

Sistem Informasi Pendaftaran Peserta KB Berbasis Web Pada Kantor Dinas Pengendalian Penduduk Dan Keluarga Berencana Kabupaten Muaro Jambi

Dika Ristio Ritonga¹, Effiyaldi²

Pascasarjana, Magister Sistem Informasi, Universitas Dinamika Bangsa, Jambi

Jl. Jend. Sudirman Thehok-Jambi Telp: 0741-35096 Fax : 35093

Email: dikaristio@gmail.com¹, effiyaldi67@stikom-db.ac.id²

Abstract

Family planning is one of the efforts to realize family happiness and prosperity. The main goal of family planning is to further improve the well-being of mothers and children. By arranging the birth of a wife or pregnant woman so that many have the opportunity to pay attention and educate children in addition to having sufficient time to carry out activities as housewives. Children will get enough attention from parents which later can have a positive impact on the growth and development of the child's personality. Usually the registration of family planning participants is still recorded on the registration sheet so that in an effort to process the registration data for family planning participants it still takes a relatively long time. The design of a web-based family planning participant registration information system using a prototype method creates a more effective and efficient performance for people who want to register for the installation of contraceptives.

Keywords: Information System, Family Planning Participants, Registration, Web

Abstrak

Keluarga berencana merupakan salah satu upaya mewujudkan kebahagiaan dan kesejahteraan keluarga. Tujuan utama dari keluarga berencana adalah untuk lebih meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak. Dengan mengatur kelahiran istri atau ibu hamil agar banyak mendapat kesempatan untuk memperhatikan dan mendidik anak-anak disamping memiliki waktu yang cukup untuk melakukan kegiatan sebagai ibu rumah tangga. Anak-anak akan mendapatkan perhatian yang cukup dari orang tua yang kelak dapat memberikan dampak positif bagi tumbuh kembang kepribadian anak. Biasanya pendaftaran peserta KB yang masih dicatat pada lembar pendaftaran sehingga dalam upaya pengolahan data pendaftaran peserta KB tersebut masih membutuhkan waktu yang relatif lama. Rancangan sistem informasi pendaftaran peserta KB berbasis web menggunakan metode prototipe menciptakan kinerja yang lebih efektif dan efisien bagi masyarakat yang ingin mendaftar pemasangan alat kontrasepsi

Kata Kunci: Sistem Informasi, Peserta KB, Pendaftaran, Web

© 2023 Jurnal MANAJEMEN SISTEM INFORMASI.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi saat ini sangat pesat, kebutuhan informasi dan pengolahan data dalam banyak aspek kehidupan manusia sangat penting. Salah satunya bentuk perkembangan teknologi informasi Saat ini adalah pada pendaftaran dengan menggunakan media penyebaran informasi melalui web yang cepat dan akurat. Web dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi, teks, gambar diam atau bergerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya.[23]

Melalui perkembangan sistem informasi, tercipta suatu jaringan antar komputer yang saling berkaitan. Sistem informasi berbasis web digunakan tidak hanya pada pengguna organisasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK), tetapi juga untuk cara berinteraksi dengan teknologi dalam mendukung berbagai kegiatan, salah satunya pendaftaran peserta Keluarga Berencana (KB).

Keluarga Berencana merupakan salah satu upaya mewujudkan kebahagiaan dan kesejahteraan keluarga. Tujuan utama dari Keluarga Berencana adalah untuk lebih meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak. Dengan mengatur kelahiran istri banyak mendapat kesempatan untuk memperhatikan dan mendidik anak-anak disamping memiliki waktu yang cukup untuk melakukan kegiatan sebagai ibu rumah tangga. Dipihak lain suami tidak perlu direpotkan oleh tuntutan biaya hidup serta biaya pendidikan anak. Anak akan mendapatkan perhatian yang cukup dari orang tua yang kelak dapat memberikan dampak positif bagi tumbuh kembang kepribadian anak.

Pengelolaan informasi pendaftaran peserta KB berbasis web secara online bertujuan untuk menciptakan kinerja yang efektif dan efisien bagi masyarakat yang ingin mendaftar pemasangan alat kontrasepsi, karena lebih mudah mendapatkan informasi jumlah peserta yang mau melakukan pemasangan alat kontrasepsi. Salah satu aspek pengelolaan sistem informasi pendaftaran peserta KB berbasis web secara online adalah peningkatan pelayanan kepada masyarakat khususnya peserta KB yang ingin mendaftar pemasangan alat kontrasepsi.

Pengolahan data pendaftaran peserta KB pada Kantor Dinas Pengendalian Penduduk Dan Keluarga Berencana Kabupaten Muaro Jambi masih melakukan secara manual seperti :

1. Pendaftaran peserta KB yang masih di catat pada lembar pendaftaran
2. Masyarakat harus datang ke PLKB yang bertugas didesa untuk mendaftar pemasangan alat kontrasepsi
3. PLKB melaporkan jumlah peserta yang mendaftar pada Kantor Dinas Pengendalian Penduduk Dan Keluarga Berencana Kabupaten Muaro Jambi untuk mendapatkan jumlah obat yang akan dilaksanakan pada pemasangan alat kontrasepsi, sehingga dalam upaya pengolahan data pendaftaran peserta KB tersebut masih membutuhkan waktu yang relatif lama.
4. Jumlah penduduk Kabupaten Muaro Jambi tahun 2021 berdasarkan proyeksi penduduk interim adalah sebanyak 406,80 ribu jiwa. Jumlah penduduk laki-laki sebanyak 209,84 ribu jiwa dan jumlah penduduk perempuan sebanyak 196,96 ribu jiwa. Rata-rata kepadatan penduduk kabupaten muaro jambi pada tahun 2020 adalah 77 jiwa/km², dimana kepadatan penduduk tertinggi berada di kecamatan Jambi Luar Kota sebesar 252 jiwa/km², sedangkan kepadatan penduduk terkecil berada di kecamatan kumpeh 15 jiwa/km², diikuti kecamatan taman Rajo 38 jiwa/km² karena sebagian besar wilayahnya adalah perkebunan dan hutan
5. Jumlah Kartu Keluarga di Kabupaten Muaro Jambi pada tahun 2021 adalah 105.497 Kartu Keluarga, Jumlah Pasangan Usia Subur di Kabupaten Muaro Jambi pada Tahun 2021 adalah 71.568 Pasangan Usia Subur, dan Jumlah Peserta KB Aktif adalah 44.474 Peserta

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Konsep Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan yang diperlukan pihak tertentu.[9]

2.2 Konsep Analisis Sistem

Analisis sistem didefinisikan sebagai bagaimana memahami dan menspesifikasi dengan detail apa yang harus dilakukan oleh sistem.[2]

2.3 Konsep Perancangan Sistem

Perancangan mempunyai dua maksud, yaitu untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem dan untuk memberikan gambaran kepada pemogram komputer dan ahli teknik lainnya.[16]

2.4 Sistem Informasi Berbasis Web

Website merupakan kumpulan dari halaman web yang berhubungan dengan file-file yang terkait.[8]

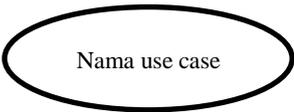
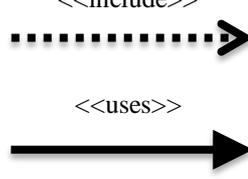
2.5 Keluarga Berencana

Keluarga Berencana adalah suatu usaha untuk menjarakan jumlah kehamilan dengan memakai alat kontrasepsi, untuk mewujudkan keluarga kecil, bahagia dan sejahtera.[14]

2.6 Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah rangkaian atau uraian sekelompok yang saling terkait dan membentuk sistem secara teratur yang dilakukan atau diawasi oleh sebuah aktor.[22]

Tabel 1. Simbol Use Case Diagram[18]

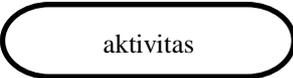
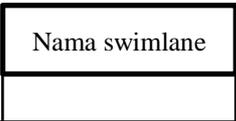
Nama Simbol	Simbol	Deskripsi
Use Case		Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama <i>use case</i>
Aktor		Orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawali frase actor
Asosiasi		Komunikasi antar aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor
Ekstensi		<i>Case</i> tambahan memiliki nama depan yang sama dengan <i>use case</i> yang ditambahkan. Arah panah mengarah pada <i>use case</i> yang ditambahkan
Generalisasi		Hubungan generalisasi dengan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari yang lainnya. Arah panah mengarah pada <i>use case</i> yang menjadi generalisasinya (umum)
Menggunakan / Include / Use		Fungsi atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini, ada dua sudut pandang yang cukup besar mengenai include di <i>use case</i> : <ul style="list-style-type: none"> • Include bearti <i>use case</i> yang ditambahkan akan selalu dipanggil saat <i>use case</i> tambahan dijalankan • Include berarti <i>use case</i> yang tambahan akan selalu melakukan pengecekan apakah <i>use case</i>

		yang ditambahkan telah dijalankan sebelum <i>use case</i> tambahan dijalankan Kedua interpretasi diatas dapat dianut salah satu atau keduanya tergantung pada pertimbangan dan interpretasi yang dibutuhkan
--	--	---

2.7 Activity Diagram

Diagram activity merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan perilaku objek independen dalam suatu proses bisnis. Activity diagram dapat memodelkan sesuatu, mulai dari workflow dalam bisnis tingkat tinggi yang menggunakan banyak use case yang berbeda, sampai kepada use case perindividu secara rinci.[5]

Tabel 2. Simbol Activity Diagram[18]

Nama Simbol	Simbol	Deskripsi
Status Awal		Status awal aktivitas sistem sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
Aktivitas		Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
Percabangan		Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
Penggabungan		Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
Status Akhir		Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
Swimlane		Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

2.8 Prototipe

Prototipe merupakan evolutionary proses model, yang merupakan pengembangan diri dari waterfall model dimana pada prototipe. Suatu proses bisa dilakukan secara timbal balik namun sesuai dengan proses yang dipakai pada waterfall model. Pada proses deployment tim dapat kembali ke proses communication untuk membicarakan kembali tentang perkembangan perangkat lunak yang sedang dibuat (Pressman, 2012;50)

2.9 Tinjauan Pustaka

Peneliti telah melakukan tinjauan pustaka terhadap beberapa penelitian lainnya yang sejenis dengan penelitian ini yang mana memiliki kemiripan sekaligus perbedaan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan. Adapun penelitian terdahulu yang dimaksud antara lain sebagai berikut :

2.10 Rancang Bangun Sistem Aplikasi Pendaftaran Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Daerah (BKKBD) Online Berbasis Web

Penelitian yang dilakukan oleh Iwan Setiawan dan Marwanto Rahmatuloh yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Aplikasi Pendaftaran Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Daerah (BKKBD) Online Berbasis Web Studi Kasus Di Bojonggenteng”. Menjelaskan bahwa laporan penggunaan alat kontrasepsi yang digunakan oleh masyarakat umum, sistem belum dibuat laporan data registrasi bulanan secara online dan laporan jumlah pengguna perangkat KB kontrasepsi khusus untuk wilayah Bojonggenteng sehingga masih bergantung pada Aplikasi Pusat Data. Masalah tersebut menjadi kendala bagi pegawai khususnya bagian data kependudukan untuk wilayah khusus Kabupaten Sukabumi. Sistem registrasi dan laporan data

KB berbasis web yang menyediakan formulir online sehingga pasien tidak perlu antri untuk mau melakukan KB.

2.11 Sistem Informasi Peserta KB dan Partum (Ibu Melahirkan) Berbasis Jaringan Wireless LAN

Sedangkan penelitian lain yang sejenis adalah penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Peserta KB dan Partum (Ibu Melahirkan) Berbasis Jaringan Wireless LAN di Kantor UPT BPMKB Kecamatan Kalijati dan Cipeundeuy” oleh Eka Permana dan Adi Wiguna. Menjelaskan masalah penelitian ini meneliti pembuatan sistem informasi Peserta KB dan Partum di Kantor UPT BPMKB Kecamatan Kalijati dan Cipeundeuy yang dapat mengintegrasikan beberapa proses yang ada di kantor UPT BPMKB dengan data terkait Sistem ini diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat proses pengumpulan, dan pengelolaan data atau informasi, serta mendukung pelaksanaan laporan Peserta KB dan Partum di Kantor UPT BPMKB.

3. Metode Penelitian

Kerangka penelitian merupakan ilustrasi dari tahap-tahap kegiatan yang penulis lakukan dalam penelitian. Kerangka penelitian disusun agar setiap kegiatan penelitian dapat dilakukan secara sistematis dan terstruktur.

3.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan langkah awal yang dilakukan dalam penelitian ini. Pada tahap mengidentifikasi masalah dimaksudkan agar dapat memahami masalah yang akan diteliti pada Kantor Dinas Pengendalian Penduduk Dan Keluarga Berencana Kabupaten Muaro Jambi, sehingga tahap analisis dan perancangan yang dibangun untuk pendaftaran peserta KB tidak keluar dari permasalahan yang diteliti

3.2 Studi Literatur

Pada langkah ini penulis mempelajari topik dan permasalahan yang berhubungan dengan pendaftaran peserta KB serta mencari landasan-landasan teori yang diperoleh dari berbagai buku dan juga internet untuk melengkapi teori sehingga memiliki landasan yang baik.

3.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tahapan dalam proses yang penting, karena hanya dengan mendapatkan data yang tepat maka proses penelitian akan berlangsung sampai peneliti mendapatkan jawaban dari rumusan masalah yang sudah ditetapkan. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan beberapa teknik yaitu :

a. Observasi

Pada kegiatan ini dilakukan pengamatan langsung terhadap objek yang akan diteliti, dan dalam hal ini mengamati bagaimana proses pendaftaran peserta KB. Dengan melakukan observasi secara langsung peneliti dapat melihat secara langsung proses sebenarnya.

b. Penelitian Kepustakaan

Untuk menunjang penelitian yang penulis lakukan, penulis juga melakukan metode Library Research, yakni dengan mencari data-data dari buku-buku yang berhubungan dengan apa yang diteliti untuk membantu penulis dalam melakukan penelitian

c. Analisis Dokumen

Pada Tahap ini penulis melakukan pengumpulan dokumentasi kelengkapan data, dan mempelajari dokumen-dokumen yang telah berhasil diperoleh dari Kantor Dinas Pengendalian Penduduk Dan Keluarga Berencana Kabupaten Muaro Jambi untuk mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

3.4 Analisis Sistem

Pada tahap ini dilakukan analisis sistem yang dapat untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian.

3.5 Perancangan Sistem

Pada tahapan ini dibuat perancangan sistem hanya sebatas prototype dengan menggunakan metode *Prototipe* dengan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menentukan perencanaan awal
Pada tahap ini dibuat perencanaan mengenai kegiatan apa saja yang akan dilakukan beserta waktu yang dibutuhkan untuk masing-masing kegiatan
- b. Melakukan analisis proses bisnis
Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap proses pendaftaran peserta KB pada Kantor Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Muaro Jambi
- c. Memodelkan sistem informasi dengan menggunakan UML
Pada tahap ini dibuat pemodelan kebutuhan sistem informasi pendaftaran peserta KB berbasis web pada Kantor Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Muaro Jambi dengan menggunakan diagram UML yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*.
- d. Membangun *prototype* sistem
Pada tahap ini dibuat *prototype* sistem berupa *user interface* dengan mengikuti model prototipe

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Umum Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Muaro Jambi

Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Muaro Jambi beralamat Jl. Lintas Timur Kompleks Perkantoran Bukit Cinto Kenang, kecamatan Sekernan, Kabupaten Muaro Jambi Program Keluarga Berencana Nasional merupakan salah satu program untuk meningkatkan kualitas penduduk, mutu sumber daya manusia, kesehatan dan kesejahteraan sosial yang selama ini dilaksanakan melalui pengaturan kelahiran, pendewasaan usia perkawinan, peningkatan ketahanan keluarga dan kesejahteraan keluarga. Arah GBHN ini kemudian dijabarkan lebih lanjut dalam Program Pembangunan Nasional (PROPENAS) yang telah ditetapkan sebagai Undang-Undang Nomor 25 Tahun 200

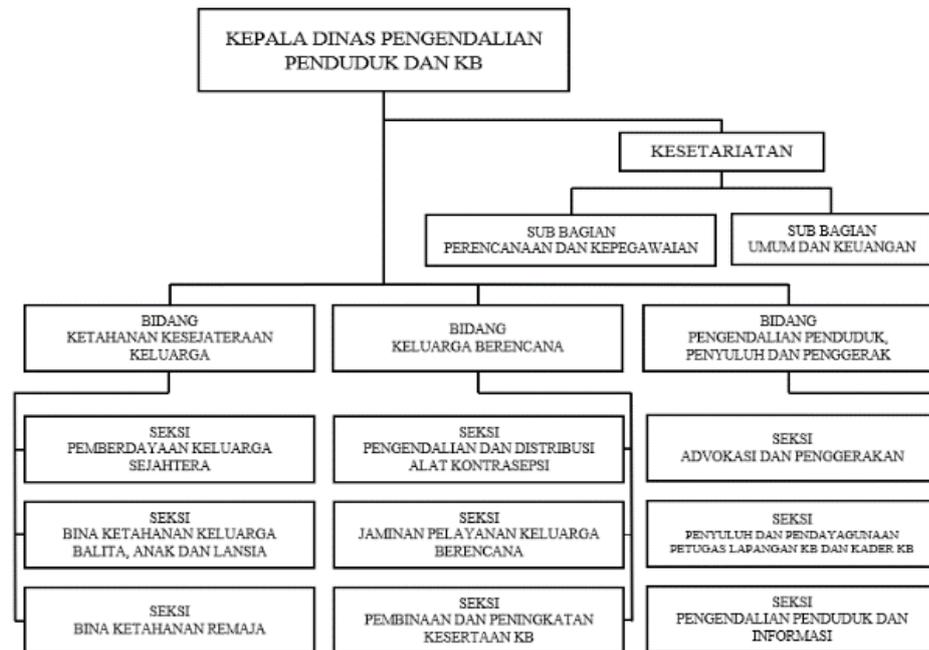
4.1.2 Visi dan Misi Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Muaro Jambi

Visi dan misi Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Muaro Jambi adalah :

1. Visi
Menjadi lembaga yang handal dan dipercaya dalam mewujudkan penduduk tumbuh seimbang dan keluarga berkualitas.
2. Misi
Mengarusi-utamakan pembangunan berwawasan kependudukan, Menyelenggarakan Keluarga Berencana dan Kesehatan Reproduksi, Memfasilitasi Pembangunan Keluarga, Mengembangkan jejaring kemitraan dalam pengelolaan Kependudukan, Keluarga Berencana dan Pembangunan Keluarga, Membangun dan menerapkan budaya kerja organisasi secara konsisten

4.1.3 Struktur Organisasi Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Muaro Jambi

Struktur organisasi merupakan perangkat pembagian pelaksanaan manajemen, struktur secara sederhana yang diartikan sebagai susunan lapisan atau bagian yang sistematis.



Gambar 1. *Struktur Organisasi*

Struktur organisasi diatas menjelaskan tentang pengelompokan pada setiap bagian berdasarkan fungsi dan tugas masing-masing bagian, ada pun beberapa fungsi dari beberapa bagian adalah sebagai berikut :

1. Kepala Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana, mempunyai tugas membantu Bupati dalam merencanakan dan merumuskan kebijakan, melaksanakan, mengoordinasikan, mengendalikan dan mengawasi urusan Kesekretariatan, urusan pengendalian Penduduk, Penyuluhan dan Penggerakan, Urusan Keluarga Berencana dan urusan Ketahanan dan Kesejahteraan Keluarga sesuai dengan ketentuan Peraturan Perundang-undangan yang berlaku untuk mencapai tujuan organisasi
2. Kesetariatan
Uraian tugas kesetariatan, sebagaimana dimaksud pada ayat (1), terdiri dari, Menyusun rencana program kegiatan dan anggaran, melaksanakan koordinasi kegiatan di lingkungan Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Daerah, melaksanakan urusan ketatusahaan rumah tangga, kepegawaian, hukum dan organisasi serta hubungan masyarakat, melaksanakan urusan keuangan, perbendaharaan, akuntansi, verifikasi, ganti rugi, tindak lanjut laporan hasil pemeriksaan dan pengelolaan sarana, melaksanakan bimbingan, pengarahan dan petunjuk teknis kepada bawahan dalam pelaksana tugas ketata usahaaan
3. Kepala Bidang Pengendalian Penduduk, Penyuluhan dan Penggerakan
Uraian tugas Kepala Bidang Pengendalian Penduduk, Penyuluhan dan Penggerakan, sebagaimana dimaksud pada ayat (1), terdiri dari, Merencanakan kebijakan teknis daerah di bidang pengendalian penduduk, sistem informasi keluarga, penyuluhan, advokasi dan penggerakan dibidang pengendalian penduduk dan keluarga berencana, Melaksanakan kebijakan teknis daerah di bidang pengendalian penduduk, sistem informasi keluarga
4. Kepala Bidang Keluarga Berencana
Uraian tugas Kepala Bidang Keluarga Berencana, sebagaimana dimaksud ayat (1) terdiri dari, Merencanakan perumusanprogram dan kebijakan teknis daerah di bidang keluarga berencana, Melaksanakan kebijakan teknis daerah di bidang keluarga berencana, Melaksanakan penyelenggaraan norma, standar prosedur dan kriteria dibidang keluarga berencana, Melaksanakan penerimaan, penyimpanan
5. Kepala Bidang Ketahanan dan Kesejahteraan Keluarga
Uraian tugas Kepala Bidang Ketahanan dan Kesejahteraan Keluarga, sebagaimana dimaksud ayat (1), terdiri dari, Merencanakan kebijakan teknis daerah dibidang ketahanan dan kesejahteraan keluarga, Melaksanakan norma standar prosedur kriteria dibidang ketahanan dan kesejahteraan keluarga, Melaksanakan kebijakan teknis daerah dibidang bina keluarga balita

4.2 Pembahasan

4.2.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Menganalisis suatu sistem yang sedang berjalan merupakan salah satu tahap untuk menganalisis suatu sistem apakah sesuai dengan tujuan utama sistem itu sendiri yaitu mempermudah user sistem. Sebagai berikut:

1. Masyarakat menemui PLKB yang bertugas sesuai desa tempat tinggal atau PLKB menemui masyarakat yang ada di desa
2. PLKB mendata berapa banyak yang ingin mendaftar peserta KB
3. Jika tidak ada yang ingin mendaftar PLKB melaporkan ke Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Muaro Jambi pada Bidang Keluarga Berencana untuk mengetahui jumlah yang ingin dilayani dalam pemasangan alat kontrasepsi
4. Jika Bidang Keluarga Berencana setuju maka akan dilaksanakan pelayanan di desa

Berdasarkan hasil pengamatan, maka penulis memperoleh kesimpulan bahwa proses pendaftaran peserta KB pada Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Muaro Jambi saat ini masih terdapat beberapa kendala yaitu:

1. Tingkat keamanan data yang masih rendah karena beberapa data masih menggunakan kertas yang beresiko dapat terjadi kerusakan, maupun kehilangan data
2. Setiap data yang dicatat kerap kali terjadi kesalahan pencatatan yang tanpa disadari oleh pegawai.
3. Membutuhkan waktu yang relatif lama untuk melakukan pelayanan karena banyaknya prosedur yang akan dilaksanakan

Dari permasalahan diatas, maka penulis memperoleh kesimpulan dimana proses manual yang butuh waktu yang cukup lama dalam mengerjakannya

4.2.2 Solusi Pemecahan Masalah

Dari permasalahan tersebut salah satu solusi yang dapat digunakan oleh Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Muaro Jambi untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan merancang suatu sistem informasi pendaftaran peserta KB pada Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Muaro Jambi. Adapun solusi dari sistem yang akan dirancang tersebut sebagai berikut:

1. Sistem yang dirancang dilengkapi sistem keamanan data, sehingga meminimalisir terjadinya pembobolan oleh pihak yang tidak terkait dengan sistem, kehilangan data serta kesalahan penginputan data
2. Pengolahan data akan dilakukan secara terkomputerisasi, sehingga menghemat waktu dan akan diproses lebih cepat serta akurat sehingga dapat membantu dalam melaksanakan kegiatan pelayanan

Berdasarkan dari solusi pemecahan masalah di atas, maka penulis jadikan sebagai landasan dalam pembangunan sistem pendaftaran peserta KB

4.2.3 Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional sistem menggambarkan proses atau fungsi yang harus dikerjakan oleh sistem untuk memenuhi kebutuhan *user* secara rinci mengenai data dan informasi yang berhubungan dengan Admin. Fungsi sistem yang harus dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Fungsi login adalah fungsi yang dilakukan Admin untuk masuk kedalam sistem dengan *meninput Username dan Password*.
2. Mengelola data Admin merupakan fungsi yang dilakukan admin untuk melihat, menambah, mengubah dan menghapus data Admin
3. Publik adalah aktor yang dapat melihat informasi profil Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Muaro Jambi, melihat profil Dinas PP dan KB, melihat Pendaftaran, melihat jadwal pelayanan, melihat melakukan pelaporan, melakukan kritik dan saran
4. Admin adalah aktor yang bertugas yang mengelola data profil Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Muaro Jambi, mengelola jadwal pelayanan, mengelola data pelaporan, mengelola data kritik dan saran serta mengelola data user
5. Admin KB adalah aktor yang hanya dapat mengelola data jadwal pelayanan
6. Fungsi *logout*

Fungsi ini digunakan untuk keluar dari sistem setelah melakukan presensi pulang.

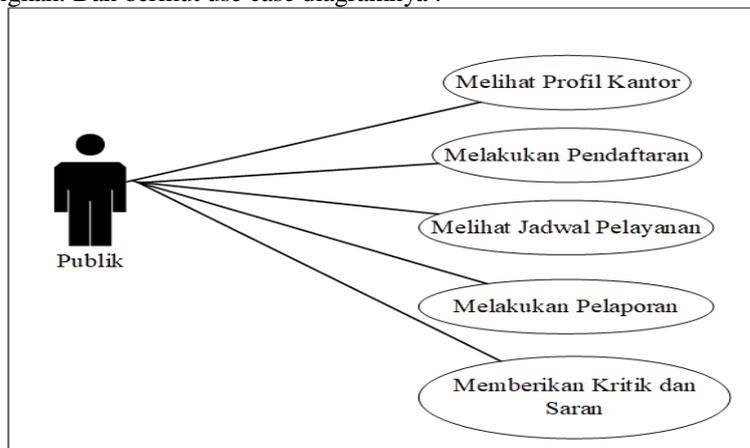
4.2.4 *Kebutuhan Fungsional Non Sistem*

Dari kebutuhan fungsional di atas, maka penulis mengupayakan sistem ini dapat memiliki fungsi sebagai berikut :

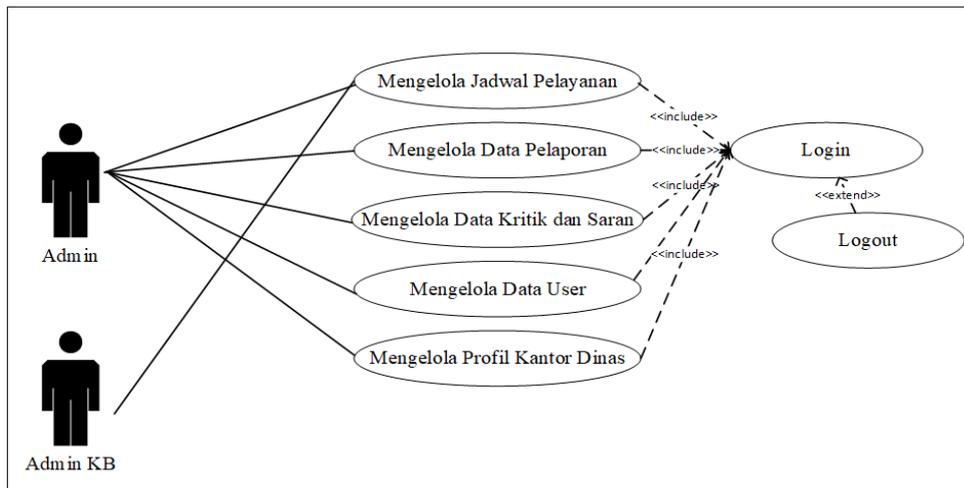
1. *Usability*
Sistem yang *user friendly* dan memberikan *user experience* yang baik dan mengadposi sistem navigasi yang mudah agar setiap orang yang akan menggunakannya dapat menggunakannya dengan mudah.
2. *Security*
Memiliki sistem keamanan menggunakan fitur *login* dan *logout* dengan menginput *Username* dan *Password* dengan benar.

4.2.5 *Use Case Diagram*

Untuk mempermudah proses perancangan dilakukan pembentukan *use case digram* agar sistem mudah di bentuk dan di kembangkan. Dan berikut use case diagramnya :



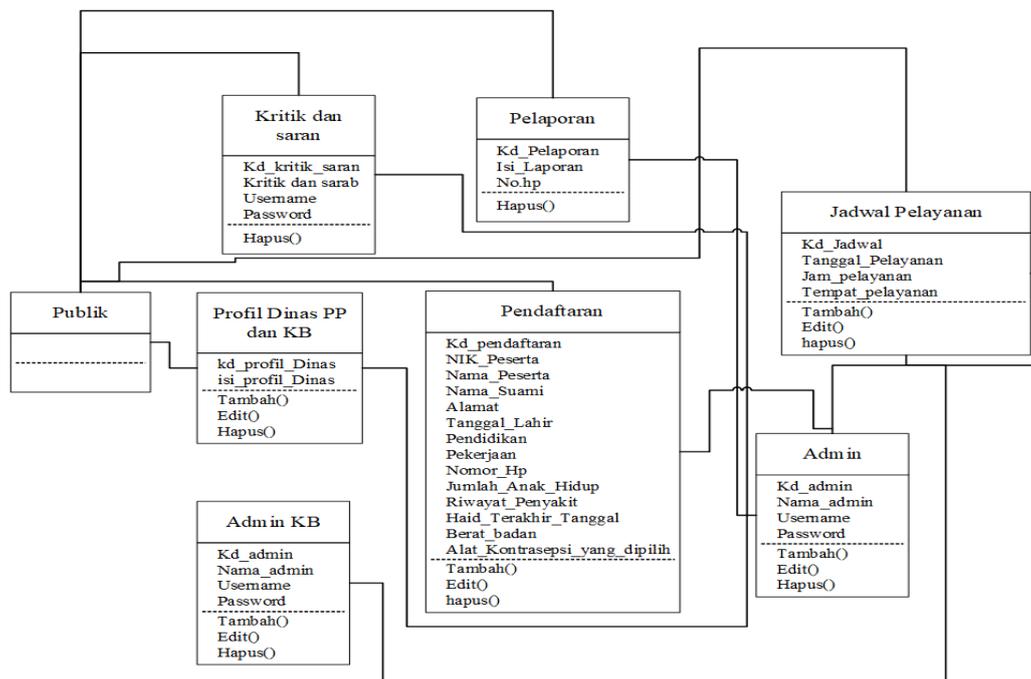
Gambar 2. *Use Case Diagram Publik*



Gambar 3. *Use Case Diagram Admin*

4.2.6 *Class Diagram*

Class diagram adalah suatu diagram yang menggambarkan serta deskripsi dari *class*, *atribut*, *objek* yang akan dibuat untuk membangun sistem seperti gambar di bawah ini :



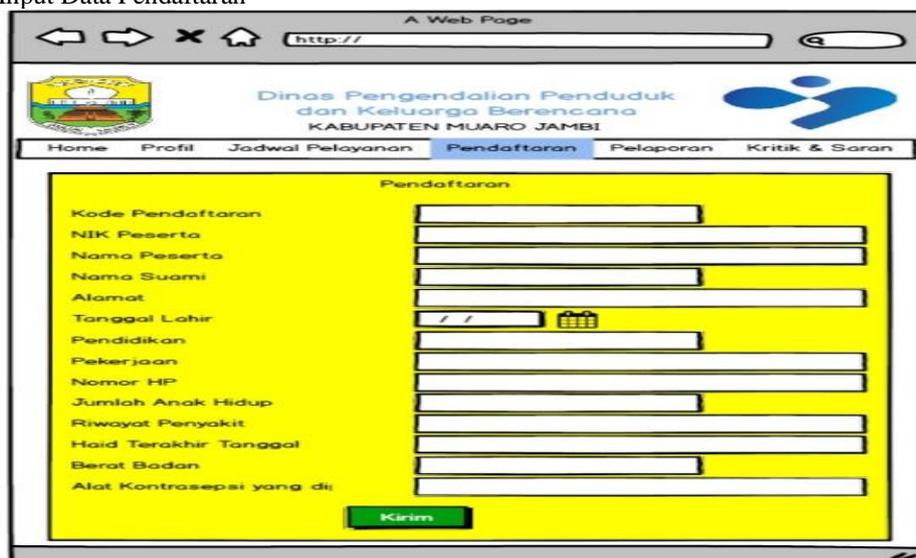
Gambar 4. Class Diagram

4.2.7 Perancangan Prototype Sistem

Berikut ini merupakan tahapan mendesain atau merancang sistem yang akan dibangun dimana pada tahap ini menentukan fungsi-fungsi apa saja yang nantinya akan dimiliki sistem dan menentukan bagaimana tampilan sistem yang seharusnya

A. Rancangan Input

1. Tampilan Input Data Pendaftaran



Gambar 5. Tampilan Input Data Pendaftaran

2. Tampilan Input Data Pelaporan

A Web Page
http://

Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana
KABUPATEN MUARO JAMBI

Home Profil Jadwal Pelayanan Pendaftaran **Pelaporan** Kritik & Saran

Pelaporan

Kode Pelaporan

Nama Pelaporan

Isi Laporan

No. HP

Kirim

Gambar 6. Tampilan Input Data Pelaporan

3. Tampilan Input Data Kritik dan Saran

A Web Page
http://

Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana
KABUPATEN MUARO JAMBI

Home Profil Jadwal Pelayanan Pendaftaran Pelaporan **Kritik & Saran**

Kritik dan Saran

Kami berharap masukan berupa kritik dan saran anda dengan apa pun sehingga kami dapat meningkatkan layanan kami

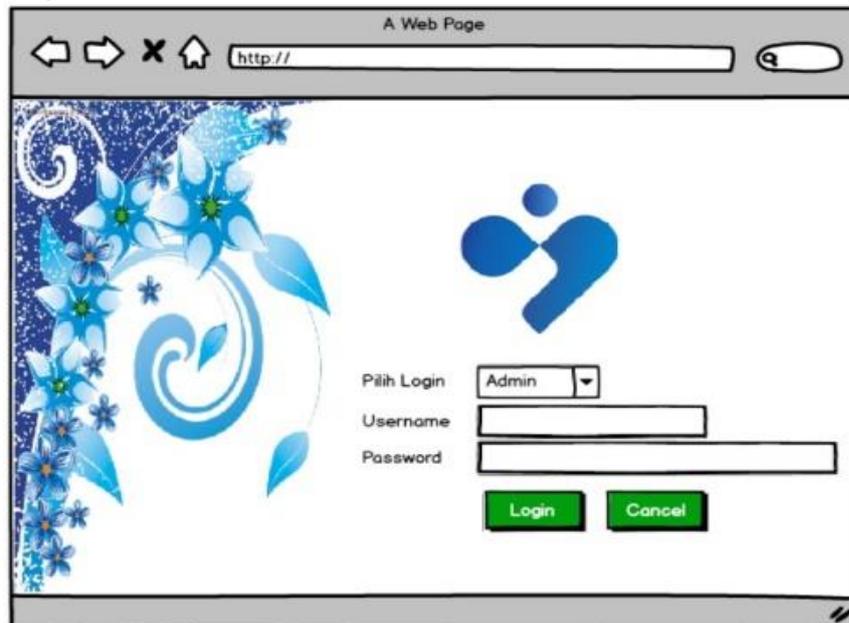
Nama

Tanggapan Anda

No. HP

Kirim

Gambar 7. Tampilan Input Data Kritik dan Saran

4. Tampilan *form login admin*

A Web Page

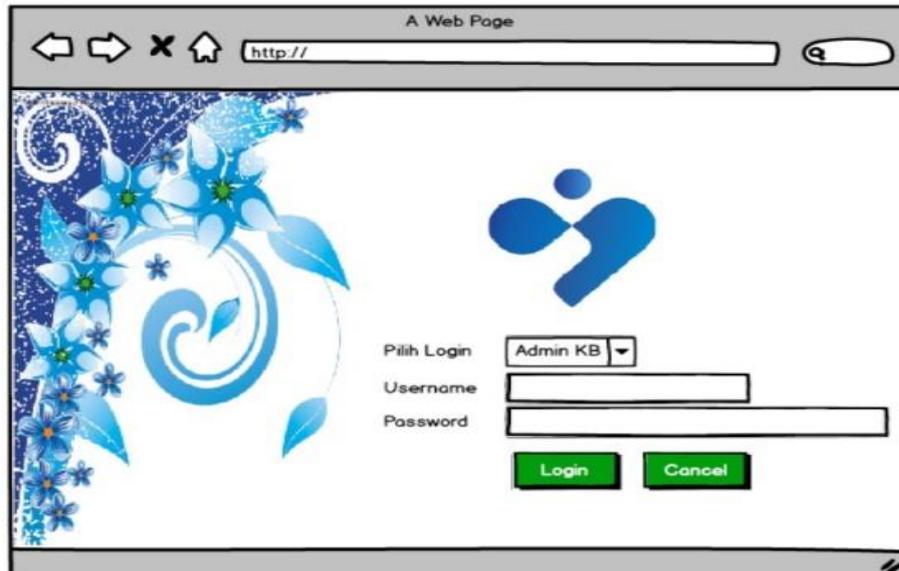
http://

Pilih Login: Admin

Username: [input field]

Password: [input field]

Login Cancel

Gambar 8. Tampilan *form login admin*5. Tampilan *form login admin KB*

A Web Page

http://

Pilih Login: Admin KB

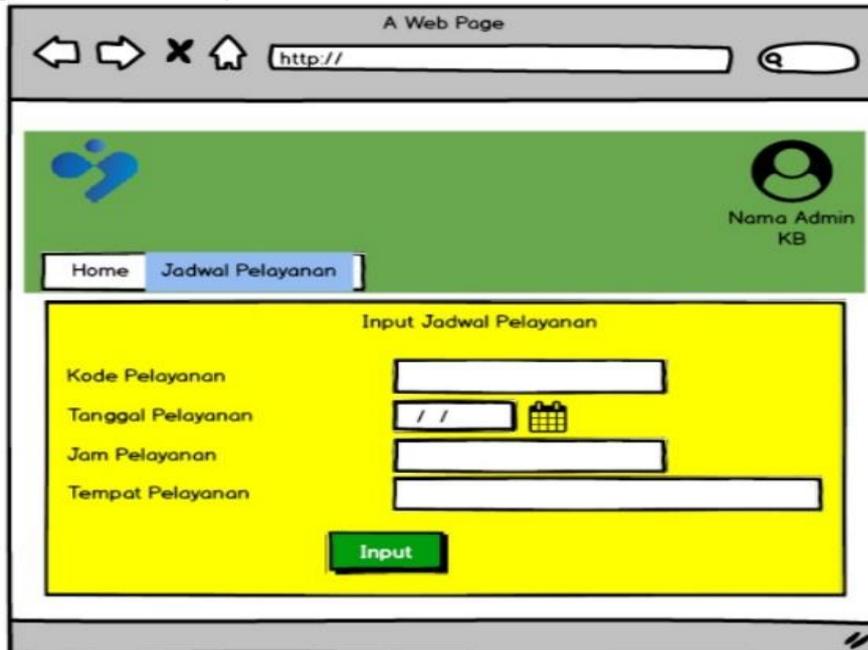
Username: [input field]

Password: [input field]

Login Cancel

Gambar 9. Tampilan *form login admin KB*

6. Tampilan Input Data Jadwal Pelayanan

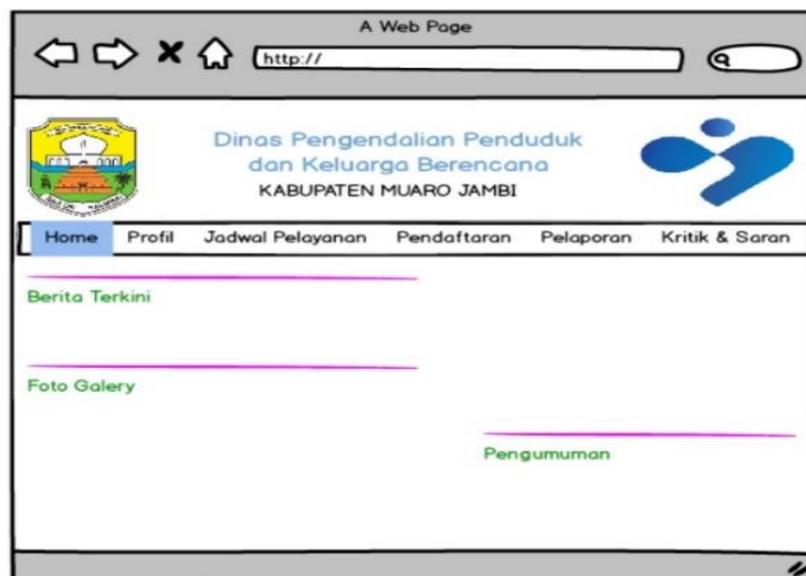


The screenshot shows a web browser window titled "A Web Page" with a URL bar containing "http://". The page has a green header with a logo on the left and a user profile icon on the right labeled "Nama Admin KB". Below the header is a navigation menu with "Home" and "Jadwal Pelayanan" (the latter is highlighted). The main content area is yellow and titled "Input Jadwal Pelayanan". It contains four input fields: "Kode Pelayanan" (text), "Tanggal Pelayanan" (calendar icon), "Jam Pelayanan" (text), and "Tempat Pelayanan" (text). A green "Input" button is located at the bottom of the form.

Gambar 10. Tampilan Input Data Jadwal Pelayanan

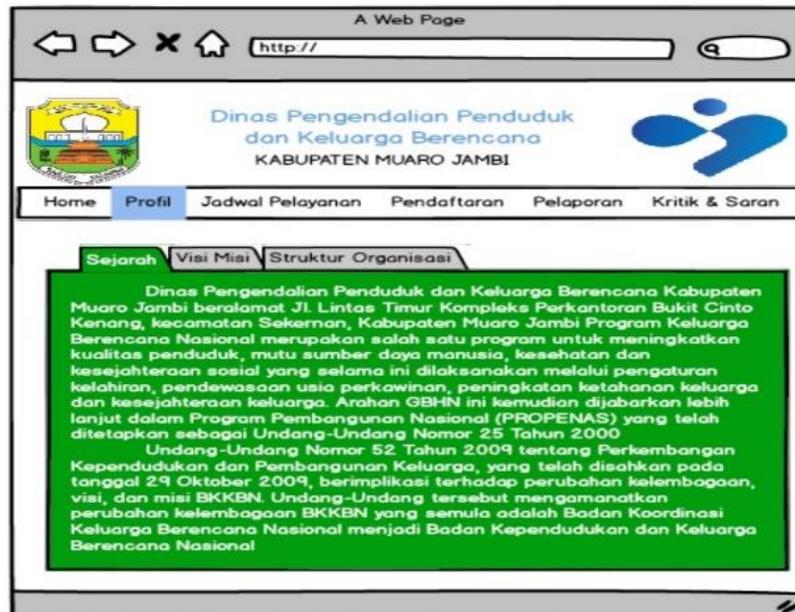
B. Rancangan Output

1. Tampilan Home Untuk Publik



Gambar 11. Tampilan Home Publik

2. Tampilan Profil



Gambar 12. Tampilan Profil Dinas PP dan KB

3. Tampilan Jadwal Pelayanan



Gambar 13. Tampilan Jadwal Pelayanan

4. Tampilan Peserta Pendaftaran

Kode Pendaftaran	Nama Peserta	Nama Suami	Alamat	Tanggal Lahir	Pekerjaan

Gambar 14. Tampilan Peserta Pendaftaran

5. Kesimpulan

5.1 Simpulan

Kesimpulan dari penelitian yang berjudul analisis dan perancangan sistem informasi pendaftaran peserta KB berbasis web pada kantor Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Muaro Jambi adalah :

1. Berdasarkan analisis dan hasil observasi yang penulis lakukan terdapat beberapa permasalahan yang ada pada sistem yang berjalan seperti pendaftaran peserta KB yang masih dicatat pada lembar pendaftaran, masyarakat harus datang ke PLKB yang bertugas di desa untuk melakukan pendaftaran pemasangan alat kontrasepsi dan PLKB melaporkan jumlah peserta yang mendaftar pada Kantor Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Muaro Jambi untuk mendapatkan jumlah obat yang akan dilaksanakan pada pemasangan alat kontrasepsi, sehingga dalam upaya pengolahan data pendaftaran peserta KB tersebut masih membutuhkan waktu yang relatif lama
2. Hasil dari penelitian ini adalah rancangan prototype sistem informasi pendaftaran peserta KB berbasis web pada Kantor Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Muaro Jambi dengan beberapa kelebihan yang ditawarkan seperti menciptakan kinerja yang lebih efektif dan efisien bagi masyarakat yang ingin mendaftar pemasangan alat kontrasepsi, karena lebih mudah mendapatkan informasi jumlah peserta yang mau melakukan pemasangan alat kontrasepsi, dan meningkatkan pelayanan kepada masyarakat khususnya peserta KB yang ingin mendaftar

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Sistem yang dibangun hanya sebatas *prototype* sistem saja, oleh sebab itu penelitian ini masih bisa dikembangkan menjadi satu kesatuan sistem yang utuh seperti memodifikasi lagi fitur-fitur yang masih belum sempurna, agar bisa di implementasikan pada objek penelitian
2. Dan bagi penelitian selanjutnya, bisa menggunakan penelitian ini sebagai rujukan penelitian.

6. Daftar Rujukan

- [1] Abdulloh, R. (2018). 7 in 1 Pemrograman Web Untuk Pemula. In PT Elex Media Komputindo (1 ed.). Jakarta Pusat
- [2] Al Fatta, H. (2007). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk keunggulan bersaing perusahaan dan organisasi modern. Penerbit Andi.

- [3] Anonim. SK. PERBUB NOMOR 35 TAHUN 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas Dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Pengendalian Penduduk Dan Keluarga Berencana Kabupaten Muaro Jambi
- [4] Budi Rahajo, 2015, Belajar Otodidak MySQL Teknik Pembuatan dan Pengelolaan Database. Bandung : Informatika Bandung
- [5] Dennis, Alan., Wixom, Haley Barbara: & Roth, M. Roberta. 2010. Systems Analysis and Design. Fourth Edition. United States of America : John Wiley & Sons, Inc
- [6] Destiningrum, M., & Adrian, Q. J. (2017). Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre). Jurnal Teknoinfo, 11(2), 30-37.
- [7] Febriyanto, A. (2017). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SISWA BARU BERBASIS WEB PADA SMA NEGERI 1 JUJUHAN ILIR KABUPATEN BUNGO (Doctoral dissertation, STIKOM Dinamika Bangsa Jambi).
- [8] Hendrianto, D. E. (2013). Pembuatan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Donorojo Kabupaten Pacitan. IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security, 4(3).
- [9] Irawan, I. (2018). Pengembangan Sistem Informasi Akademik Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Riau. Jurnal Teknologi Dan Open Source, 1(2), 55-66.
- [10] Kendall, E. Kenneth; & Kendall, E. Julie. 2011. Systems Analysis and Design. Eighth Edition. United States of America : Pearson Education Inc.
- [11] Kristanto, Andri. 2018. Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya. Yogyakarta : Gava Media
- [12] Kurniawan, T. A. (2018). Pemodelan use case (UML): evaluasi terhadap beberapa kesalahan dalam praktik. J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput, 5(1), 77.
- [13] Laudon, Kenneth C & Laudon, Jane P. 2014. Sistem Informasi Manajemen: Mengelola Perusahaan Digital. Edisi 13, Jakarta: Penerbit Salemba Empat
- [14] Maulana, F. (2018). Kontribusi Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) dalam Meningkatkan Informasi Keluarga Berencana (KB) di Kota Banda Aceh (Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry Banda Aceh).
- [15] McLeod, Raymond dan Pshell, George P. 2008. Sistem Informasi Manajemen. Jakarta : Salemba Empat.
- [16] Mujiati, H. (2013). Analisis dan perancangan sistem informasi stok obat pada apotek arjowinangun. Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi, 12(1).
- [17] Pressman, Roger S. 2012, Rekayasa Perangkat Lunak – Buku Satu, Pendekatan Praktisi (Edisi 7). Yogyakarta : Andi
- [18] Rosa, A. S., & Shalauddin, M. (2011). Modul pembelajaran rekayasa perangkat lunak (terstruktur dan berorientasi objek).
- [19] Subtari, Tata. 2012. Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi
- [20] Setiawan, I., & Rahmatuloh, M. (2019). RANCANG BANGUN SISTEM APLIKASI PENDAFTARAN BADAN KEPENDUDUKAN DAN KELUARGA BERENCANA DAERAH (BKKBD) ONLINE BERBASIS WEB STUDI KASUS DI BOJONGGENTENG SUKABUMI. Jurnal Teknik Informatika, 11(1), 12-17.
- [21] Soepeno, B. (2014). Penggunaan Aplikasi CMS Wordpress Untuk Merancang Website Sebagai Media Promosi pada Maroon Wedding Malang. Jurnal Akuntansi, Ekonomi dan Manajemen Bisnis, 2(1), 63-69.
- [22] Tabrani, M., & Aghniya, I. R. (2019). Implementasi Metode Waterfall Pada Program Simpan Pinjam Koperasi Subur Jaya Mandiri Subang. Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi, 14(1), 41-50.
- [23] Utama, Y. (2011). Sistem informasi berbasis web jurusan sistem informasi fakultas ilmu komputer universitas sriwijaya.
- [24] Wiguna, A. (2015). Sistem Informasi Peserta Kb dan Partum (Ibu Melahirkan) Berbasis Jaringan Wireless Lan di Kantor Upt Bpmkb Kecamatan Kalijati dan Cipeundeuy. Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi, 7(1), 44-58.