir dimana tim pengembang menerapkan atau mengimplementasikan *software* yang telah selesai dibuat dan diuji ke dalam lingkungan organisasi atau perusahaan terkait.

Kelebihan dan kekurangan sistem *sekuensial Linier/Waterfall Methode* (Siklus klasik/Model Air Terjun Rekayasa) menurut Presman (2005:79) antara lain :

a. Kelebihan model *waterfall*

Kelebihan dari model ini adalah ketika semua kebutuhan sistem dapat didefinisikan secara utuh, eksplisit, dan benar diawal *project*, maka *Software Engineering* dapat berjalan dengan baik dan tanpa masalah.

b. Kekurangan Model *Waterfall*

1. Ketika *problem* muncul, maka proses berhenti karena tidak dapat menuju ketahap selanjutnya. Bahkan jika kemungkinan *problem* tersebut muncul akibat kesalahan dari tahap sebelumnya, maka proses harus membenahi tahapan sebelumnya agar *problem* ini tidak muncul. Hal-hal seperti ini yang dapat membuang waktu pengerjaan *software engineering*.
2. Karena pendekatannya secara *sequential*, maka setiap tahap harus menunggu hasil dari tahap sebelumnya. Hal ini tentu membuang waktu yang cukup lama, artinya bagian lain tidak dapat mengerjakan hal lain selain hanya menunggu hasil dari tahap sebelumnya. Oleh karena itu, seringkali model ini berlangsung lama pengerjaannya.

Pada setiap tahap proses tentunya dipekerjakan sesuai spesialisasinya masing-masing. Oleh karena itu seringkali pada model proses ini dibutuhkan seseorang yang *multi-skilled*, sehingga minimal dapat membantu pengerjaan untuk tahapan berikutnya.

METODE PENELITIAN

Dalam rekayasa perangkat lunak, metodologi pengembangan perangkat lunak atau metodologi pengembangan sistem adalah suatu kerangka kerja yang digunakan untuk menstrukturkan, merencanakan, dan mengendalikan proses pengembangan suatu informasi, sedangkan metode yang digunakan sebagai proses perancangan sistem dengan metode *Waterfall*.

1. Analisis kebutuhan *Software*

Menganalisa semua kebutuhan termasuk dokumen atau berkas seperti buku besar yang dipakai untuk pencatatan surat keterangan lahir dan *interface* yang diperlukan guna menentukan solusi *software*.

2. Desain

Mendefinisikan kebutuhan sistem yang terkait dengan pengembangan aplikasi terkait dengan menggunakan tools system Seperti *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Activity Diagram*.

3. *Code Generation*

Menentukan bahasa pemrograman yang akan digunakan dan menentukan apakah yang dibuat termasuk pemrograman terstruktur atau berbasis objek.

4. *Testing*

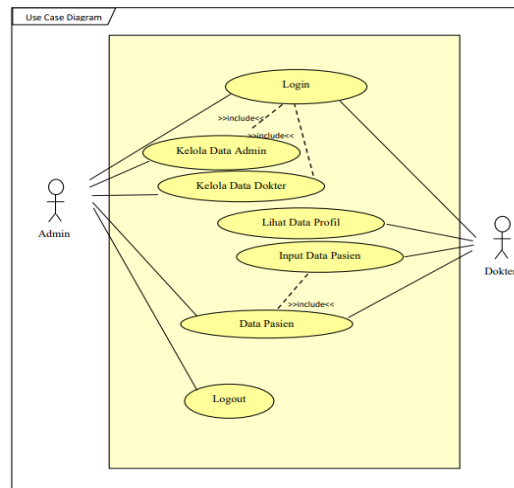
Mendeskrripsikan proses pengujian yang akan dilakukan dengan menggunakan *blackbox testing*.

5. *Support*

Mendefinisikan upaya-upaya pengembangan terhadap sistem yang sedang dibuat dalam menghadapi mengantisipasi perkembangan maupun perubahan sistem bersangkutan terkait dengan *hardware* dan *software* yang akan digunakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Use Case Diagram Admin

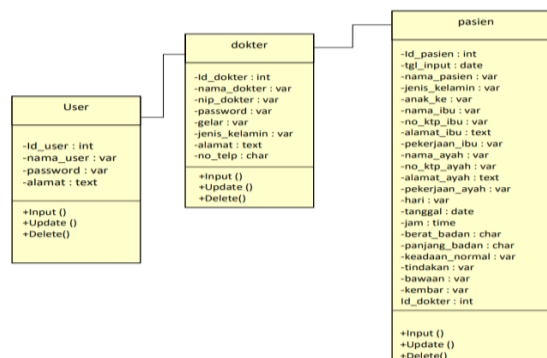


Gambar 4.1 Use Case Diagram Admin

Keterangan :

- Admin Mengelola Data admin, edit, hapus dan tampil admin
- Admin Mengelola Data dokter, edit, hapus dan tampil dokter
- Dokter menginput data pasien dan lihat data pasien

4.2 Class Diagram



Gambar 4.2 Class Diagram

Deskripsi :

1. File Data User

No	Name	File	Satuan	Size
1	ID User	Id_user	Integer	13
2	Nama User	Nama_user	Varchar	50
3	Password	password	Varchar	50
4	Alamat	alamat	Text	-

2. File Data Dokter

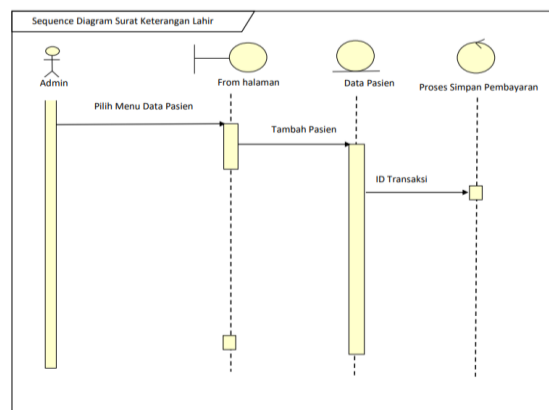
No	Name	Jenis	Satuan	Size
1	ID Dokter	Id_dokter	Integer	13
2	Nama Dokter	Nama_dokter	Varchar	50
3	N.I.P	Nip_dokter	Varchar	50
4	Password	password	Varchar	50
5	Gelar	Gelar	Varch0	50
6	Jk	Jenis_kelamin	Varchar	17
7	Alamat	alamat	Text	-
8	No. Telp	No_telp	Varchar	13

3. File Data Pasien

No	Name	Jenis	Satuan	Size
1	ID Pasien	Id_pasien	Integer	13
2	Tgl	Tgl_input	Date	-
3	Nama	Nama_pasien	Varhcar	50
4	JK	Jenis_kelamin	Varchar	17
5	Anak ke	anak_ke	Varchar	50
6	Nama Ibu	Nama_ibu	Varchar	50
7	No. KTP Ibu	No_ktp_ibu	Varchar	17
8	Alamat Ibu	Alamat_ibu	Text	-
9	Pekerjaan Ibu	Pekerjaan_ibu	Varchar	50
10	Nama Ayah	Nama_ayah	Varchar	50
11	No. KTP Ayah	No_kt_ayah	Varchar	17
12	Alamat Ayah	Alamat_ayah	Text	-
13	Pekerjaan Ayah	Pekerjaan_ayah	Varchar	50
14	Hari	Hari	Varchar	13
15	Tanggal	Tanggal	Date	-
16	Jam	Jam	Time	-
17	Berat badan	Berat_badan	Char	30
18	Panjang	Panjang_badan	Char	30

	Badan			
19	Keadaan	Keadan_normal	Char	30
20	Tindakan	Tindakan	Varchar	50
21	Bawaan	Bawaan	Varchar	50
22	Kembar	Kembar	Varchar	50
23	Id Dokter	Id_dokter	Integer	11

4.3 Sequence Diagram

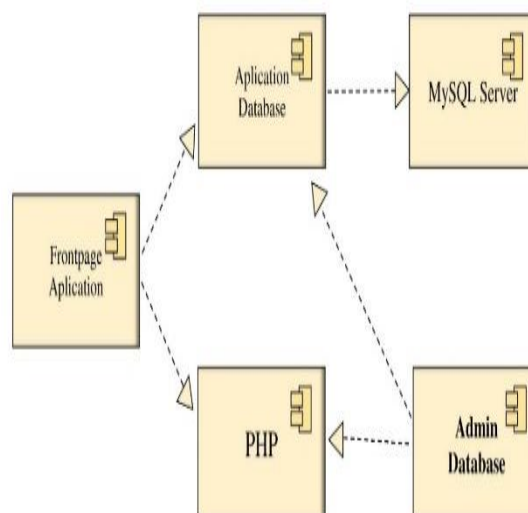


Gambar 4.3 Sequence Diagram

Keterangan :

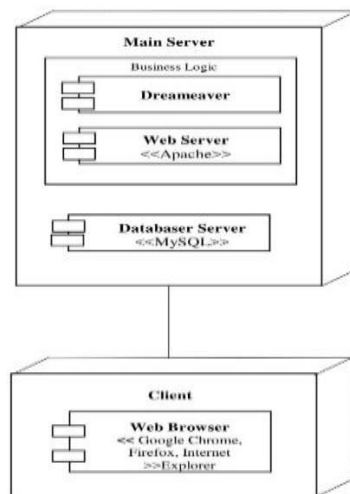
- Admin Memilih Data Psien dan Input data pasien dengan mengisi form halaman input pasien

4.4 Component Diagram



Gambar 4.4 Component Diagram

4.5 Deyploment Diagram



Gambar 4.5 *Deployment Diagram*

4.6 Dialog Layar

1. Login

gin.php

Silahkan Login

NIP Dokter

Password

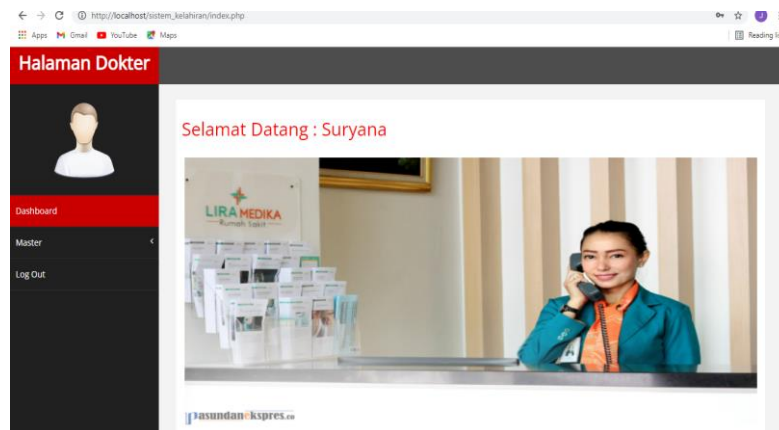
SIGN IN

Gambar 4.6 Rancangan Login

Keterangan :

- Menu tampilan ini yaitu user di arahkan untuk memasukan nomer id dan password untuk bisa mengakses system.

2. Dashboard Admin

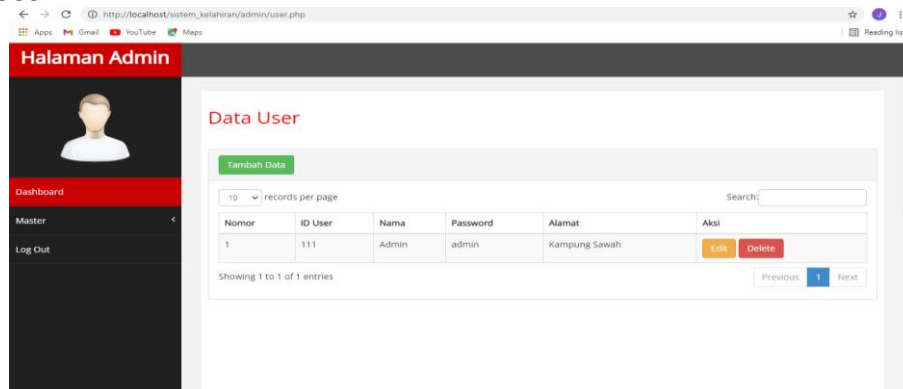


Gambar 4.7 Dashboard Admin

Keterangan :

- Tampilan dashboard ada beberapa menu pilihan yang bisa di akses sesuai kebutuhan

3. Data User

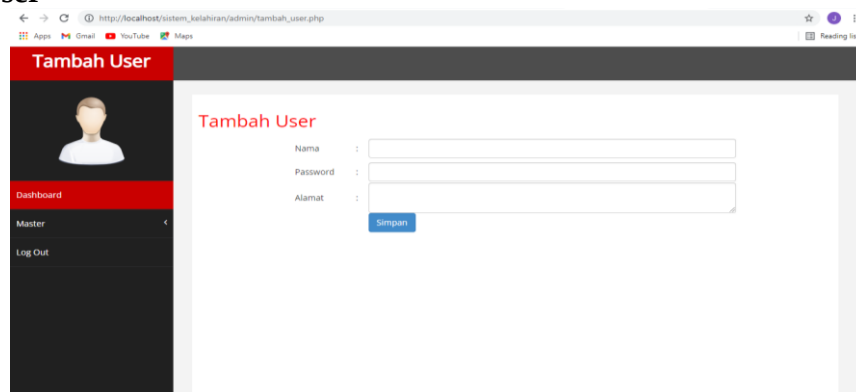


Gambar 4.8 Data User

Keterangan :

- Semua user akan di input di disini untuk data kelengkapan pada surat keterangan lahir

4. Input User

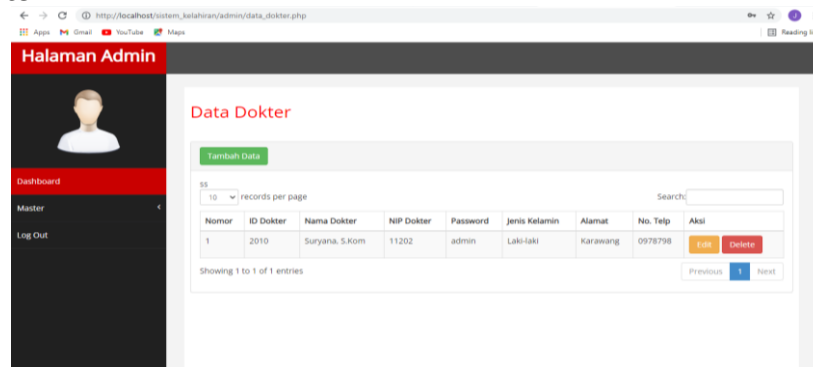


Gambar 4.9 Input User

Keterangan :

- Semua data akan terinput disini

5. Data Dokter

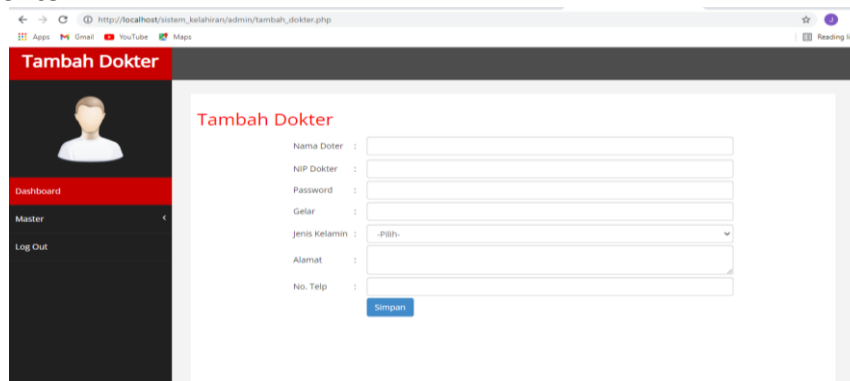


Gambar 4.10 Data Dokter

Keterangan :

- Data dokter yang menangani pasien semuanya tampil pada menu ini

6. Input Dokter

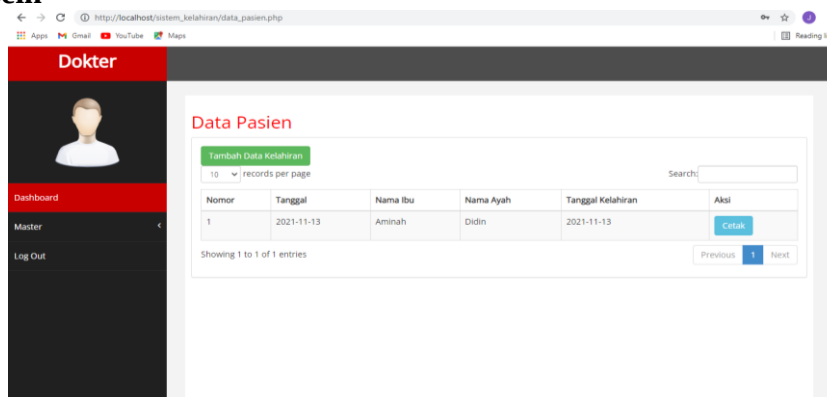


Gambar 4.11 Input Dokter

Keterangan :

- Data dokter yang merawat akan input pada menu ini

7. Data Pasien



Gambar 4.12 Data Pasien

Keterangan :

- Data pasien akan terlihat pada menu ini

8. Input Pasien

Proses Tambah Data Kelahiran

Nama Dokter: Suryana, S.Kom

Nama Anak: [input field] Jenis Kelamin: Laki-laki Anak Ke: 4

Anak Dari: Aminah

Nama Ibu: [input field] No. KTP: [input field] Alamat: [input field] Pekerjaan: [input field]

Nama Ayah: [input field] No. KTP: [input field] Alamat: [input field] Pekerjaan: [input field]

Kelahiran ditolong pada: Hari: Kamis Tanggal: 2021-11-13 Jam: 14:48:00 WIB

Berat Badan: 3410 gram Panjang Badan: 49 cm Kondisi Normal: Ya

Kelahiran dengan Tindakan: SC Kelainan Bawaan: Tidak Ada Kembar: Tidak Ada

Simpan

Gambar 4.13 Input Pasien

Keterangan :

- Data pasien di input seluruhnya pada menu ini

9. Cetak Pasien

SURAT KETERANGAN LAHIR
No. 003 /RSLM/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini :
Nama : Suryana, S.Kom

Menerangkan Bahwa telah kami tolong/rawat bayi
Nama : Asep
Jenis Kelamin : Laki-laki
Anak Ke : 4

Anak dari
Nama Ibu : Aminah
No. KTP : 32165478965556
Alamat : Karawang
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

Nama Ayah : Didin
No. KTP : 32165478996322
Alamat : Karawang
Pekerjaan : Petani

Kelahiran ditolong pada
Hari : Kamis
Tanggal : 2021-11-13
Jam : 14:48:00 WIB

Dengan Data
Berat Badan : 3410 gram
Panjang Badan : 49 cm
Kondisi Normal : Ya

Kelahiran dengan Tindakan : SC
Kelainan Bawaan : Tidak Ada
Kembar : Tidak Ada

Karawang, 15 Nov 2021

Gambar 4.14 Data Barang

Keterangan :

- hasil dari input pasien dan dokter
semuanya menjadi output surat keterangan lahir

KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah dilakukan uji coba pada sistem informasi surat keterangan lahir dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Proses penyimpanan data surat keterangan lahir bisa dilakukan dengan mudah
2. Dari sistem informasi keterangan lahir yang dibuat dapat memberikan informasi tentang detail rincian data kelahiran bayi.

3. Menjaga terjadinya kehilangan data bayi baru lahir

DAFTAR PUSTAKA

- Dedi, M. Iqbal, and W. Fahroji, "Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Berbasis Web di Kelurahan Sangiang Jaya," *Semin. Nas. APTIKOM 2019*, pp. 306–313, 2019.
- M. A. Suropto and R. A. Triyono, "Pembangunan Sistem Informasi Akta Kelahiran," *Indones. J. Netw. Secur.*, vol. 3, no. 3, pp. 33–40, 2014, [Online]. Available: <http://ijns.org/journal/index.php/ijns/article/view/403>.
- P. Soepomo, "Sistem Informasi Kependudukan Berbasis Web Dan Sms Di Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kota Tanjungpinang," *JSTIE (Jurnal Sarj. Tek. Inform.)*, vol. 3, no. 1, pp. 313–321, 2015, doi: 10.12928/jstie.v3i1.3039.
- A. Abdul and Tarwoto, "Aplikasi Pelayanan Surat Kelahiran & Kematian Desa Kemiri," vol. IV, pp. 129–134, 2017.
- M. Faqih, "Sistem Informasi Pelayanan D. Handayani and A. Noeman, "Sistem Informasi E-Administrasi (KTP, KK, Surat Pengantar Nikah, Surat Kelahiran dan Surat Kematian) Berbasis Web," *Inf. Syst. Educ. Prof.*, vol. 04, no. 01, pp. 65–74, 2019, [Online]. Available: <http://ejournal-binainsani.ac.id/index.php/ISBI/article/view/1190>. Surat-Menyurat Berbasis Web Di Desa Palang Kecamatan Palang Kabupaten Tuban," *Repository.Unim.Ac.Id.*, pp. 1–13, 2019.