

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN BEDAH RUMAH BERBASIS WEB PADA DINAS PERUMAHAN RAKYAT DAN KAWASAN PEMUKIMAN DI KABUPATEN SUMBAWA

Dendi Saputro¹, I Made Widiarta², M. Julkarnain³

¹⁾ Mahasiswa Informatika, Universitas Teknologi Sumbawa

²⁾³⁾ Dosen Informatika, Universitas Teknologi Sumbawa

Email: dendisaputro888@gmail.com¹⁾, made.widiarta@uts.ac.id²⁾, m.julkarnain@uts.ac.id³⁾

Abstrak

Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Pemukiman (PRKP) Kabupaten Sumbawa memiliki peranan dalam penataan kota dibidang arsitektur dan memberikan pelayanan pada masyarakat dalam program pemerintah, meliputi pemerataan bantuan rumah tidak layak huni di wilayah Kabupaten Sumbawa untuk dilakukannya Bedah Rumah, proses pendataan warga masih dilakukan secara manual, sehingga petugas kesulitan dalam mendata warga dengan lokasi yang berbeda beda. Pengembangan Sistem Informasi Pendataan Bedah Rumah Berbasis Web pada Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Pemukiman di Kabupaten Sumbawa, dirancang dalam memudahkan proses pendataan warga yang terintegrasi sistem dan memudahkan untuk melihat data warga yang akan menerima bantuan bedah rumah. Pengembangan sistem informasi ini menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP), pengolahan database MySQL, dan metode pengembangan sistem yang digunakan metode waterfall. Hasil dari penelitian ini adalah terbangunnya sistem informasi pendataan warga yang akan menerima bantuan bedah rumah, laporan data warga yang terinput dan laporan data warga yang menerima bantuan.

Kata kunci : Sistem Informasi, web, Dinas PRKP, pendataan, bedah rumah.

Abstract

Housing and Settlement Area Office of Sumbawa Regency has a role in the architecture of urban layout and provide community service in government programs, including unlivable house renovation. The data recording is done manual basis, it generates difficulties to custodian when recording data for different location. Development of information system for unlivable housing assistance distribution e.g. unlivable house renovation on web basis in The Agency of Citizens Residential and Settlement Areas (PRKP) in Sumbawa Regency is designed to facilitate and integrated citizen recording system and to review the citizen that will receive the assistance from unlivable house renovation. This application is developed using Hypertext Preprocessor language program (PHP), MySQL database and the system development uses Waterfall method. The result of research is the citizens recording data who will receive an assistance from unlivable house renovation program, all citizens data and report of citizens that receive the assistance.

Keywords : Information system, web, data collection, house renovation.

PENDAHULUAN

Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Pemukiman (PRKP) di Kabupaten Sumbawa merupakan suatu instansi pemerintah yang menunjang penataan kota dibidang arsitektur bangunan. Instansi ini juga memberikan pelayanan pada masyarakat dalam meningkatkan pemerataan bantuan rumah tidak layak huni diwilayah Kabupaten Sumbawa untuk dilakukannya bedah rumah. Program bedah rumah tersebut merupakan suatu program pemerintah yang telah berjalan pada Dinas PRKP.

Untuk mewujudkan rumah yang memenuhi persyaratan yang layak untuk ditempati, bukan hal yang mudah. Upaya pemerintah kabupaten Sumbawa, dalam menjalankan program bantuan

bedah rumah yang nantinya akan diberikan pada masyarakat yang tidak memiliki kelayakan dalam tempat tinggalnya. Oleh karena itu untuk mempermudah dalam proses pemberian bantuan bedah rumah tersebut dilakukan pendataan warga yang menginginkan program tersebut.

Dari hasil pengamatan yang diamati oleh peneliti, setiap proses yang berjalan pada instansi PRKP masih terbilang berjalan secara manual, informasi mengenai program bedah rumah tersebut tidak tersosialisasikan secara merata, serta sistem pendataan masyarakat yang tidak terkomputerisasi pada setiap prosesnya dan aplikasi pendataan sebelumnya yang masih kurang relevan dikarenakan sistem tidak berjalan dengan fungsi semestinya.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi, yang pada halnya proses yang berjalan pada dinas PRKP masih berjalan secara manual, meskipun terdapat sistem informasi namun sistem tersebut belum bisa berjalan dengan semestinya, sehingga perlu dilakukannya suatu penelitian tentang “Pengembangan Sistem Informasi Pendataan Bedah Rumah Berbasis Web pada Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Pemukiman di Kabupaten Sumbawa”.

Tujuan dibentuknya Sistem Informasi Pendataan Bedah Rumah Berbasis Web agar dalam proses pendataan warga dapat digunakan sesuai dengan yang semestinya oleh pihak Dinas PRKP Kabupaten Sumbawa, yang meliputi pendataan data warga yang dapat disimpan dalam bentuk sistem informasi yang berjalan pada komputer, serta memilah data yang akan diputuskan untuk mendapatkan bantuan bedah rumah, sehingga sistem informasi ini dapat membantu pihak Dinas PRKP dalam proses pengolahan data tanpa harus menggunakan sistem yang manual dalam proses pengerjaannya.

LANDASAN TEORI

Tinjauan Pustaka

Ada beberapa penelitian yang mengkaji tentang sistem informasi pendukung yang berkaitan dengan bedah rumah dan rumah tidak layak. Salah stau diantaranya adalah Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Bedah Rumah Menggunakan AHP TOPSIS [3].

Penulisan jurnal tersebut membahas tentang, kesejahteraan sosial masyarakat dengan dua data dasar yaitu PMKS (Penyanggah Masalah Kesejahteraan Sosial) dan PSKS (Potensi Kesejahteraan Sosial), deangan adanya kedua jenis data ini menjadi acuan dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan program penyelenggaraan kesejahteraan sosial yang dilakukan oleh pemerintah kepada warga disetiap tahunnya, yang nantinya akan diarahkan secara langsung pada Kepala Dinas Sosial Budaya dan Pariwisata di Kabupaten Tabalong. Peneliti membangun sebuah metode pendukung keputusan menggunakan AHP untuk perhitungan bobot setiap kriteria dan metode TOPSIS untuk perangkingan warga serta sistem ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS (*Database Management System*) MySQL, dengan penggabungan dua metode tersebut diharapkan penilaian akan lebih akurat, karena berdasarkan pada nilai kriteria dan bobot yang sebelumnya diuji konsisten tidaknya terlebih dahulu.

Penelitian lain yang berkaitan adalah Pengembangan Sistem Informasi Pendataan Penduduk Tingkat Desa [6].

Dalam tulisan ini dibahas tentang sistem informasi pada tingkat desa biasanya masih menggunakan sistem yang manual. Hal ini menimbulkan beberapa kendala yang cukup merepotkan, terutama data yang tidak valid dan masalah kecocokan data, sehingga dibuat sistem informasi kependudukan, diharapkan sistem informasi pendataan penduduk ini dapat membantu instansi pemerintah dalam melakukan pendataan penduduk dalam lingkup sebuah desa.

Penelitian ketiga yang dijadikan sumber referensi yaitu Sistem Pendukung Keputusan untuk Penentuan Rumah tidak Layak Huni di Cangkring Rembang Kecamatan Karanganyar Demak [4]. Penulisan jurnal tersebut membahas tentang, kebutuhan rumah layak huni yang bersih, teratur dengan sarana dan prasarana infrastruktur yang memadai menjadi hak setiap warga.

Negara dalam hal ini pemerintah telah jelas mengaturnya didalam Undang Undang tersebut, spirit masyarakat untuk membangun desanya sendiri yang lebih baik tidak menjadi hal yang mustahil untuk diwujudkan, terlebih transfer dana dari pusat kedaerah dan desa lebih banyak dibandingkan kegiatan untuk lembaga, akan tetapi kenyataan fakta yang dilapangan, banyak warga khususnya desa-desa masih belum memiliki tempat tinggal yang dapat dikatakan layak huni. Pada penelitian ini penulis berusaha membantu membangun aplikasi sistem pendukung yang akan dijadikan sebagai objek didalam penentuan pemberian bantuan Pemugaran Rumah Tidak Layak Huni (RLTH) didesa Cangkring Rembang dalam upaya mewujudkan pemukiman desa yang layak huni yang menjadi hak setiap warganya.

Tulisan-tulisan di atas menjadi suatu dasar referensi peneliti dalam mengembangkan Sistem Informasi Pendataan Bedah Rumah pada Dinas PRKP di Kabupaten Sumbawa.

Dasar Teori

1. Data

Data merupakan suatu hasil pengukuran atau pengamatan berdasarkan kenyataan, baik berupa *file*, karakter, tulisan, gambar, ataupun fakta yang dapat diolah menjadi informasi [15],[17].

2. Bedah Rumah

Bedah rumah merupakan salah satu bantuan untuk menanggulangi kemiskinan difasilitasi oleh pemerintah, bantuan bedah rumah ataupun rehabilitasi rumah tidak layak huni (RTLH) merupakan bantuan social yang diberikan oleh pemerintah kabupaten Sumbawa kepada masyarakat berpenghasilan rendah (MBR) yang memiliki rumah btidak layak huni.sejak tahun 2008 s/d 2017 telah ditangani 1907 unit dengan besaran bantuan Rp.5.000.000 s/d 6.000.000 per unit.untuk pelaksanaan dengan alokasi 386 unit berupa

bantuan sosial perumahan melalui BPKAD kabupaten Sumbawa. pelaksana teknis program 2008s/d2017 dilaksanakan oleh badan pembe rdayaan masyarakat dan pemerintahan desa (BPM-PD) sedangkan untuk tahun 2017 dan 2018 dilaksanakan oleh dinas perumahan rakyat dan kawasan permukiman (PRKP) Kabupaten Sumbawa [8].

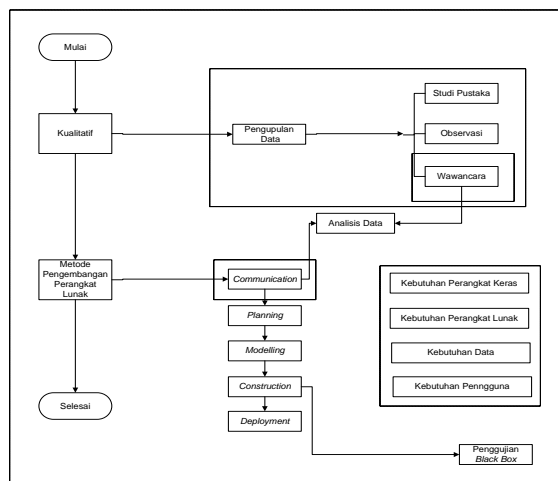
Menurut UU No.1/2011 Pasal 18, Pemerintah Kab/Kota wajib Menyusun dan menyediakan basis data PKP pada Tingkat Kabupaten/Kota dan Pasal 98 yang berbunyi bahwa Penetapan lokasi perumahan kumuh dan permukiman kumuh wajib didahului proses pendataan yang dilakukan oleh pemerintah daerah dengan melibatkan peran masyarakat [9].

METODOLOGI PENELITIAN

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif, yaitu metode yang dapat memecahkan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan keadaan subjek atau objek yang diteliti pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang ada.

Tahap – tahap yang dilakukan metode ini untuk membangun data informasi pada bagan alur sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam membangun sistem ini meliputi:

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan studi pustaka dan wawancara. Metode tersebut adalah sebagai berikut:

1. Studi Pustaka

Studi kepustakaan merupakan langkah yang penting dimana setelah seorang peneliti

menetapkan topik penelitian, langkah selanjutnya adalah melakukan kajian yang berkaitan dengan teori yang berkaitan dengan topik penelitian. Sumber-sumber kepustakaan dapat diperoleh dari: buku, jurnal, majalah, hasil-hasil penelitian, dan sumber-sumber lainnya yang sesuai seperti internet, koran dan lain-lain, Data yang diperoleh meliputi:

- i. Buku-buku referensi serta *ebook* yang berhubungan dengan penelitian.
- ii. Jurnal dan skripsi yang berhubungan dengan penelitian.
- iii. Artikel yang didapat dan di unduh dari internet.

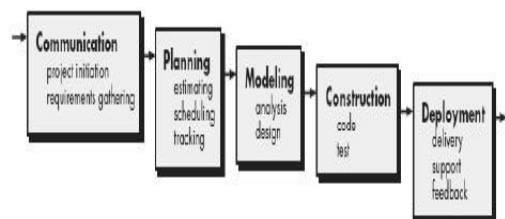
2. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan mengadakan tanya jawab secara langsung kepada karyawan instansi Dinas PRKP Kabupaten Sumbawa selaku narasumber sehingga bisa mendapatkan data-data yang diperlukan untuk Pengembangan Sistem Informasi Pendataan Bedah Rumah Berbasis Web Pada Dinas PRKP Kabupaten Sumbawa.

A. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan sistem merupakan metode prosedur, konsep-konsep pekerjaan, aturan akan digunakan untuk mengembangkan suatu sistem informasi Pengembangan sistem didefinisikan sebagai sistem informasi berbasis komputer untuk menyelesaikan persoalan organisasi atau memanfaatkan kesempatan model air terjun (*waterfall*). Dalam buku [7] dijelaskan bahwa model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*. Nama *model* ini sebenarnya adalah “*Linear Sequential Model*” yang sering disebut juga dengan “*Classic life cycle*” atau metode *waterfall*. Model ini termasuk ke dalam model *generic* pada rekayasa perangkat lunak, *model* yang paling banyak dipakai dalam *SoftwareEngineering* (SE). 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.

Berikut tahapan metode *waterfall* yang dilakukan pada pengembangan perangkat lunak:



Gambar 2. Waterfall Model

Dalam pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran Pendataan Bedah Rumah pada Dinas Peumahan Rakyat dan Kawasan Pemukiman di kab Sumbawa, penulis menggunakan metode waterfall dengan 5 langkah yaitu sebagai berikut:

1. Communication

Tahapan pertama dari metode pengembangan perangkat lunak *waterfall* yang penulis gunakan yaitu *communication*. Dari hasil wawancara dan observasi sebagai teknik pengumpulan data yang dilakukan di Instansi terkait, dengan hal itulah peneliti mengumpulkan informasi tentang kebutuhan pengguna atau pendaftar yaitu model sistem dengan pendekatan *input*, proses dan *output* yang dijelaskan sebagai berikut:

i. Hasil Wawancara

Dari wawancara yang dilakukan, diperoleh informasi:

- a) Dinas PRKP Kabupaten Sumbawa membutuhkan sistem pendataan yang lebih mudah yang nantinya akan langsung tersimpan pada suatu *database*. seperti, pendataan warga, pendataan Kartu Keluarga dan pendataan penerima bantuan.
- b) Database yang dibutuhkan oleh instansi tersebut harus dapat menyimpan data dengan baik agar sewaktu-waktu saat data dibutuhkan petugas / admin dapat dengan mudah untuk mengakses.
- c) Dinas PRKP di kab Sumbawa membutuhkan sistem yang dapat mempermudah dalam pembuatan laporan, dimana data yang telah tersimpan pada database bisa langsung di cetak dalam bentuk laporan.

ii. Hasil Observasi

Adapun hasil observasi penulis saat terjun langsung dalam meninjau setiap proses sistem yang berjalan sebelumnya, masih terbilang manual bai dari pengumpulan setiap data warga dalam bentuk hardware/ berkas informasi warga dalam bentuk tumpukan kertas yang lama kelamaan terjadi penumpukkan berkas dan rumit memilahnya dalam setiap data, meskipun ada beberapa data yang di input dalam komputer utuk laporan hasilnya.

2. Planning

Tahapan kedua yaitu *planning*, dimana penulis telah membuat jadwal pengerjaan *project* selama 4 (empat) bulan terhitung dari bulan maret sampai dengan bulan Juni 2019.

3. Modelling

Tahap ketiga dari metode ini adalah *modeling*, dimana dalam tahap ini penulis melakukan tiga perancangan yaitu, rancangan sistem usulan, rancangan struktur *database* dan rancangan tampilan program.

4. Construction (Konstruksi)

Tahapan keempat dalam pembuatan sistem informasi pendataan bedah rumah berbasis web yaitu konstruksi yang meliputi proses pengkodean dan uji coba terhadap sistem. Namun pada saat pengujian program belum selesai maka proses akan kembali menganalisa kebutuhan data sistem yang akan dibangun untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan dari sistem.

5. Deployment

Tahapan ini merupakan final dalam pembuatan sistem informasi pendataan bedah rumah berbasis web. Sistem yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala. Dan pada tahapan ini sistem siap diimplementasikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN
Analisa Sistem

Perbandingan sistem yang berjalan pada instansi terkait, dengan sistem yang akan dibangun oleh penulis diuraikan pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Perbandingan Sistem yang Berjalan dan Sistem yang Dibangun

No	Sistem yang berjalan	Sistem yang dibangun
1	Pendataan data warga dan keterangan kartu keluarga warga yang masih bersifat manual seperti identitas warga, data kartu keluarga, data penerima bantuan, dan data gambar rumah warga	Pendataan menggunakan teknologi komputer dan langsung akan tersimpan di suatu basis data berdasarkan jenis datanya.
2	Dokumen masih berbentuk buku atau berkas yang menumpuk di dalam lemari.	Penyimpanan data akan tersimpan di suatu penyimpanan basis data, yang akan mempermudah <i>admin</i> saat data dibutuhkan.
3.	Pencarian data yang bersifat manual dan memakan waktu yang cukup lama dalam proses pencarian.	Pencarian data warga ,data kartu keluarga, dan penerima bantu-an bedah rumah, tidak memerlukan waktu lama karena <i>user</i> hanya perlu memasukkan kata kunci seperti nama ataupun NIK warga akan langsung teridentifikasi berdasarkan clu kuncinya.

4.	Laporan data yang sering tercampur dengan data lainnya sehingga membuat pemilahan data yang sangat memakan waktu dalam pemilahan laporan data	Data yang tersimpan berbasis data berdasarkan field ataupun jenis datanya dapat dicetak kembali dalam bentuk hardware sesuai kekininan admin ataupun data yang dibutuhkan oleh pihak instansi sebagai laporan hasil.
----	---	--

Rancangan Sistem Usulan

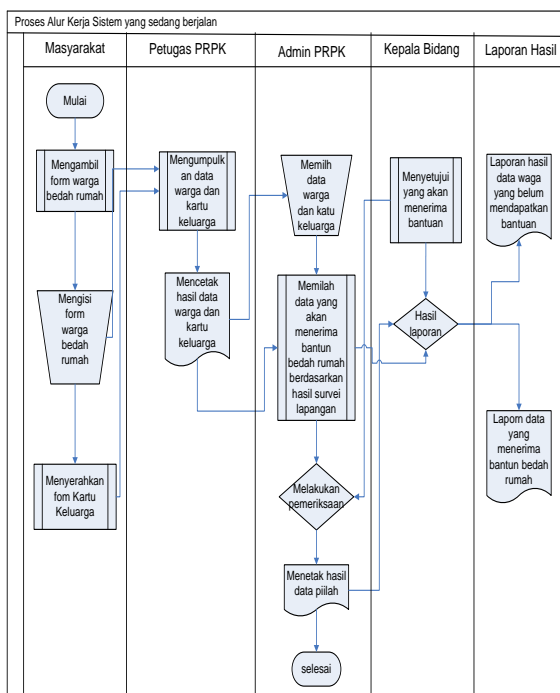
Adapun alur kerja sistem yang sedang berjalan dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Alur kerja sistem yang berjalan

Tahapan yang dibutuhkan dalam membangun sebuah program yaitu menganalisis sistem yang sedang berjalan. Analisis terhadap sistem yang berjalan bertujuan untuk mengetahui masalah yang ada untuk dijadikannya suatu landasan dalam usulan perancangan sistem yang akan dibuat.

Berdasarkan hasil *Interview dan observasi*, yang dilakukan penulis dengan Dinas Perumahan Rakyat Dan Kawasan Pemukiman dikabupaten Sumbawa, diketahui sistem yang berjalan saat ini masih dilakukan secara manual, dan belum terintegrasi dengan sistem informasi.

Adapun proses alur kerja sistem Pendataan Bedah Rumah yang sedang berjalan saat ini digambarkan dalam *flowmap* berikut.

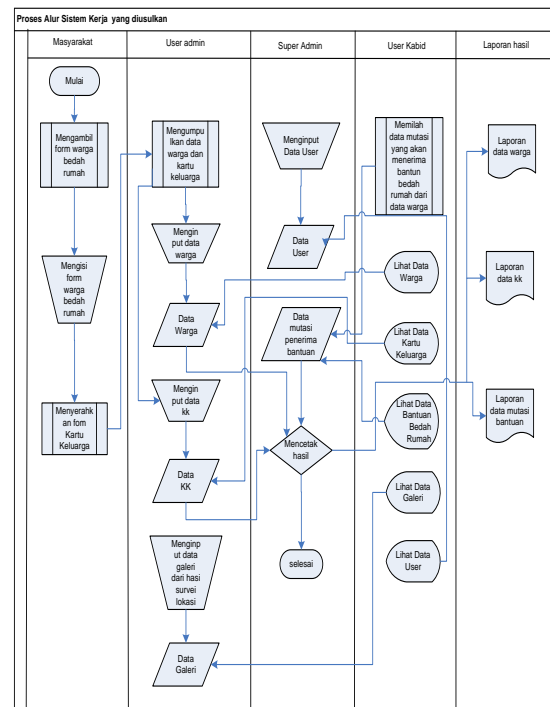


Gambar 3. Flowmap yang Sedang Berjalan

Dalam proses yang sedang berjalan diatas menjelaskan 4 bagian proses yaitu Masyarakat, Petugas PRPK, Kepala Bidang dan Laporan hasil, yang nantinya masyarakat yang ingin mendapatkan bantuan bedah rumah harus mengambil form identitas warga terlebih dahulu dan mengisi form identitas warga dan menyerahkan kembali form data tersebut beserta foto copy kartu keluarga ke petugas PRPK, Selanjutnya petugas PRPK menyimpan arsip identitas warga dan arsip kartu keluarga berdasarkan kartu keluarga yang dimilikinya dan diserahkan kepada bagian admin PRPK yang akan menentukan warga yang berhak mendapatkan bantuan bedah rumah berdasarkan hasil survei lapangan terhadap lokasi warga kemudian data yang berhak mendapatkan bantuan dipilah oleh admin PRPK serta dengan persetujuan kepala bidang dan berkas warga yang belum mendapatkan bantuan dan yang akan mendapatkan bantuan di arsipkan sebagai laporan hasil.

2. Alur Rancangan Sistem Usulan

Hasil rancangan sistem usulan pada Sistem Pendataan Bedah Rumah dapat gambarkan sebagai berikut



Gambar 4. Flowmap Rancangan Sistem Usulan

Pada Gambar 4 flowmap rancangan sistem usulan diatas menjelaskan ada 5 bagian proses yaitu masyarakat, user admin, super admin, user kabid dan laporan hasil, yang mana pada proses dibagian masyarakat masih menggunakan alur sistem kerja yang lama namun pada setiap pengimputan data menggunakan sistem yang terintegrasi dan peneliti memfokuskan sistem pada bagian internal ataupun proses pengimputan data pada user admin,

super admin dan user kabid pada petugas Dinas PRKP kabupaten Sumbawa.

Super admin berhak membuat user baru serta memberikan username dan password dan memiliki hak akses penuh pada sistem informasi tersebut, Proses yang akan berjalan nantinya user admin akan menginput data waga dan data kartu keluarga kedalam sistem kemudian User Kabid akan memillah ataupun memutasi data warga ke data yang akan menerima bantuan ataupun menyetujui bahwa data warga tersebut yang berhak menerima bantuan bedah rumah, dan setiap data warga, data kartu keluarga dan data bantuan bedah rumah dapat dicetak yang nantinya diarsipkan sebagai laporan pada Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Pemukiman.

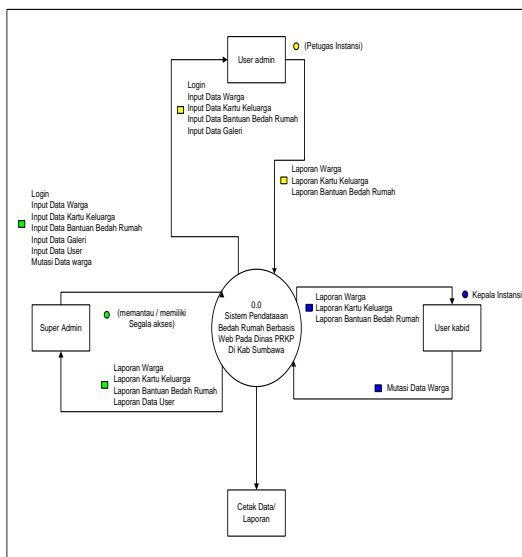
A. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) disebut juga dengan Diagram Arus Data (DAD). DFD adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, tersruktur dan jelas. Adapun DFD dapat dilihat pada gambar berikut:

1. Gambar Konteks Sistem

Gambar konteks merupakan gambaran umum dari organisasi sistem yang akan dibangun. Gambar konteks juga merupakan gambaran aliran data yang ada pada sistem secara keseluruhan dan bertujuan untuk mengenal pasti sistem yang akan dibuat.

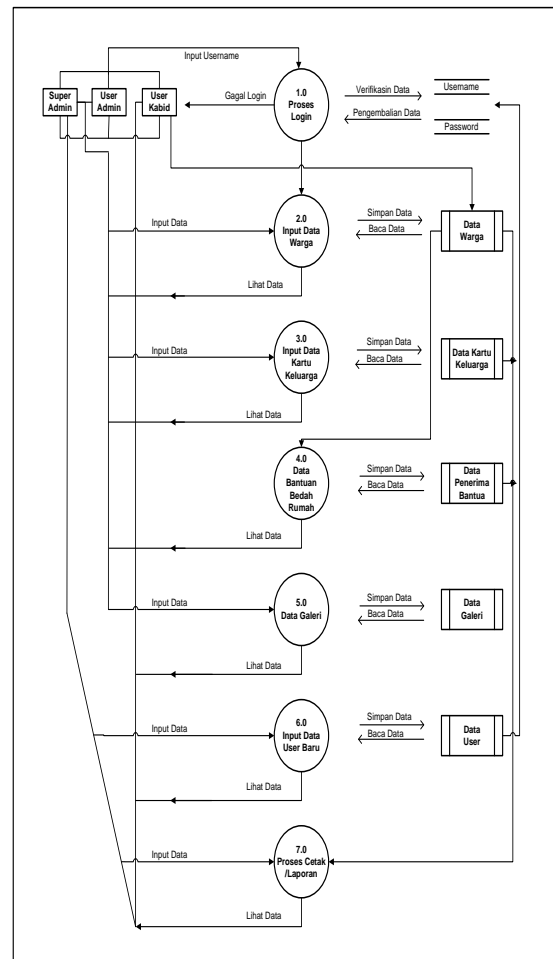
Gambar berikut menunjukan gambar konteks Sistem Pendataan Bedah Rumah



Gambar 5 Konteks Level 0.0 Sistem Pendataan Bedah Rumah

2. Gambar aliran Data Level 0

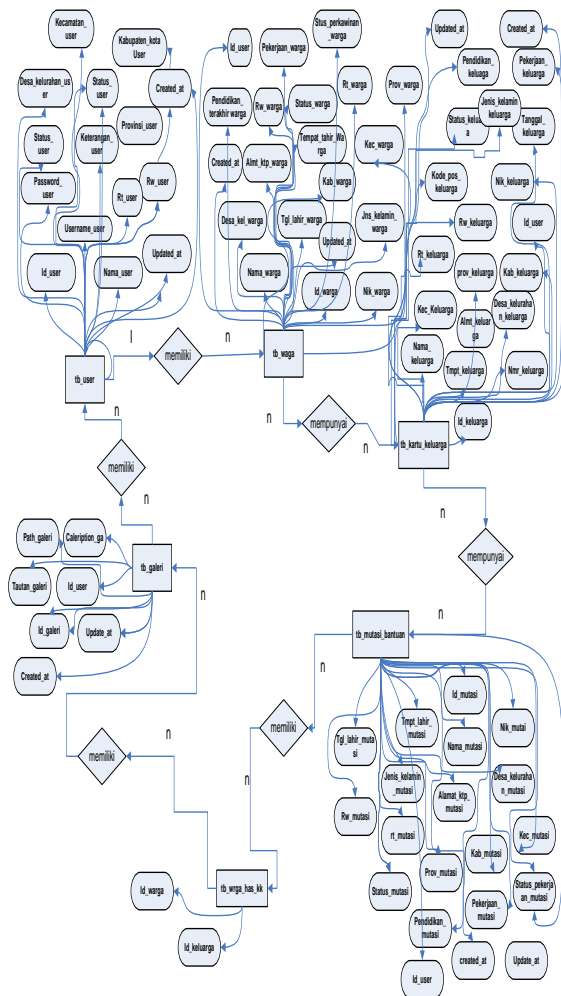
Berdasarkan Gambar 5, konteks diagram sistem pendataan bedah rumah terbagi dalam 7 aktifitas utama yaitu, proses login, proses input data warga, proses penginputan kartu keluarga, proses data yang termutasi dari data warga ke data bedah rumah, proses data galeri, proses input data user baru dan proses cetak data / laporan. Aktifitas secara keseluruhan beserta aliran datanya ditunjukkan pada gam bar sebagai berikut:



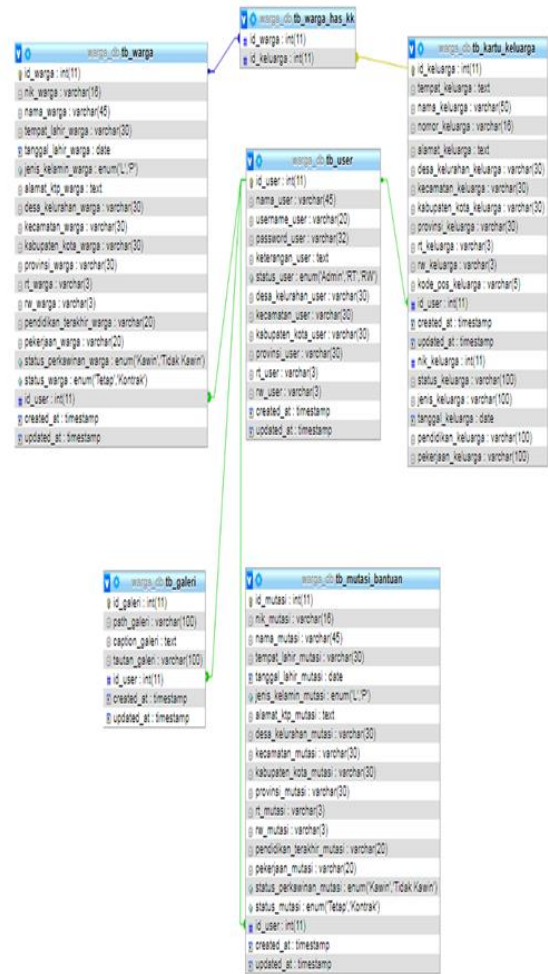
Gambar 6. Aliran Data Level 0.0 Sistem Pendataan Bedah Rumah

B. ER Diagram

ER Diagram merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.ER Diagram untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarannya digunakan beberapa notasi dan symbol. Perhatikan ER Diagram pada gambar berikut ini.



Gambar 7. ERD yang Diusulkan



Gambar 8. Relasi Tabel dalam database warga_db

Rancangan Struktur Database

Struktur database pada Pendataan Bantuan Rumah dibutuhkan beberapa tabel yaitu tb_user, tb_warga, tb_kartu_keluarga, tb_galeri, tb_mutasi_bantuan dan tabel tb_warga_has_kk. Tabel-tabel tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:

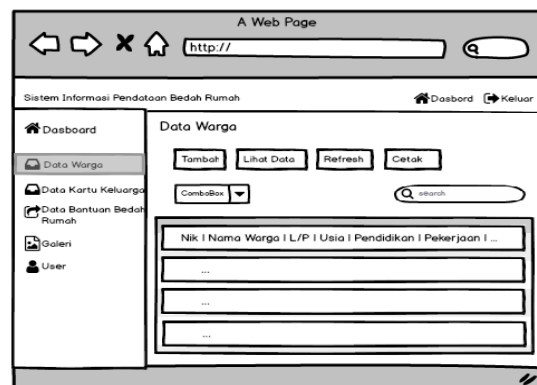
Relasi Antar Tabel

Relasi antar tabel merupakan kumpulan tabel-tabel yang terhubung melalui relasi untuk membentuk satu kesatuan database sehingga tabel tidak berdiri sendiri.

Rancangan User Interface

Rancangan user interface merupakan rancangan tampilan antarmuka dari sistem yang akan dibangun. Berikut merupakan rancangan user interface dari Sistem Informasi Pendataan Bantuan Bedah Rumah dikabupaten Sumbawa.

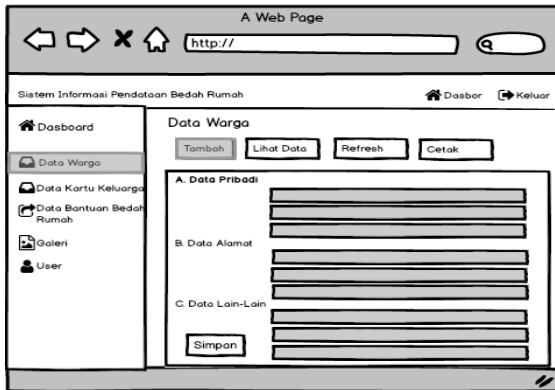
1. Tampilan Interface Data Warga



Gambar 9. Rancangan Interface Warga

Dalam *form* ini dapat melihat hasil data warga yang telah ditambahkan. Kemudian di dalam *form* ini juga terdapat tampilan total dari warga yang telah ditambahkan, pencarian data warga berdasarkan nama, dan dapat mencetak data warga.

2. Tampilan Interface Tambah Data Warga



Gambar 10. Rancangan Interface Tambah Data Warga

Dalam *form* aksi Tambah Data Warga merupakan bagian penginputan data mengenai identitas warga dengan tiga bagian yang ada pada *form* yaitu data pribadi, data alamat dan data lain lain mengenai warga.

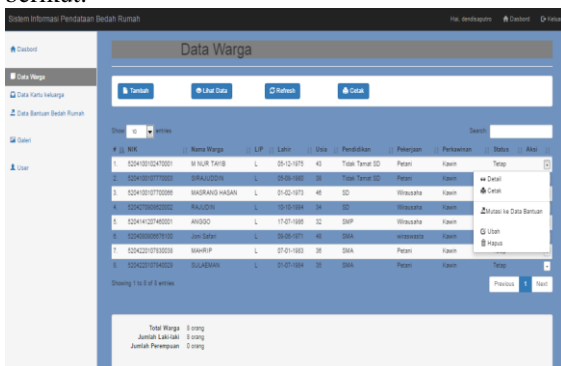
Implementasi

Berikut ini merupakan implementasi dari kode program pada Pengembangan Sistem Informasi Pendataan Bedah Rumah Berbasis Web pada Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Pemukiman di Kabupaten Sumbawa.

Adapun implementasi dari pembuatan kode program tersebut adalah sebagai berikut:

1. Implementasi pada Form Data Warga

Adapun *form* data warga adalah sebagai berikut:



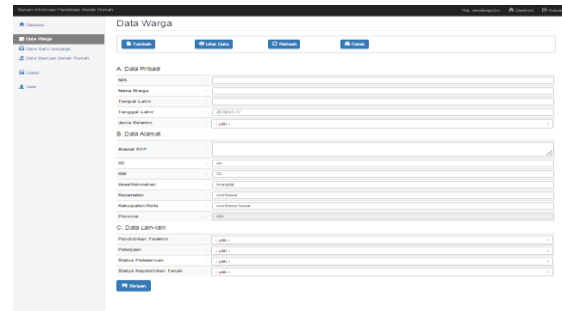
Gambar 11. Form Aksi Data Warga

Dalam *form* aksi terdapat *detail* untuk melihat keseluruhan dari data warga perorangan, cetak data warga secara perseorangan ubah data warga, update data warga, kemudian terintegrasi

dengan data bantuan warga, kemudian terdapat hapus data warga.

2. Implementasi pada Form Tambah Data warga

Adapun *form* tambah data warga dari aksi yang terdapat di dalam data warga adalah sebagai berikut:



Gambar 12. Tambah Data Warga

Dalam *form* aksi Tambah Data Warga terdapat Data Pribadi untuk menginput Nomor Induk Kependudukan, nama warga, tempat Lahir, tanggal lahir dan jenis kelamin pada tambah data warga, setelah menginput data pribadi selanjutnya menginput data alamat yang di dalamnya terdapat Alamat sesuai Kartu Tanda Penduduk (KTP), Rt, Rw, Desa atau kelurahan, Kabupaten atau Kota dan Provinsi. Setelah menginput data alamat selanjutnya menginput Data lain yang di dalamnya terdapat pendidikan terakhir, pekerjaan, status perkawinan dan status kepemilikan tanah yang dapat di pilih, setelah semua telah diinput maka dapat memilih untuk melakukan proses simpan data.

3. Implementasi Form pada Hasil Cetak Detail

Hasil cetak dari aksi yang terdapat di dalam data warga adalah sebagai berikut :



Gambar 13. Cetak Data Detail Warga

Setelah melakukan cetak data warga maka proses tersebut dapat berjalan dan laporan data warga dicetak ke dalam bentuk pdf serta dapat diprint atau disimpan.

4. Implementasi Form pada Hasil Cetak Keseluruhan

Hasil cetak dari aksi yang terdapat di dalam data warga adalah sebagai berikut:

NO	NIK	NAMA	TEMPAT LAHIR	TGL. LAHIR	NO. S	ALAMAT	NO. KK	PEKERJAAN	PINDAH	KELAH	STATUS
1.	2204030270001	NIKER LUTER	SUMBAWA	04-03-1975	1	11 SUMBWA	001001	KARUN	TEKNE TARIKAT 10	PT 001	SEKAP
2.	2204030270002	DEKALDEEN	SUMBAWA	04-08-1990	1	8 SUMBWA	002002	KARUN	TEKNE TARIKAT 10	PT 001	SEKAP
3.	2204030270003	MARLIANG ALIYAT	SUMBAWA	04-05-1975	1	8 SUMBWA	002001	KARUN	SD	PT 001	SEKAP
4.	2204030270004	ELIYAN	SUMBAWA	04-08-1990	1	8 SUMBWA	002002	KARUN	SD	PT 001	SEKAP
5.	2204030270005	ANGGI	SUMBAWA	12-05-1996	1	12 SUMBWA	002001	KARUN	SDP	PT 001	SEKAP
6.	2204030270006	RENALIA ADI	SUMBAWA BEKIR	09-04-1971	1	20 DENEN INTER-GEONG	002001	KARUN	001	PT 001	SEKAP
7.	2204030270007	RIKAMP	LUMBIA TERER	05-01-1981	1	18 DENEN INTER-GEONG	002001	KARUN	001	PT 001	SEKAP
8.	2204030270008	DELIYAN	LUMBIA TERER	04-05-1984	1	18 INTER-GEONG	002001	KARUN	001	PT 001	SEKAP

Gambar 14. Cetak Data Keseluruhan Warga

Setelah melakukan cetak data warga maka proses tersebut dapat berjalan dan laporan data warga dicetak ke dalam bentuk pdf serta dapat diprint atau disimpan.

PENUTUP

Kesimpulan

Pengembangan Sistem Informasi Pendataan Bedah Rumah Berbasis Web Pada Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Pemukiman Di Kabupaten Sumbawa menghasilkan suatu sistem yang berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database, metode waterfall sebagai metode perancangan lunak yang digunakan, serta menggunakan metode black box dalam pengujiannya, yang diharapkan dapat mempermudah dalam proses pendataan warga, pendataan kartu keluarga, dan pendataan warga yang mendapat bantuan bedah rumah, galeri mengenai keadaan rumah yang masih proses renovasi atau yang telah direnovasi dari proses input secara manual menjadi terkomputerisasi.

Saran

Adapun saran yang dapat disampaikan mengenai Pengembangan Sistem Informasi Pendataan Bedah Rumah Berbasis Web ini adalah diharapkan adanya pengembangan yang lebih lanjut dalam proses pembuatan form laporan perdesa atau per kecamatan yang terintegrasi pada sistem pendataan bedah rumah dan form data warga yang dapat terinput beserta data gambar rumah secara detailnya, agar membuat sistem lebih terperinci dari setiap aspek pendataannya.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Abdillah, L.A. dkk. (2005). *Perancangan Basis Data Sistem Informasi Penggajian*. Tesis, Palembang: Universits Bina Darma.

[2] Jogianto, Hartono. (2005). *Analisis Dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.

[3] Khoiruninisa, Sekar Sae. (2016). “*Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Bedah Rumah Menggunakan Metode AHP TOPSIS (Studi Kasus: Ikatan Pekerja Sosial Masyarakat Kecamatan Mutiara Uya, Kabupaten Tabalong, Kalimantan Selatan)*”, dalam Seminar Nasional Departemen Ilmu Komputer/Informatika Universitas Diponegoro Semarang, 03 Agustus 2016. ISBN : 240-103-1014-10-40. Diakses 01 Maret 2019.

[4] Nurkhamid, Muhammad. (2017). “*Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penentuan Rumah Tidak Layak Huni di Cangkring Rembang (Studi Kasus: Karanganyar Demak)*”, dalam Seminar Nasional Teknik Informatika 2017 Universitas Muria Kudus Gondang Manis, 11 Februari 2017. ISBN : 978-602-1180-50-1. Diakses 03 Maret 2019.

[5] O’Brien, James A. & Marakas, George M. (2009). *Management Information Systems 9th Edition*. New York: McGraw-Hill/Irwin.

[6] Prastyo, Suparno Dedy. (2009). *Pengembangan Sistem Informasi Penduduk Tingkat Desa (Studi Kasus: Desa Ujungrusi, Kec. Adiwerna, Kab. Tegal)*, dalam Seminar Nasional Teknik Informatika 2009 Universitas Islam Agung Semarang, ISBN : 978-602-95235-0-8. Diakses 03 Maret 2019.

[7] Pressman, Roger S. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi*. Andi. Yogyakarta.

[8] PUPR, JDIH Kementrian. (2015). “*Peraturan Presiden (PERPRES) Nomor 15 Tahun 2015*”, (diakses 06 Maret 2019).

[9] Republik Indonesia. (2011). *Undang-Undang No. 1 Tahun 2011 Tentang Perumahan Dan Kawasan Permukiman*. Lembaran Negara RI Tahun 2011, No. 61. Sekretariat Negara. Jakarta.

[10] Rizky, Soetam. (2011). *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya.

[11] Sekarwati, K.A., (2001). *Pengertian Database*. Study Kasus: Cassandra dan

- MongoDB, Prosiding pada Seminar Nasional dan Expo Teknik Elektro.
- [12] Sutabri, Tata. (2012). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- [13] Sutanta. (2011). *Dalam Basis Data Dalam Tinjauan Konseptual*.
- [14] Sutanta, Edhy. (2004). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Graha ilmu.
- [15] Sutarman. (2012). *Buku Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [16] Sukamto, R. A, dan Shalahu6din, M. (2014). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika bandung.
- [17] Wahyudi. (2012). *Definisi data*. S1 Sriwijaya: Politeknik Negeri Sriwijaya.