

Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Pelayanan Ibu Dan Anak Pada Posyandu Berbasis Web

¹Ardiansyah Farid, ²Khozainuz Zuhri, ³Hilda Dwi Yunita

^{1,2,4}Program Studi Informatika, Fakultas Komputer Universitas Mitra Indonesia

³Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Komputer Universitas Mitra Indonesia

Email: ¹farid.student@umitra.ac.id, ²zuhri@umitra.ac.id, ³hildadwiunita@umitra.ac.id

Abstract

Currently information systems are developing very quickly and rapidly, including in the health sector. One of the uses of information systems in the health sector is the Integrated Service Post (Posyandu). In general, Posyandu is a form of Community-Based Health Efforts (UKBM) which is managed from, by, for and with the community. Based on this, the researchers proposed a Mother and Child Data Processing system at Posyandu. The presence of Posyandu can indirectly provide convenience to the community, but raises new problems, namely the large amount of data on mothers and children participating in the Posyandu program, causing reports and archives of Posyandu activities to accumulate at the coordinator. In addition, problems in finding data are due to the large amount of data which causes a lack of control over children. Therefore, this research produces a web-based data processing system that can process data storage more securely, assist in data retrieval and minimize errors when inputting patient data at Posyandu. With the presence of this data processing system, it can help Posyandu cadres work more quickly and precisely in helping the community in terms of health, especially pregnant women and toddlers (children).

Keywords : Information Systems, Health, Data Processing, Mother Child, Posyandu.

Abstrak

Saat ini sistem informasi berkembang dengan sangat cepat dan pesat tak terkecuali pada bidang kesehatan. Salah satu pemanfaatan sistem informasi dalam bidang kesehatan adalah Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu). Secara umum Posyandu merupakan salah satu bentuk Upaya Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat (UKBM) yang dikelola dari, oleh, untuk, dan bersama masyarakat. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti mengusulkan suatu sistem Pengolahan Data Ibu dan Anak di Posyandu. Dengan hadirnya Posyandu secara tidak langsung dapat memberikan kemudahan kepada masyarakat, tetapi memunculkan permasalahan baru yakni banyaknya data ibu dan anak yang mengikuti program posyandu sehingga menyebabkan laporan dan arsip kegiatan posyandu menumpuk di koordinator. Selain itu permasalahan dalam mencari data dikarenakan jumlah data yang tidak sedikit yang menimbulkan kurangnya pengontrolan terhadap anak. Oleh karena itu, penelitian ini menghasilkan sistem pengolahan data berbasis web yang dapat memproses penyimpanan data lebih aman, membantu dalam pencarian data dan meminimalisir kesalahan saat penginputan data pasien di Posyandu. Dengan hadirnya adanya sistem pengolahan data ini, maka dapat membantu kader posyandu bekerja lebih cepat dan tepat dalam membantu masyarakat dalam hal kesehatan terutama ibu hamil dan balita (anak).

Kata kunci : Sistem Informasi, Kesehatan, Pengolahan Data, Ibu dan Anak, Posyandu

1. PENDAHULUAN

Saat ini sistem informasi berkembang dengan sangat cepat dan pesat, segala macam kegiatan dan pekerjaan tidak sedikit yang menggunakan sistem informasi untuk membantu memudahkan dalam bekerja. Manfaat perkembangan sistem informasi ini sangat menguntungkan banyak pihak antara lain di bidang instansi pemerintahan,

perusahaan, bidang usaha, maupun di kegiatan masyarakat. Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian (Sutabri, 2012) dan komponen-komponen yang saling berkaitan yang bekerja bersama-sama untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menampilkan informasi (Laudon, 2012), Informasi yang dilakukan secara teratur, tepat, jelas, dan cepat serta dapat disajikan dalam laporan tentunya sangatlah mendukung kegiatan oprasional organisasi, dalam hal ini contohnya kegiatan kesehatan dasar yang dilakukan oleh masyarakat yang di bantu oleh petugas kesehatan yang biasa disebut posyandu.

Di bidang kesehatan pemanfaatan sistem informasi dalam membantu berbagai macam masalah sudah digunakan, namun belum banyak yang terealisasikan seperti di Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu). Secara umum Posyandu merupakan salah satu bentuk Upaya Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat (UKBM) yang dikelola dari, oleh, untuk, dan bersama masyarakat, guna memberdayakan masyarakat dan memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan dasar (Depkes, 2012). Posyandu diselenggarakan untuk memberdayakan masyarakat dan memberikan kemudahan bagi masyarakat memperoleh pelayanan kesehatan dasar atau sosial dasar untuk mempercepat penurunan angka kematian ibu dan angka kematian bayi (Kemenkes, 2013). Dengan hadirnya Posyandu secara tidak langsung dapat memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan dasar bagi ibu dan anaknya (balita), tetapi timbul permasalahan baru yaitu banyak data ibu dan anak yang mengikuti program posyandu tersebut sehingga meyebabkan laporan posyandu yang ditulis secara manual dan arsip kegiatan posyandu menumpuk di koordinator kader posyandu. Selain itu tidak jarang kader posyandu sering mengalami kendala dalam mencari data anak dikarenakan jumlah data yang tidak sedikit sehingga mengakibatkan kurangnya dalam pengontrolan terhadap anak sehingga pemberian vitamin dan imunisasi rutin tidak berjalan dengan baik yang mengakibatkan terlambatnya pembuatan laporan akan diberikan kepada puskesmas setempat.

Salah satu pendukung dalam perkembangan teknologi sistem informasi dibidang pelayanan kesehatan masyarakat adalah dengan memanfaatkan teknologi sistem informasi dalam sistem informasi pengolahan data ibu dan anak pada Posyandu. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti mengusulkan suatu sistem Pengolahan Data Ibu dan Anak di Posyandu yang bertujuan untuk mempermudah kader dalam mengelola data dan mencari data ibu dan anak di lingkungan tersebut. Pengolahan data adalah proses perhitungan atau transformasi data input menjadi informasi yang mudah dimengerti sesuai dengan yang diinginkan (Sutarman, 2012), makna lain adalah Pengolahan data adalah serangkaian operasi atas informasi yang direncanakan guna mencapai tujuan atau hasil yang diinginkan (Hutahaean, 2014) sedangkan menurut (Ladjamudin, 2013), pengolahan data adalah masa atau waktu yang digunakan untuk mendeskripsikan perubahan bentuk data menjadi formasi yang memiliki kegunaan. Dengan hadirnya sistem informasi pengolahan data secara tidak langsung dapat memberikan dan menghasilkan suatu program sistem informasi di Posyandu guna mempercepat kinerja para kader Posyandu dan diharapkan dapat meminimalisir kesalahan dalam pengolahan data dan memberikan Informasi data yang valid maupun mempermudah pencarian data tentang ibu dan anak.

Penelitian terkait sistem Informasi pengolahan data ibu dan anak di posyandu memiliki beberapa variabel perbedaan dan persamaan terhadap penelitian yang sudah ada atau penelitian sebelumnya. Perbedaan dan persamaan penelitian dapat meliputi aplikasi sistem, metode atau teknik sistem dan media pengguna atau user. Penelitian yang berhubungan dengan sistem Informasi pengolahan data juga pernah dipaparkan oleh Asti Nuraeni (2012) dalam penelitiannya yang berjudul "Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Ibu dan Bayi di Puskesmas". Penelitian ini lebih menjelaskan alur kegiatan dari sistem informasi berbasis komputer pada pelayanan kesehatan ibu dan bayi di Puskesmas. Penelitian lain adalah Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Pada Kelurahan Keramat yang dilakukan oleh Apriani Elia (2015). Penelitian ini fokus pada pengolahan data penduduk yang terkomputerisasi. Penelitian Hanggara

Yoga (2012) dalam judul “Analisis Sistem Informasi Pengelolaan Data Alumni Sekolah Berbasis Cordeigniter PHP Framework” menerangkan suatu sistem informasi yang dibangun dengan menggunakan framework Codeigniter dapat dibuat aplikasi web untuk mempermudah pengolahan data.

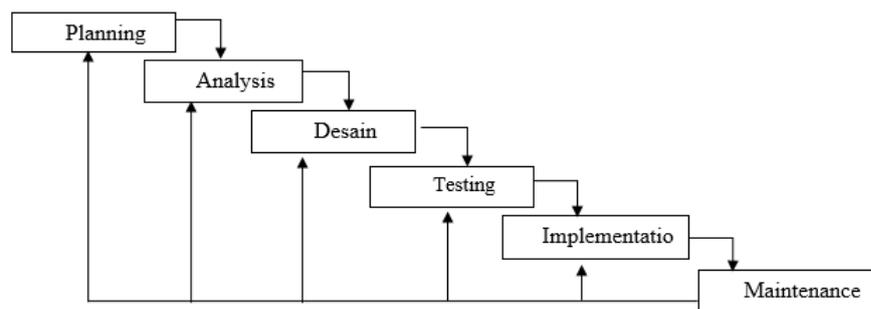
Penelitian yang juga terkait dalam pengolahan data juga pernah diteliti oleh Shinta Yulia (2012) yang berjudul “Sistem Informasi Pengolahan Data Pengawasan Di Sekretariat Komisi Penyiaran Indonesia Daerah (KPID) Provinsi Jawa”. Penelitian ini memaparkan pengembangan sistem informasi pengolahan data yang ditujukan untuk memonitoring sekretariat peyiaran untuk mempermudah pendataan dan penyampaian laporan data dan penelitian oleh Bambang Eka Purnama (2015) Pembangunan Sistem Informasi Pada Posyandu Desa Ploso yang menjelaskan pada pengembangan sistem informasi di posyandu dengan menekankan pada kegiatan input, proses, dan output data yang ada.

Penelitian sistem Informasi pengolahan data ibu dan anak di posyandu dikembangkan berbasis website sehingga dapat diakses secara langsung, kapan saja dan dimana saja. Menurut Bekti (2015), *Website* merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan. Website atau Web dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa text, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet (Abdullah, 2015),.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Metode Pengembangan Sistem

Model waterfall adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software (Pressman, 2015). Nama model ini sebenarnya adalah “Linear Sequential Model”. Model ini sering disebut juga dengan “classic life cycle” atau metode waterfall. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung (Sukanto & Shalahuddin, 2013).



Gambar 1. Metode Pengembangan

Tahap awal dalam pengembangan sistem adalah perencanaan (planning) dimana perancangan sistem adalah suatu fase dimana diperlukan suatu keahlian perancangan untuk elemen-elemen komputer yang akan menggunakan sistem, yaitu pemilihan peralatan dan program komputer untuk sistem yang baru. Perancangan yang hdi persiapkan antara lain, studi pustaka tentang sistem informasi, analisis dan merancang sistem informasi, mengambil data dari beberapa sumber terpercaya dan memasukan kedalam database, mencari data tentang Posyandu dengan cara Observasi dan secara langsung, memodifikasi tampilan antar muka dan menampilkan sistem informasi (Kristanto, 2013), Selanjutnya adalah tahapan analisis dimana analisis adalah sebuah kegiatan untuk mencari suatu pola selain itu analisis merupakan cara berpikir yang

berkaitan dengan pengujian secara sistematis terhadap sesuatu untuk menentukan bagian, hubungan antar bagian dan hubungannya dengan keseluruhan. Dalam analisis sistem informasi pengolahan data ibu dan anak, saat ini kader posyandu masih menggunakan cara manual dalam penulisan data ibu dan anak, sulitnya pencarian data dan terlambatnya pengiriman laporan (Sugiyono, 2015). Kemudian tahap desain berupa penyampaian pesan visual berbentuk teks dan gambar dari komunikator kepada komunikan. Tahap Perancangan dilakukan dengan menetapkan bagaimana sistem pengolahan data akan dioperasikan, sistem informasi mengenai Posyandu akan Berbasis Web dan diusulkan menggunakan Data Flow Diagram (DFD). Setelah mendapatkan rancangan dibuat maka tahap berikutnya adalah pengujian sistem. Tahap pengujian merupakan sebuah proses terhadap aplikasi atau program untuk menemukan segala kesalahan dan segala kemungkinan yang akan menimbulkan kesalahan sesuai dengan spesifikasi perangkat lunak yang telah ditentukan sebelum aplikasi tersebut diserahkan kepada pengguna (Wibowo, 2013). Semua fungsi-fungsi software diujikan agar software bebas dari eror, dan hasilnya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah di definisikan sebelumnya (Simarmata, 2012). Tahapan terakhir adalah implementasi sistem sekaligus pemeliharaan. Tahap implementasi merupakan proses umum tindakan administratif yang dapat diteliti pada tingkat program tertentu (Mulyadi, 2015), sedangkan pemeliharaan merupakan kombinasi dari berbagai tindakan yang dilakukan untuk menjaga suatu barang dalam, atau memperbaikinya sampai suatu kondisi yang bisa diterima (Kurniawan, 2013).

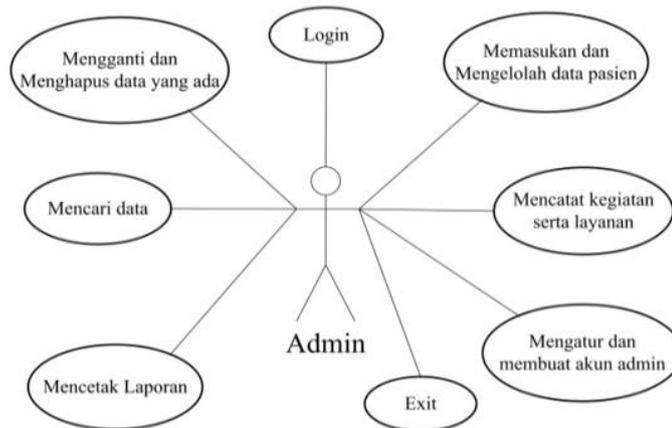
Pengembangan sistem ini menggunakan rekayasa perangkat lunak berbasis PHP artinya bahasa pemrograman untuk membuat website sehingga website menjadi dinamis (Supono, 2016) dan berbasis server side yang dapat melakukan parsing script php menjadi script web (Ardhana, 2012). Untuk perangkat lunak dalam mempermudah bahasa pemrograman PHP menggunakan perangkat lunak dreamweaver. Dreamweaver merupakan suatu perangkat lunak web editor keluaran Adobe System yang digunakan untuk membangun dan mendesain suatu website (Sadeli, 2013) secara visual dan mengelola situs atau halaman web (Madcoms, 2012). Sedangkan untuk pengujian sistem pada sisi server menggunakan perangkat lunak XAMPP. XAMPP adalah sebuah software web server apache yang didalamnya sudah tersedia database server MySQL dan dapat mendukung pemrograman PHP (Herny Februariyanti, 2012) dan juga perangkat lunak open source yang dapat dijalankan di semua operasi seperti windows, linux, solaris, dan mac (Buana, 2014). Selain hal-hal tersebut pengembangan sistem juga menggunakan basis data atau database server MySQL. Database adalah sekumpulan data store bisa dalam jumlah yang sangat besar yang tersimpan dalam magnetic disk, optical disk, magnetic drum (Ladjmudin, 2013) yang saling terkait sehingga memudahkan aktivitas untuk memperoleh informasi (Abdul Kadir, 2014) sedangkan MySQL (Structured Query Language) adalah sistem yang berguna untuk melakukan proses pengaturan koleksi-koleksi struktur data (database) baik meliputi proses pembuatan atau proses pengelolaan database (Ahmar, 2013).

2.2. Metode Perancangan Sistem

UML (Unified Modeling Language) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma (berorientasi objek). Pemodelan (modeling) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami. Menurut Esa Wijayanti (2014), Perancangan sistem yang digunakan dalam perancangan berorientasi objek berdasarkan UML. Dalam pengembangan sistem informasi pengolahan data ibu dan anak akan menggunakan 3 macam diagram UML yaitu Use Case Diagram, Class Diagram dan Activity Diagram

1. Perancangan Use Case Diagram

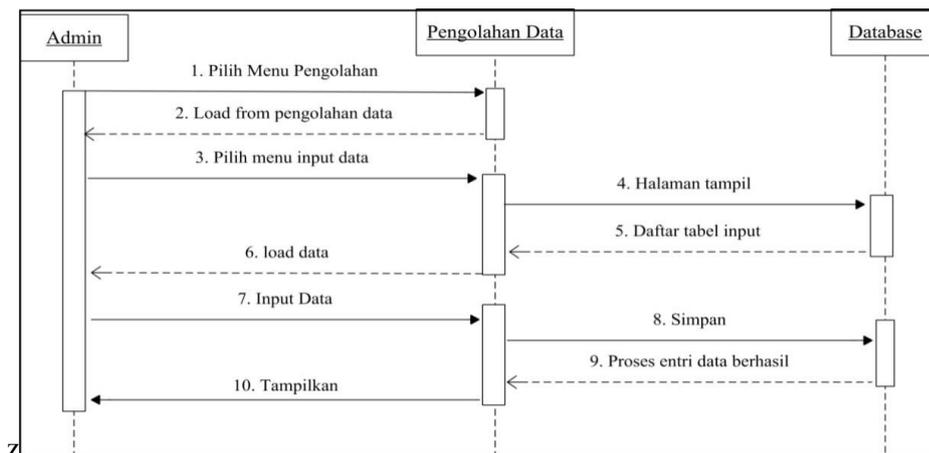
Diagram use case merupakan pemodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat (Rosa & M. Shalahudin, 2014). Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. Gambar 2 merupakan use case Diagram pada Penerapan Sistem Informasi Pengolahan Data pada Posyandu. Dalam use case diagram ini terdapat 1 aktor yaitu Admin, admin bertugas mengelola sistem yang terdapat dalam program tersebut mulai dari mengelolah data yang ada hingga mengecek dan menyetak laporan.



Gambar 2. Use Case Diagram

2. Diagram Urutan (Sequence Diagram)

Sequence diagram menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirim dan diterima antar objek (Sukanto & Shalahuddin, 2013). Proses input data pada sistem digambarkan pada pada sequence diagram agar alur terlihat jelas dan mudah dalam pemahamannya. Sequence diagram sistem informasi ini ditunjukkan pada Gambar 3.

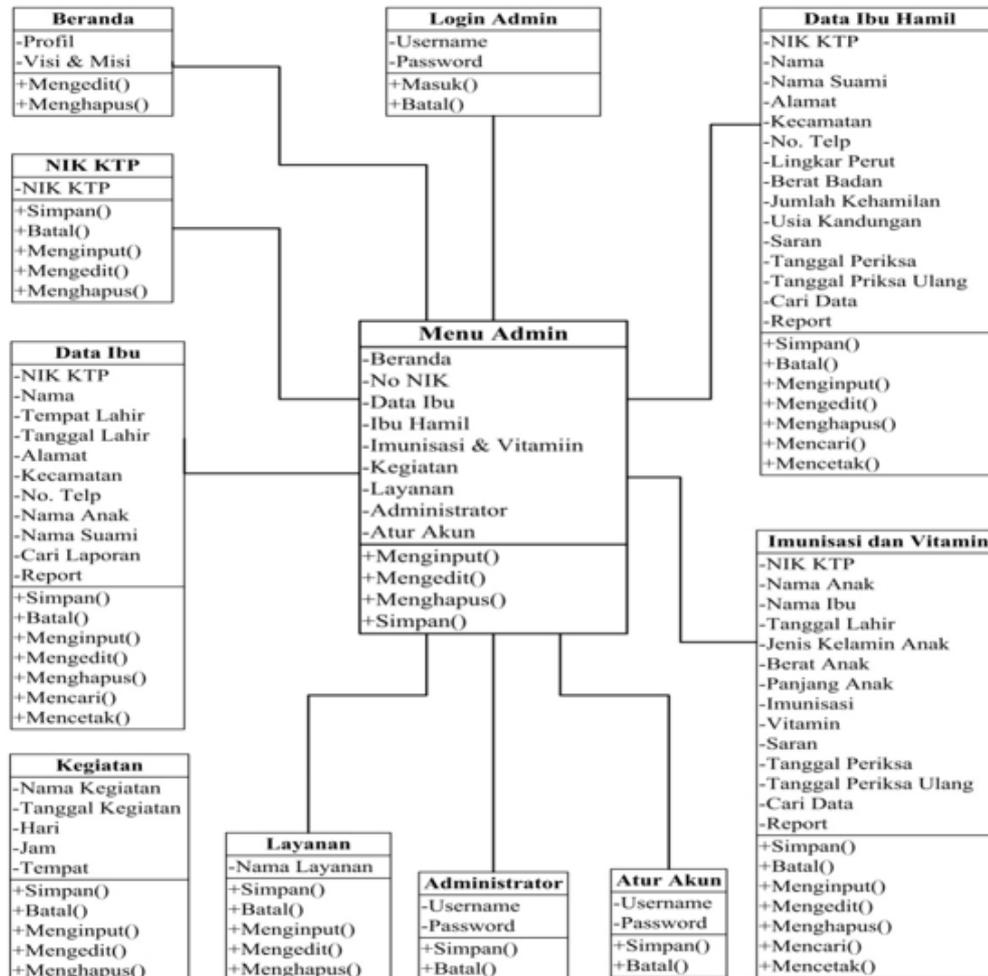


Gambar 3. Squence Input Data

3. Diagram Kelas (Class Diagram)

Diagram kelas atau class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa

yang disebut atribut dan metode atau operasi (Sukamto & Shalahuddin, 2013). Atribut merupakan variabel-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas sedangkan operasi atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas. Gambar 4 menunjukkan Diagram Class yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan di buat untuk membangun sistem.



Gambar 4. Class Diagram

2.3. Metode Pengujian Sistem

Blackbox testing yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program (Rosa & Salahuddin, 2015). Metode uji dapat diterapkan pada semua tingkat pengujian perangkat lunak: unit, integrasi, fungsional, sistem dan penerimaan. Ini biasanya terdiri dari kebanyakan jika tidak semua pengujian pada tingkat yang lebih tinggi, tetapi juga bisa mendominasi unit testing juga. Metode ujicoba blackbox memfokuskan pada keperluan fungsional dari software hal ini karena itu ujicoba blackbox memungkinkan pengembang software untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program. Metode Black box testing melakukan pengujian tanpa pengetahuan detail struktur internal dari sistem atau komponen yang diuji.

3. HASIL PENELITIAN

Hasil dari sistem yang dibuat ini menghasilkan sebuah sistem informasi pengolahan data secara komputerisasi, yang berisi data informasi data ibu, input NIK, data kegiatan,

fata layanan dan data administrattor. Sistem memiliki hak akses sesuai dengan status yang sudah disimpan dalam database dimana nanti pengguna dapat masuk ke halaman utama sistem sesuai dengan hak aksesnya.

3.1. Implementasi Antarmuka Pengguna

Tahap implementasi sistem merupakan proses yang dilakukan setelah tahap perancangan sistem selesai dilaksanakan. Tujuan yang dicapai pada tahap ini adalah dapat dioperasikannya hasil perancangan sistem yang telah dibuat. Pada tahapan ini dijelaskan mengenai sistem yang dirancang dan bagaimana cara penggunaannya.

3.1.1. Halaman Utama

Halaman utama ini akan tampil jika pengguna berhasil masuk ke halaman formLogin. Halaman utama ini merupakan menu utama dimana tampilan dari halaman yang bisa diakses oleh semua pengguna. Pada Halaman ini terdapat Informasi serta visi misi Posyandu. Adapun Halaman Beranda ditunjukkan pada Gambar 7.



Gambar 7. Halaman Beranda

3.1.2. Halaman NIK KTP

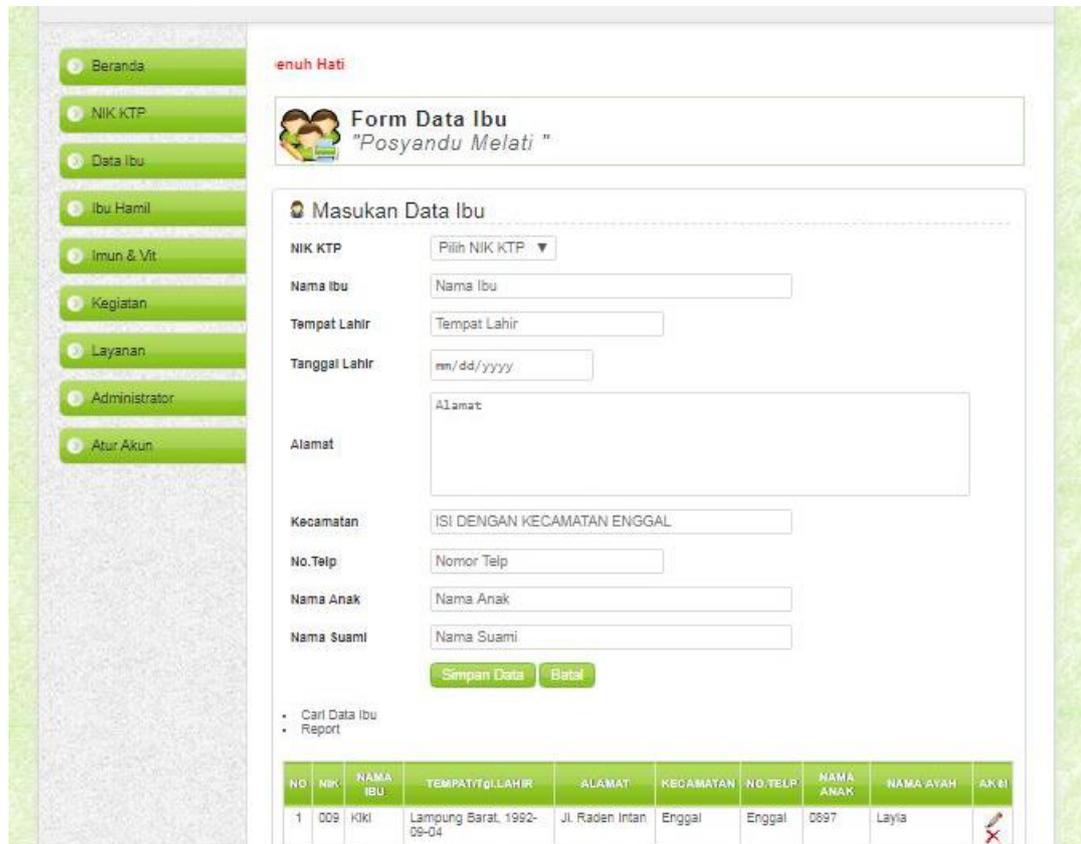
Pada Halaman ini admin dapat mengisi NIK KTP pendaftar dan disimpan untuk dijadikan *primary key* pasien. Tampilan halaman NIK KTP ditunjukkan pada Gambar 8.



Gambar 8. Halaman Form NIK KTP

3.1.3. Halaman Data Ibu

Pada Halaman ini admin dapat menginput, menghapus dan menyimpan data ibu yang akan mendaftarkan anaknya. Tampilan halaman data ibu ditunjukkan pada Gambar 9.



Gambar 9. Halaman Data Ibu

3.1.4. Halaman Kegiatan

Halaman ini digunakan untuk mencatatkan bila ada kegiatan tambahan pada posyandu. Hasil tampilan dari halaman kegiatan tambahan pada Posyandu dipresentasikan pada Gambar 10.



Gambar 10. Halaman Data Kegiatan

3.1.5. Halaman Layanan

Halaman ini digunakan untuk mencatatkan layanan yang tersedia pada posyandu. Halaman layanan dalam sistem informasi pengolahan data ibu dan anak dipresentasikan pada Gambar 11.



Gambar 11. Halaman Data Layanan

3.1.6. Halaman Administrator

Halaman ini untuk menambahkan akun admin jika diperlukan. Halaman tambah admin ini hanya dapat diakses oleh admin. Gambaran dari halaman administrator dapat ditunjukkan pada Gambar 12.



Gambar 12. Halaman Administrator

3.1.7. Halaman Report / Laporan

Halaman ini digunakan untuk melihat dan mencetak data keseluruhan dari laporan terkait dengan data ibu dan anak. Adapun tampilan halaman ini ditunjukkan pada Gambar 13.

NO	NAMA IBU	NAMA SUAMI	ALAMAT	KECAMATAN	NO TLP	LINGKAR PERUT	BERAT BADAN	JML KEHAMILAN	USIA KANDUNGAN	SARKAN	TOL PERIKSA	TOL PERIKSA ULANG
15	Rendi	Rudi	Jl. Renden Intan	ENGAGAL	0878	26	30	1	4	Rudaman	2018-07-10	2018-08-10
17	Arni	Rani	Jl. Sengayya	ENGAGAL	0721	20	70	1	7	Rudaman	2018-07-10	2018-08-10
22	Wati	Lati	Jl. Randa Dendur	ENGAGAL	0813	24	30	2	3	-	2018-07-10	2018-08-10
23	Adang	Toni	Jl. Randa Menggal	Enggal	Enggal	30	30	3	4	-	2018-07-10	2018-08-10
18	Lala	Rudi	Jl. Renden Intan	ENGAGAL	ENGAGAL	27	32	1	7	-	2018-10-10	2018-11-10

Gambar 13. Halaman Cetak Laporan

4.5 Pengujian Sistem

Tahap pengujian ini dilakukan dengan menguji tingkat keberhasilan sistem yang berupa data keluaran. Pengujian sistem ini dilakukan dengan 2 cara, yaitu dengan menggunakan web server lokal xampp untuk tampilan web sebagai ajang pengujian software sebelum diakses secara online menggunakan domain dan hosting sedangkan proses pengujian analisis metode certainty faktor dilakukan dengan membandingkan perhitungan secara manual dengan perhitungan di dalam sistem. Tabel hasil uji adalah hasil uji sistem dimana disini pengujian menggunakan Black box yaitu pengujian berdasarkan fungsi fungsinya yang dipresentasikan pada Tabel 1.

Tabel 1 .Pengujian Sistem

No	Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Halaman Login	Setelah login berhasil masuk pada menu beranda	Berhasil masuk menu beranda	Valid
2	Halaman Beranda	Menampilkan halaman depan informasi, visi dan misi	Berhasil menampilkan halaman depan beranda	Valid
3	Halaman NIK KTP	Untuk menginputkan primary key	Berhasil menyimpan, edit, hapus data	Valid
4	Halaman Data Ibu	Untuk menginputkan data untuk pendaftaran anak	Berhasil menyimpan, edit, hapus data	Valid
5	Halaman Data Ibu Hamil	Untuk menginputkan pendaftaran ibu hamil	Berhasil menyimpan, edit, hapus data	Valid

6	Halaman Imunisasi dan Vitamin	Untuk minputkan Data anak yang suda dipriksa	Berhasil menyimpan, edit, hapus data	Valid
7	Halaman Pencarian Data	Mencari Data Pasien yang ada pada halaman Data ibu, Data ibu Hamil, Imunisasi dan Vitamin	Berhasil mencari data pasien	Valid
8	Halaman Report / Laporan	Laporan pada Data ada pada halaman Data ibu, Data ibu Hamil, Imunisasi dan Vitamin	Berhasil mencetak data laporan	Valid
9	Halaman Kegiatan	Menginputkan Kegiatan yang diselenggarakan	Berhasil menyimpan, edit, hapus data	Valid
10	Halaman Layanan	Menginputkan tambahan layanan	Berhasil menyimpan, edit , hapus data	Valid
11	Halaman Administrator	Menambakan akun admin	Berhasil menyimpan	Valid
12	Halaman Atur Akun	Pengaturan akun	Berhasil mengedit	Valid

Berdasarkan hasil pengujian diatas dapat disimpulkan bahwa sistem bebas kesalahan dan berjalan sebagaimana mestinya serta secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan yaitu bermanfaat dan membantu dalam proses penyimpanan data sehingga dapat lebih cepat dan tepat.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, yang dilakukan mulai dari tahap perancangan hingga pengujian terhadap sistem informai pengolahan data ibu dan anak maka dapat disimpulkan bahwa dengan hadirnya sistem pengolahan data berbasis web ini, maka proses penyimpanan data akan lebih aman, membantu dalam pencarian data dan meminimalisir kesalahan saat penginputan data pasien di Posyandu dan dengan adanya sistem pengolahan data ini, maka dapat membantu kader posyandu berkerja lebih cepat dan tepat dalam membantu masyarakat dalam hal kesehatan terutama ibu hamil dan balita (anak).

5. DAFTAR PUSTAKA

- A.S Rosa , dan M.Shalahuddin. 2015. *Rekayasa Perangkat Luna Struktur dan Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika.
- Abdullah, Rohi. 2015. *Web Programing is Easy*. Jakarta: Elek Media Komputindo
- Ahmar, Ansari Saleh. 2013. *Modifikasi Template CMS Lokomedia*. Yogyakarta: Garudhawaca.
- Apriani, Elia. 2015. *Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Pada Kelurahan Keramat*. Pangkalpinang. STMIK Atma Luhur
- Ardhana, YM., 2012. *Pemrograman PHP Codeigniter Black Box*, Purwokerto : Jasakom,
- Asti Nuraeni. 2012. *Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Ibu dan Bayi di Puskesmas*. Jakarta. Univrsitas Indonesia
- Bekti, Bintu Humairah. 2015. *Mahir Membuat Website dengan Adobe Dreamweaver CS6, CSS dan JQuery*. Yogyakarta: Andi.
- Buana, I Komang Setia. 2014. *Jago pemrograman PHP*. Jakarta, Indonesia : Dunia Komputer
- Buku Panduan Penyusunan Proposal dan Laporan Skripsi Fakultas Komputer Universitas Mitra Indonesia Tahun 2019

- Davis, Gordon B. 2013. Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen. Palembang: Maxikom.
- Hutahaean, Jeperson. 2014. Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta: Deepublish.
- Janner, Simarmata. 2012. Rekayasa Perangkat Lunak. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Kristanto, P. 2013. Ekologi Industri. Yogyakarta: Andi offset.
- KadirAbdul. 2014. Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi. Yogyakarta : Andi.
- Kurniawan Arief Rakhman. 2013. Manager dan Supervisor. Yogyakarta :Buku Pintar,
- Laudon, Kenneth C., dan Jane P. Laudon, 2012. Management System: Managing the Digital Firm Twelfth Edition. New Jersey: Prentice Hall
- Ladjamudin Al-Bahra. 2013. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Madcoms. 2012. Adobe Dreamweaver CS6 dan PHP-MYSQL untuk Pemula. Yogyakarta: Andi
- Mulyadi. 2015. Akuntansi Biaya, Edisi 5. Yogyakarta : Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN.
- PurnamaBambang Eka. 2015. Pembangunan Sistem Informasi Data Balita Pada Posyandu Desa Ploso Kecamatan Punung. Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi – Volume 7 No 2 - 2015 - ijns.org
- R. A. Sukanto dan M. Shalahuddin. 2013. Rekayasa Perangkat Lunak, Bandung: Informatika
- Sadeli, Muhammad. 2013. Dreamweaver CS6 Untuk Orang Awam. Palembang: Maxikom.
- Sutarman. 2012. “Buku Pengantar Teknologi Informasi”. Jakarta: Bumi Aksara.
- Supono, dan Putratama Vidiandry, 2016, Pemrograman Web dengan menggunakan PHP dan Framework Codeigniter, Yogyakarta: Deepublish.
- SusantoAzhar. 2013. Sistem Informasi Akuntansi Edisi Sembilan. Yogyakarta:Andi.
- Sutarman. 2012. “Buku Pengantar Teknologi Informasi”. Jakarta: Bumi Aksara.
- Tata Sutabri. 2012. Analisis Sistem Informasi. Andi. Yogyakarta
- Pressman, R.S. 2015. Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku I. Yogyakarta: Andi
- YogaHanggara. 2012. Analisis Sistem Informasi Pengelolaan Data Alumni Sekolah Berbasis Codeigniter PHP Framework. Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta
- Wibowo. 2013. Manajemen Kinerja. Edisi Ketiga. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Wijayanti Esa. 2014. Perancangan Sistem Informasi Absensi Pegawai Pada Kantor Kecamatan Batucapeper Tangerang. Tangerang
- Kementrian Kesehatan RI. (2012). Ayo Ke Posyandu. <http://www.depkes.go.id/resources/download/promosi-kesehatan/buku-saku-posyandu.pdf>. [12 Januari 2012]