

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING PROGRAM KELUARGA HARAPAN (PKH) DENGAN MENGGUNAKAN WEB DI KECAMATAN BATUNUNGGAL BANDUNG

Muhammad Refandy, Candra Mecca Sufyana
Manajemen Sistem Informasi, Politeknik Piksi Ganesha
refandy@gmail.com

ABSTRAK

Perancangan sistem informasi monitoring program keluarga harapan (PKH) ini dibangun dengan tujuan untuk mempermudah proses kerja dalam memonitoring di kecamatan Batununggal yang lebih efektif, akurat dan efisien daripada sistem yang sebelumnya. Perancangan sistem yang digunakan dengan metode *Waterfall*, alat yang digunakan untuk merancang sistem berupa *Unified Modeling Language (UML)*, dan teknik pengumpulan data dengan menggunakan metode penelitian dengan cara observasi, wawancara dan studi pustaka. Alat yang digunakan adalah *Sublime Text*, dengan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan *MySQL Server* sebagai DBMS. Permasalahan yang mungkin terjadi pada sistem informasi ini yaitu: 1) Kurangnya pemahaman staf akan kerja sistem informasi ini; 2) Perlunya pemeliharaan sistem informasi secara teratur; dan 3) Pengembangan sistem pada tahap selanjutnya agar sistem informasi ini menjadi lebih baik lagi dan bekerja lebih optimal. Diharapkan Sistem Informasi Monitoring Program keluarga Harapan berbasis WEB ini dapat menjadi program alternatif yang lebih sederhana, lebih mudah dipahami oleh pengguna dan dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang ada.

Kata Kunci : Perancangan, Sistem Informasi, Monitoring, Program Keluarga Harapan, WEB.

ABSTRACT

The design of information systems the Hope Family Program was built with the purpose to facilitate the work process in the monitoring in the Kecamatan Batununggal Kota Bandung to be more effective, accurate and efficient than the previous system. The design of the system used by the Waterfall method, the tools used to design the system such as Unified Modeling Language (UML), and data collection techniques using research methods by observation, interview and literature. The tool used is Sublime Text, with PHP as a programming language and MySQL Server as DBMS. The possibility problems in this information system are: 1) Lack of staff who understand how to run this information system; 2) A regular maintenance needed of this information systems; and 3) System development in the next stage for this information system to become better and work more optimally. It is hoped of information systems the Hope Family Program that this WEB-based can be a simpler alternative program, easier to understand by users and can help solve existing problems.

Keywords : Planning, information system, monitoring, the Hope Family Program, WEB

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Permasalahan

Persaingan dan perkembangan teknologi yang sangat cepat, senantiasa menuntut kita dan perusahaan untuk melakukan perubahan dalam proses bisnis internal yang sedang berjalan saat ini. Hadirnya

teknologi informasi berbasis web (*online*) saat ini dapat dimanfaatkan sebagai sarana sumber informasi penting dalam pengolahan data. Sistem informasi yang berbasis web (*online*) dapat berlangsung secara berkesinambungan pada dekade terakhir dan telah meningkatkan

efektifitas dan efisiensi dari proses bisnis yang ada secara signifikan. Untuk meningkatkan kinerja program - program pemerintahan saat ini sistem informasi yang berbasis web (*online*) sangat dibutuhkan, karena pemerintahan menginginkan setiap unit pemerintahan dapat memberikan informasi yang akurat dan cepat untuk mempercepat penyaluran dari program – program tersebut. Kecamatan Batununggal merupakan salah satu Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) Pemerintah Kota Bandung yang melaksanakan program kerja dari pemerintah pusat. Kecamatan Batununggal selalu siap untuk melaksanakan program kerja dari pemerintah pusat guna untuk mensejahterkan masyarakat Kecamatan Batununggal, program kerja yang sangat mendukung masyarakat seperti Program Keluarga Harapan (PKH), Kartu Indonesia Pintar (KIP), Keluarga Penerima Manfaat (KPM), E – Waroeng dan lain-lain. Melihat kondisi yang ada saat ini di Kecamatan Batununggal khususnya di bagian Kasi Kesejahteraan Sosial (Kesos) Kecamatan Batununggal dimana Kasi Kesos tidak dapat memantau secara langsung jumlah penerima manfaat

2. Tujuan dan Manfaat Penelitian

a. Tujuan Penelitian

- 1) Menganalisa Sistem Informasi monitoring Program Keluarga Harapan yang sedang berjalan di Kecamatan Batununggal
- 2) Mengetahui apa saja yang menjadi kendala dalam proses Sistem Informasi monitoring Program Keluarga Harapan yang sedang berjalan di Kecamatan Batununggal.
- 3) Mengetahui proses pengelolaan data pada Sistem Informasi monitoring Program Keluarga Harapan yang sedang berjalan di Kecamatan Batununggal.
- 4) Merancang suatu Sistem Informasi monitoring Program Keluarga Harapan, termasuk

dari Program Keluarga Harapan (PKH), dikarenakan Sistem Informasi Pelayanan yang ada di Kecamatan Batununggal masih belum maksimal, dimana proses pengolahan data dan mendapatkan data yang akurat nya masih dilakukan secara manual atau belum terkomputerisasi seperti proses pencatatan data penerima PKH yang masih menggunakan pemberitahuan dari Pendamping PKH dan juga Kasi Kesos tidak memiliki data yang akurat penerima manfaat PKH. Hal tersebut tentunya akan mengakibatkan data penerima manfaat PKH dan berkas persyaratan calon dari penerima manfaat PKH jadi tidak tersip dengan baik, rentan terhadap kehilangan berkas persyaratan, keamanan data jadi kurang terjamin, kesulitan saat melakukan pencarian data dan berkas PKH karena tidak memiliki data dan berkas yang akurat sehingga akan memakan waktu dan tenaga untuk mencarinya. Selain itu, Pendamping PKH harus langsung datang ke kantor kecamatan untuk memberitahu data penerima manfaat PKH yang masih aktif dan yang sudah berhenti menjadi penerima PKH.

kendala – kendala yang dihadapi dalam proses pengelolaan berdasarkan sistem pengelolaan yang saat ini berjalan serta bagaimana upaya pemecahan permasalahannya.

b. Manfaat Penelitian

- 1) Bagi Penelitian Lain
Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran kepada peneliti lain atau para akademis yang akan mengambil skripsi atau tugas akhir dalam kajian yang sama, sekaligus sebagai referensi didalam penulisan.
- 2) Bagi Kecamatan
Hasil ini diharapkan dapat bermanfaat dan dijadikan

sebagai bahan pertimbangan dalam upaya perbaikan masalah terkait dengan program – program pemerintah pusat.

3) Bagi Akademik

Sebagai referensi dan memberikan masukan untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi mahasiswa baik yang sedang menyusun skripsi atau membuat makalah agar menjadi lebih baik.

4) Bagi Penulis

Berguna dalam menambah dan memperkaya wawasan pengetahuan baik teori maupun praktek, belajar menganalisa dan melatih daya pikir dalam mengambil kesimpulan atas permasalahan yang ada didalam perusahaan, khususnya di Kecamatan Batununggal.

LANDASAN TEORI

1. Pengertian Perancangan

Menurut Pressman (2010 : 291), Perancangan yang sesungguhnya merupakan suatu aktivitas rekayasa perangkat lunak yang dimaksud untuk membuat keputusan-keputusan utama seringkali bersifat struktural.

2. Pengertian Sistem

Menurut Jogiyanto (2001 : 2), Sistem merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur –prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.

3. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi dapat di definisikan sebagai berikut :

- a. Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari Komponen-komponen dalam

organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.

- b. Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan/atau untuk mengendalikan organisasi.

4. Pengertian Perancangan Sistem Informasi

Perancangan sistem informasi adalah suatu tahapan kegiatan yang dilakukan seseorang atau kelompok dalam merancang atau membuat sistem sebelum sistem dibuat dengan tujuan sistem yang dibangun sesuai dengan dengan kebutuhan dalam memecahkan atau dengan kebutuhan pengguna berkaitan dengan pengolahan, pengelolaan dan perolehan informasi yang diinginkan. presentasi entitas yang akan dibangun.

5. Pengertian Website

Website adalah sering juga disebut Web, dapat diartikan suatu kumpulan-kumpulan halaman yang menampilkan berbagai macam informasi teks, data, gambar diam ataupun bergerak, data animasi, suara, video maupun gabungan dari semuanya, baik itu yang bersifat statis maupun yang dinamis, yang dimana membentuk satu rangkaian bangunan yang saling berkaitan dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman atau *hyperlink*.

6. Pengertian PHP

Menurut Suryatiningsih (2009 : 141), PHP adalah bahasa *scripting* yang menyatu dengan HTML dan dijalankan pada *server-side*. Artinya, semua syntax yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan pada *server* sedangkan yang dikirimkan ke *browser* hanya hasilnya saja. PHP adalah bahasa pemrograman *script* yang paling banyak dipakai saat ini.

7. Pengertian MySQL

Menurut Nugroho (2009:1), MySQL adalah sebuah program *database server* yang mampu menerima dan mengirimkan datanya sangat cepat, serta menggunakan

perintah standar SQL (*Structured Query Language*).

8. Pengertian Monitoring

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 39 Tahun 2006 (dalam IPDN, 2011), disebutkan bahwa monitoring merupakan suatu kegiatan mengamati secara seksama suatu keadaan atau kondisi, termasuk juga perilaku atau kegiatan tertentu, dengan tujuan agar semua data masukan atau informasi yang diperoleh dari hasil pengamatan tersebut dapat menjadi landasan dalam mengambil keputusan tindakan selanjutnya yang diperlukan.

9. Program Keluarga Harapan

PKH merupakan singkatan dari Program Keluarga Harapan, yaitu program perlindungan sosial melalui pemberian uang non tunai kepada Rumah Tangga Sangat Miskin (RTSM) yang memiliki ibu hamil/nifas/menyusui, dan/atau memiliki anak balita atau anak usia 5-7 tahun yang belum masuk pendidikan SD, dan/atau memiliki anak usia SD dan/atau SMP dan/atau anak usia 15-18 tahun yang belum menyelesaikan pendidikan dasar. Peserta PKH akan menerima bantuan apabila menyekolahkan anaknya dengan tingkat kehadiran tertentu, memeriksakan kesehatan dan/atau memperhatikan kecukupan gizi dan pola hidup sehat anak dan ibu hamil. Program semacam ini secara internasional dikenal sebagai Program Conditional Cash Transfers atau Program Bantuan Tunai Bersyarat.

Tujuan PKH adalah untuk mengurangi angka dan memutus rantai kemiskinan, meningkatkan kualitas sumber daya manusia, serta mengubah perilaku yang kurang mendukung peningkatan kesejahteraan dari kelompok paling miskin. Tujuan ini berkaitan langsung dengan upaya mempercepat pencapaian target *Millenium Development Goals* (MDGs).

METODE

Metodologi Penelitian

Metode Pengumpulan Data merupakan teknik atau cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data. Metode ini menunjuk suatu cara sehingga dapat diperlihatkan penggunaannya melalui wawancara, pengamatan, dan dokumentasi. Pengumpulan data yang dilakukan di Kecamatan Batununggal Bandung adalah untuk memperoleh informasi Program Keluarga Harapan yang ada dalam rangka mencapai tujuan penelitian.

- a) Metode Praktek Kerja Lapangan (PKL)
Praktek kerja lapangan (PKL) yaitu terjun langsung kelapangan untuk melaksanakan penelitian dan mencari data-data yang diperlukan untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan saat ini. Hal ini perlu dilakukan agar penulis dapat melakukan analisis terhadap sistem yang telah berjalan serta menentukan rancangan sistem baru yang akan dibangun agar tetap sinkron dengan sistem yang sudah ada.
- b) Wawancara
Menurut Parbowo (1996) wawancara adalah metode pengambilan data dengan menanyakan sesuatu kepada seorang responden secara langsung, caranya adalah dengan bercakap- cakap secara tatap muka.
- c) Metode Studi Pustaka (Literature)
Merupakan metode pengumpulan bahan untuk membuat laporan dengan mengumpulkan dan mempelajari buku-buku, catatan kuliah dan sumber lain yang berhubungan dengan pengamatan langsung.

METODOLOGI PERANCANGAN

Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan metode pemodelan waterfall (linear).

- a) Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak
Proses pengumpulan data kebutuhan diintensifkan dan difokuskan, khususnya pada perangkat lunak. Untuk memahami sifat program yang dibangun, rekayasa perangkat lunak (analisis) harus memahami domain informasi, tingkah laku, unjuk kerja dan antarmuka (interface) yang diperlukan. Kebutuhan baik untuk sistem maupun perangkat lunak di

dokumentasikan dan dilihat dengan pelanggan.

b) Desain

Desain perangkat lunak sebenarnya adalah proses multi langkah yang berfokus pada 4 atribut sebuah program yang berbeda, struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi interface dan detail (algoritma) prosedural. Proses desain menerjemahkan syarat atau kebutuhan kedalam sebuah representasi perangkat lunak yang dapat diperkirakan demi kualitas sebelum dimulai pemunculan kode. Sebagaimana persyaratan, desain didokumentasikan dan menjadi bagian dari konfigurasi perangkat lunak.

c) Generasi Kode

Desain harus diterjemahkan dalam bentuk mesin yang bisa dibaca. Langkah pembuatan kode melakukan tugas ini. Jika desain dilakukan dengan cara yang lengkap, pembuatan kode dapat diselesaikan secara mekanis.

d) Pengujian

Proses pengujian dilakukan pada logika internal untuk memastikan semua pernyataan sudah diuji. Pengujian eksternal fungsional untuk menemukan kesalahan-kesalahan bahwa input akan memberikan hasil yang aktual sesuai yang dibutuhkan.

e) Pemeliharaan

Perangkat lunak yang sudah disampaikan kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan (perperal atau sistem operasi baru), atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional.

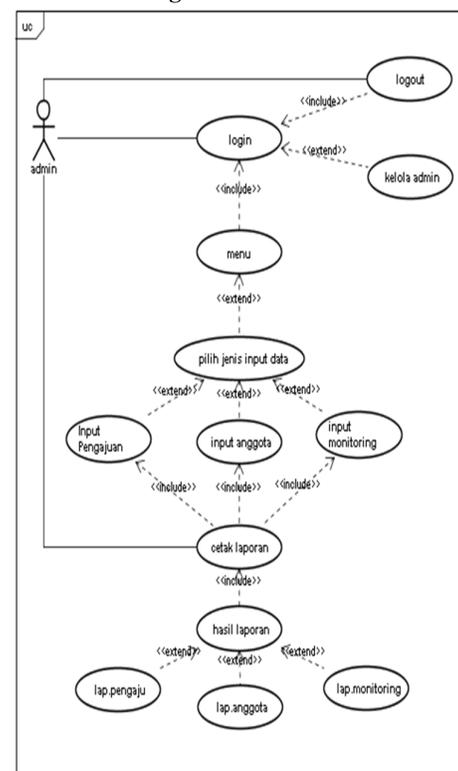
HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melihat data maupun informasi yang dibutuhkan, peneliti melihat sistem yang sedang berjalan pada monitoring PKH memiliki kendala, yaitu dalam hal sistem monitoring dimana di dalamnya mengenai penambahan anggota PKH, memonitoring anggota PKH, hingga tahap pelaporan.

Dalam hal ini suatu pengolahan data pada sistem monitoring tersebut sangat membutuhkan aplikasi yang dapat menjadi pemecah permasalahan serta dapat memudahkan kinerja staff sehingga kegiatan monitoring dapat berjalan efektif, dan efisien dibangunlah sebuah sistem informasi monitoring Program Keluarga Harapan (PKH) dengan menggunakan *web*.

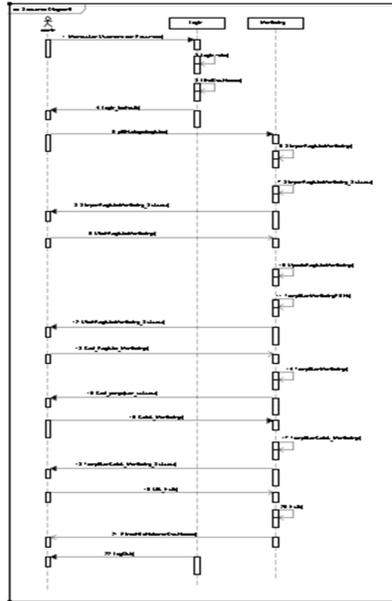
1. UseCase Diagram

UseCase Diagram Sistem Informasi Monitoring PKH



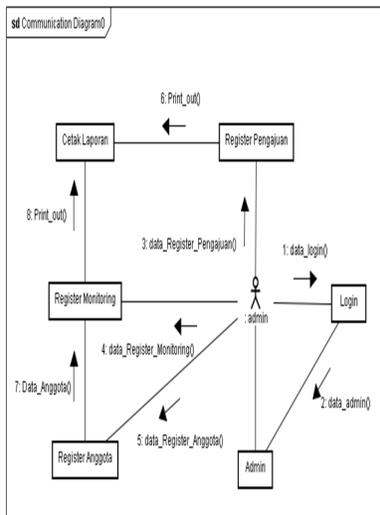
Gambar 1. UseCase Diagram Sistem Informasi Monitoring PKH

6. **Sequence Diagram**
Sequence Diagram Monitoring



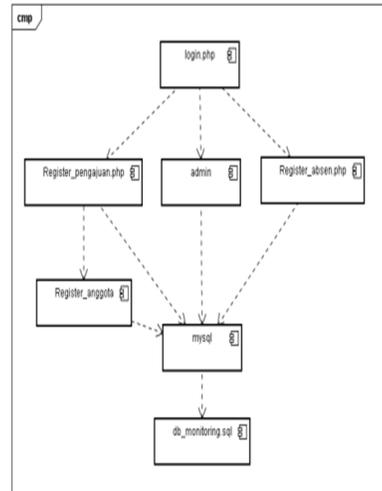
Gambar 6. **Sequence Diagram**
Monitoring

7. **Communication Diagram**
Communication Diagram Sistem Informasi Monitoring PKH



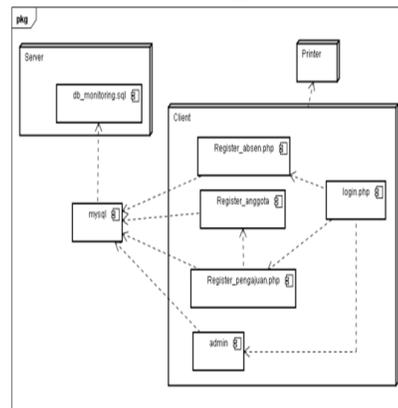
Gambar 7. **Communication Diagram**
Sistem Informasi Monitoring PKH

8. **Component Diagram**
Component Diagram Sistem Informasi Monitoring PKH



Gambar 8. **Component Diagram**
Sistem Informasi Monitoring PKH

9. **Deployment Diagram**
Deployment Diagram Sistem Informasi Monitoring PKH



Gambar 9. **Deployment Diagram**
Sistem Informasi Monitoring PKH

10. **Rancangan Basis Data**

Perancangan basis data digunakan untuk memperlihatkan data yang terdapat dalam tabel-tabel yang tersimpan pada media penyimpanan yang dibutuhkan untuk Sistem

Informasi Monitoring Program Keluarga Harapan (PKH).

11. Rancangan Keluaran

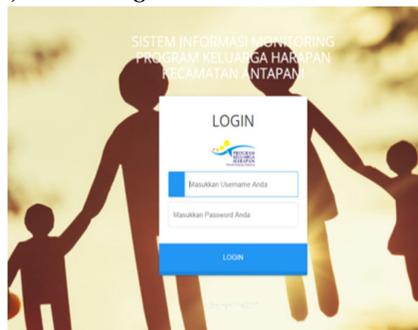
Rancangan keluaran merupakan hasil dari pengolahan data yang diinputkan oleh *user*. Rancangan ini berupa gambaran secara rinci *output* data apa saja yang dihasilkan dalam sistem informasi yang dibangun.

12. Rancangan Masukan

Rancangan masukan merupakan gambaran secara rinci *input* data apa saja yang terjadi dalam sistem informasi yang dibangun.

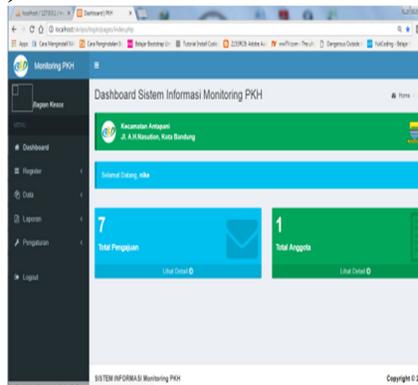
13. Implementasi Sistem

a) Form Login



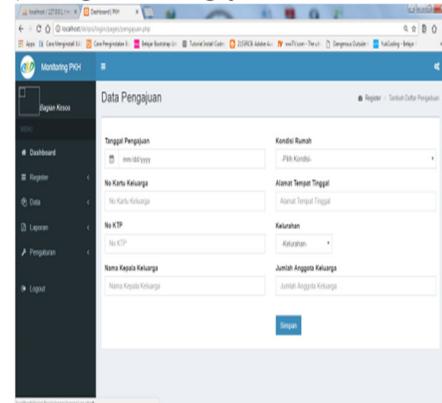
Gambar 13. Tampilan *Login*

b) Dashboard



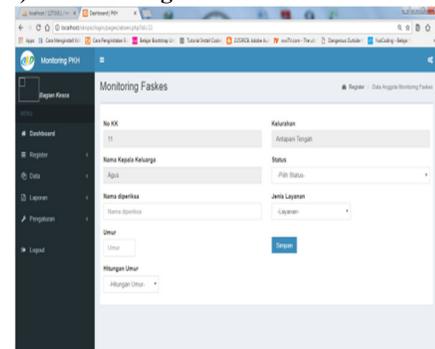
Gambar 14. Tampilan *Dashboard*

c) Registrasi Pengajuan



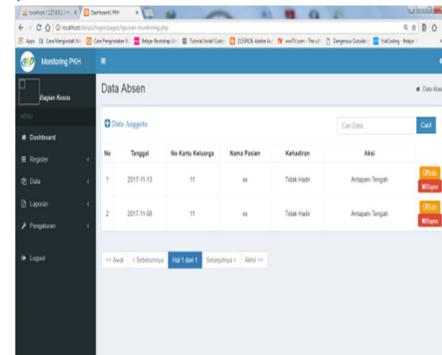
Gambar 15. Tampilan Registrasi Pengajuan

d) Monitoring Faskes



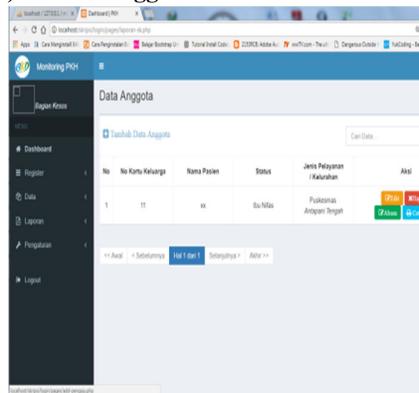
Gambar 16. Tampilan Monitoring Faskes

e) Data Absen



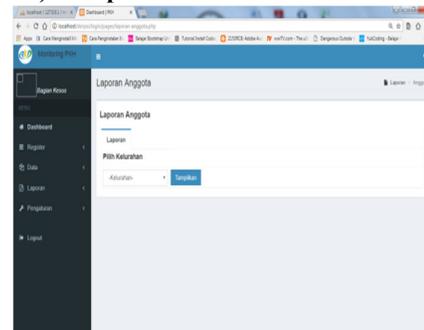
Gambar 17. Tampilan Data Absen

f) Data Anggota PKH



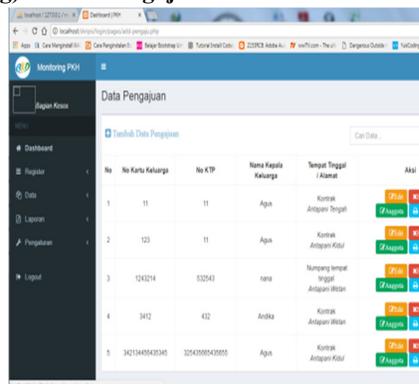
Gambar 18. Tampilan Data Anggota PKH

i) Laporan Data PKH



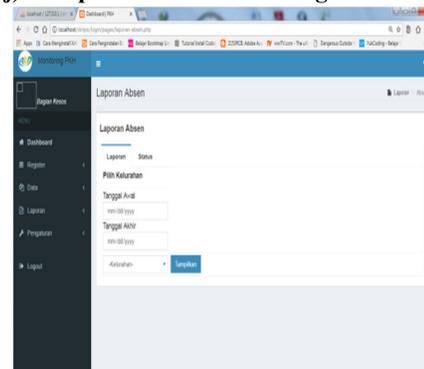
Gambar 21. Tampilan Laporan Data PKH

g) Data Pengajuan



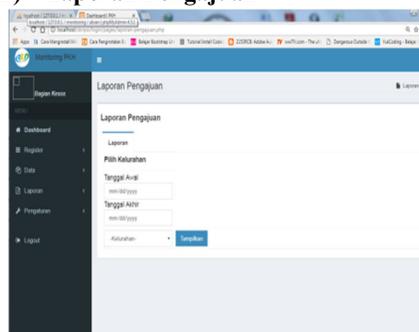
Gambar 19. Tampilan Data Pengajuan

j) Laporan Data Monitoring



Gambar 22. Tampilan Laporan Data Monitoring

h) Laporan Pengajuan



Gambar 20. Tampilan Laporan Pengajuan

k) Cetak Laporan Monitoring



Gambar 23. Cetak Laporan Monitoring

l) Cetak Laporan Pengajuan

No	Tanggal Pengajuan	No. KK	No. KTR	Nama	Jenis Kelamin	Alamat	Kecamatan	Jumlah Keluarga
1	2017-11-03	0204037 2005046	0272190 200412	Hasil Sutrisno	Laki-laki	Jl. Purnawartha No. 107	Pengajaan Kald	1
2	2017-11-03	0204036 2005034	0272402 200402	Rohani	Pengajaan	Jl. Cikarang 2 No. 101	Pengajaan Kald	1
3	2017-11-03	0204033 2005009	0272403 200403	Siti Kusuma	Pengajaan	Jl. Cikarang 2 No. 101	Pengajaan Kald	1
4	2017-11-29	0272001 2005053	0270006 200503	Rafael	Pengajaan	Jl. Cikarang 2 No. 101	Pengajaan Kald	1
5	2017-11-01	0272401 2005014	0272304 200407	Andri	Pengajaan	Jl. Cikarang 2 No. 101	Pengajaan Kald	1
6	2017-11-08	0272402 2005029	0272304 200408	Dina	Pengajaan	Jl. Cikarang 2 No. 101	Pengajaan Kald	1

Gambar 24. Cetak Laporan Pengajuan

14. Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

a) Perangkat Keras (*Hardware*)

Spesifikasi minimal *hardware* untuk menggunakan Sistem Informasi Monitoring PKH adalah sebagai berikut:

1. *Processor Intel Dual Core* 1.8 Ghz.
2. RAM minimal 2 GB.
3. VGA minimal 64 MB.
4. Monitor dengan resolusi minimal 1024 x 768 .
5. *Keyboard* dan *mouse* standar.
6. *Printer*
7. Jaringan Internet

b) Perangkat Lunak (*Software*)

Spesifikasi minimal *Software* untuk menggunakan Sistem Informasi Monitoring PKH adalah sebagai berikut:

1. *Windows 7 Ultimate* atau lebih.
2. *Browser* : Google Chrome versi 7+, Mozilla Firefox versi 4.0+, dan browser lainnya (*support* HTML5, Javascript, JQuery, Ajax, CSS3).
3. *Text editor* : Notepad++, Sublime Text, Dan lainnya.
4. *Web server* : xampp atau wampp (*include* Apache, Mysql, PHPMyAdmin).

PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan identifikasi masalah serta pembahasan sistem yang dianalisis, maka dapat diambil beberapa kesimpulan seperti berikut ini :

1. Proses Monitoring Program keluarga Harapan (PKH) yang masih menggunakan sistem konvensional yaitu dengan cara mencatat. Hal ini mengakibatkan proses Monitoring PKH menjadi lama, sehingga mengakibatkan terjadinya antrian ketika sedang di absen.
2. Kendala yang dihadapi yaitu Penyimpanan data yang masih konvensional, baik itu data Monitoring, Pengajuan Anggota baru maupun Data Anggota PKH disimpan dengan cara diarsipkan sehingga menyebabkan pencarian data menjadi lama, kehilangan, kerusakan data atau arsip. Hal tersebut berdampak terhadap proses pembuatan laporan yang terlambat dan bahkan tidak lengkap.
3. Dalam proses pengolahan data saat ini masih konvensional mengakibatkan tidak dapat dengan cepat mengetahui jumlah data – data Pengajuan, Absen, dan Anggota. Serta memperlambat penanganan terhadap anggota yang harus di konsultasikan mengenai pentingnya kesehatan keluarganya.
4. Rancang bangun sistem saat ini masih tidak efektif dan efisien sehingga semua data dilakukan secara konvensional. Dan memperlambat untuk mengambil setiap keputusan saat ini atau untuk kedepannya.

2. Saran

Penulis menyarankan beberapa hal guna untuk meningkatkan kualitas

pemanfaatan sistem informasi diantaranya :

1. Membuat suatu sistem informasi monitoring program keluarga harapan berbasis komputerisasi supaya dalam proses pengajuan (registrasi), monitoring dan pencarian data menjadi lebih cepat.
2. Membangun sebuah database yang dapat mengoptimalkan penyimpanan data serta meminimalisir kerusakan dan kehilangan data.
3. Memberikan pelatihan kepada staf yang akan menggunakannya,
4. Pemeliharaan sistem secara teratur untuk meningkatkan kinerja yang lebih baik, dan
5. Adanya pengembangan sistem pada tahap selanjutnya agar sistem informasi ini menjadi lebih baik lagi dan bekerja lebih optimal.

Sutarman. (2012). *Buku Pengantar Teknologi Informasi*. Bumi Aksara, Jakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Profil Kecamatan Batununggal Kota Bandung.
- Pedoman Penulisan Laporan Politeknik Piksi Ganesha.
- Anhar. (2010). *Panduan Menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak*, Mediakita. Jakarta
- Kristanto Andri. (2008). *Perancangan Sistem informasi dan Aplikasinya*. Gava Media, Yogyakarta.
- Kustiyahningsih, Yeni. (2011). *Pemrograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL*. Graha Ilmu, Jakarta.
- Mulyanto, Agus. (2009). *Sistem Informasi Konsep & Aplikasi*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Sutabri, Tata. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Andi Offset, Yogyakarta.
- Sutabri, Tata. (2012). *Konsep Sistem Informasi*. Andi Offset, Yogyakarta.
- Sutanta Edhy. (2004). *Sistem Basis Data*, Graha Ilmu, Jogjakarta.