

Sistem Informasi Pendataan Masyarakat Kurang Mampu Berbasis Web di Kelurahan Cisalak

Fauzan Ardiansyah, Perani Rosyani*

Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan
Jl. Surya Kencana No.1, Pamulang Bar., Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten, Indonesia

Email: ¹fauzandani22@gmail.com, ^{2,*}dosen00837@unpam.ac.id

Email Penulis Korespondensi: dosen00837@unpam.ac.id

Submitted: 24/09/2021; Accepted: 10/10/2021; Published: 30/10/2021

Abstrak—Kemiskinan merupakan masalah kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, antara lain: tingkat pendapatan, kesehatan, pendidikan, dan kondisirumah. Pendataan data rakyat miskin harus dilakukan dengan baik, oleh sebab itu sudah semestinya memiliki suatu sistem yang terkomputerisasi agar pendataan masyarakat miskin memiliki parameter dari penghasilan dan kondisi rumah. Untuk mendukung tujuan penelitian tersebut maka metode yang digunakan dalam pembuatan system informasi tersebut adalah model Waterfall dan Tools yang menggunakan bahasa pemrograman PHP, Database MySql Bootstrap, dan Macromedia Dreamweaver. Hasil dari penelitian sesuai dengan tujuan penelitian diharapkan dapat membantu para petugas pendataan masyarakat miskin dengan sebuah system informasi pendataan masyarakat miskin menggunakan parameter penghasilan dan kondisi rumah. Sistem ini dapat memberikan informasi yang lengkap dan akurat sesuai dengan kriteria masyarakat miskin yang ditampilkan dalam bentuk pdf sehingga memudahkan para petugas dan masyarakat dalam mengidentifikasi secara optimal.

Kata Kunci: PHP; MySql; Pendataan; Penghasilan; Sistem

Abstract—Poverty is a complex problem that is influenced by various interrelated factors, including: income levels, health, education, and housing conditions. Data collection on the poor must be done well, therefore it should have a computerized system so that the data collection of the poor has parameters of income and housing conditions. To support the purpose of this research, the method used in making the information system is the Waterfall and Tools model that uses the PHP programming language, MySql Bootstrap Database, and Macromedia Dreamweaver. The results of the research design in accordance with the research objectives are expected to help the poor data collection officers with an information system for collecting data on the poor using income parameters and housing conditions. This system can provide complete and accurate information in accordance with the criteria for the poor, which is displayed in pdf form, making it easier for officers and the community to identify optimally.

Keywords: PHP; Mysql; Data Collection; Income; System

1. PENDAHULUAN

Kemiskinan keadaan yang dimana terjadi ketidakmampuan untuk memenuhi kebutuhan dasar seperti makanan, pakaian, tempat berlindung, pendidikan, dan kesehatan[1]. Saat ini, pendataan tingkat kemiskinan khususnya di Kelurahan Cisalak masih dilakukan secara konvensional (menggunakan kertas kemudian dimasukkan kedalam sistem) dan tidak menampilkan gambar rumah seharusnya didapatkan dari hasil pendataan tersebut[2].

Disarankan Dalam sistem informasi berbasis web yang dibangun ini menggunakan software dan Tools notepad++, Bootstrap dimana proses pendataan tidak lagi menggunakan kertas dan juga praktis untuk digunakan, Selain dalam hal kemudahan pendataan, sistem informasi berbasis web ini dapat menampilkan rekomendasi berupa daftar masyarakat yang seharusnya mendapatkan program pemerintah sesuai tingkat kesejahteraan masing-masing[3].

Kurangnya efektif dan optimal dalam mengakses data secara manual yang dimana menggunakan kertas kemudian dimasukkan kedalam sistem oleh pegawai kelurahan di lapangan karena terbatasnya teknologi sehingga memerlukan waktu yang lama[4]. Maka dari itu untuk mempermudah mendata jumlah kemiskinan yang ada di Kelurahan setempat, diimplementasikan sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat diakses oleh pegawai yang mendata dengan menggunakan laptop/smartphone. Dengan adanya sistem informasi berbasis web ini dapat membantu pegawai Kelurahan setempat untuk mendata jumlah kemiskinan yang terdapat di daerah Kelurahan Cisalak dengan mudah dan dapat dilakukan dimana saja[5].

Penelitian yang dilakukan oleh Ardiansyah Pratama, Effiyaldi meneliti sebuah Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pendataan Rakyat Miskin untuk Program Beras Miskin (RASKIN) Studi Kasus : Kantor Kecamatan Betara Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Pemanfaatan sistem informasi dalam pengolahan data sangat diperlukan, karena diyakini dapat menjadikan sebuah proses menjadi lebih efektif dan efisien. Salah satu Intansi Pemerintah Kantor Kecamatan Betara yang berada di Kabupaten Tanjung Jabung Barat Provinsi Jambi. Dalam proses pengolahan data yang terjadi dalam Kantor Kecamatan Betara tentunya tidak lepas dari dukungan perangkat teknologi informasi untuk menghasilkan informasi yang bermanfaat bagi pengolahnya dalam hal ini khususnya informasi tentang pendataan rakyat miskin pada Kantor Kecamatan Betara[7].

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Eka Fitrianiingsih, Suhana Minah Jayan meneliti Sistem Informasi Pendataan Keluarga Miskin Dengan Parameter Penghasilan dan Kondisi Rumah Berbasis WEB (Studi Kasus: Desa Kedungneng). Tujuan dari penelitian ini adalah membantu pegawai Kelurahan setempat untuk

mendata jumlah kemiskinan yang terdapat di daerah Kelurahan Kedungneng dengan mudah dalam penyampaian informasi, lebih cepat, serta membuat lebih hemat terhadap kertas sehingga hasil yang didapat bisa akurat, efektif dan efisien. Teknik pengumpulan yang digunakan adalah dengan metode observasi, wawancara dan dokumentasi Hasil dari penelitian dari Sistem pendataan keluarga miskin pada desa kedungneng yang telah dibuat dapat mengatasi beberapa masalah, yaitu mengelola data kriteria, keluarga, petugas, pendataan bisa dilakukan di web, serta menghasilkan grafik hasil pendataan dan output laporan keluarga miskin, prasejahtera, dan sejahtera. Sehingga Mempermudah petugas dalam melaksanakan pendataan masyarakat dengan menggunakan sistem[8].

Penelitian yang dilakukan oleh Asep Hardianto Nugroho, Toyib Rohimi meneliti sebuah Perancangan Aplikasi Sistem Pengolahan Data Penduduk di Kelurahan Desa Kaduronyok, Kecamatan Cisata, Kabupaten Pandeglang. Masalah Sensus Penduduk merupakan masalah yang sangat penting yang harus ditangani dengan baik. Data-data penduduk disuatu wilayah dan Sensus Penduduk berdasarkan agama, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, dan yang lainnya akan sangat berguna untuk menunjang pengambilan kebijakan pembangunan. Data-data kependudukan yang diperlukan seperti komposisi usia penduduk, komposisi pendidikan, komposisi ekonomi penduduk pada suatu wilayah tersebut diharapkan dapat menghasilkan kebijakan pembangunan yang tepat[9].

Dari ketiga penelitian tersebut kurangnya sistem registrasi pada masyarakat menimbulkan data tersebut diisi secara manual dan didata kembali oleh petugas sehingga menimbulkan waktu yang lama. Oleh karena itu, perlu adanya sistem untuk mempermudah para petugas atau karyawan dalam sistem informasi pendataan maka penulis melakukan penelitian dan perancangan yaitu mengenai Sistem Informasi Pendataan Masyarakat Kurang Mampu Berbasis Web Di Kelurahan Cisalak

Dengan demikian, penulis tertarik untuk mengembangkan dan memberikan tujuan bagaimana sistem informasi pendataan masyarakat kurang mampu dapat dikelola dengan baik dan benar[6]. Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis mengambil permasalahan diatas untuk dijadikan bahan penyusunan jurnal dengan judul “Sistem Informasi Pendataan Masyarakat Kurang Mampu Berbasis Web Di Kelurahan Cisalak”.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan secara teknis sebagai seperangkat komponen yang saling terkait yang mengumpulkan (atau mengambil), memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan kontrol dalam suatu organisasi[10]. Sebagai tambahan untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, dan kontrol, sistem informasi juga dapat membantu para manajer dan pekerja menganalisis masalah, memvisualisasikan subjek yang kompleks, dan membuat produk baru[11].

2.2 Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut blok bangunan (building blok), yang terdiri dari komponen input, komponen model, komponen output, komponen teknologi, komponen hardware, komponen software, komponen basis data, dan komponen kontrol[12]. Semua komponen tersebut saling berinteraksi satu dengan yang lain membentuk suatu kesatuan untuk mencapai sasaran[13].

2.3 Perancangan Sistem

Tahap ini menghasilkan beberapa perancangan menggunakan UML diagram yang terdiri dari activity diagram, sequence diagram, dan class diagram[14]. Selain itu juga dihasilkan perancangan antarmuka pada sistem, perancangan database pada sistem, dan perancangan progressive web app pada sistem yang terdiri dari perancangan architecture app shell, pemilihan strategi pada service worker, dan perancangan manifest web app[15].

2.4 Metode Penelitian

Penelitian dilakukan dengan pengumpulan data yang menggunakan 3 aktivitas, yaitu:

1. Observasi/Pengamatan
Penulis melakukan observasi untuk pengumpulan data secara langsung di Kelurahan Cisalak untuk mengamati bagaimana sistem pendataan masyarakat kurang mampu yang masih manual.
2. Wawancara
Penulis melakukan teknik pengumpulan data secara dua arah dengan pihak terkait guna mendapatkan izin dan informasi yang ada di Kelurahan Cisalak.
3. Studi Pustaka
Penulis melakukan penelitian kepustakaan guna mendapatkan aspek-aspek teoritis dalam pengumpulan data melalui buku dan jurnal ilmiah guna mendapatkan hal yang sesuai dengan masalah yang ditinjau dalam penyusunan penelitian ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem Berjalan

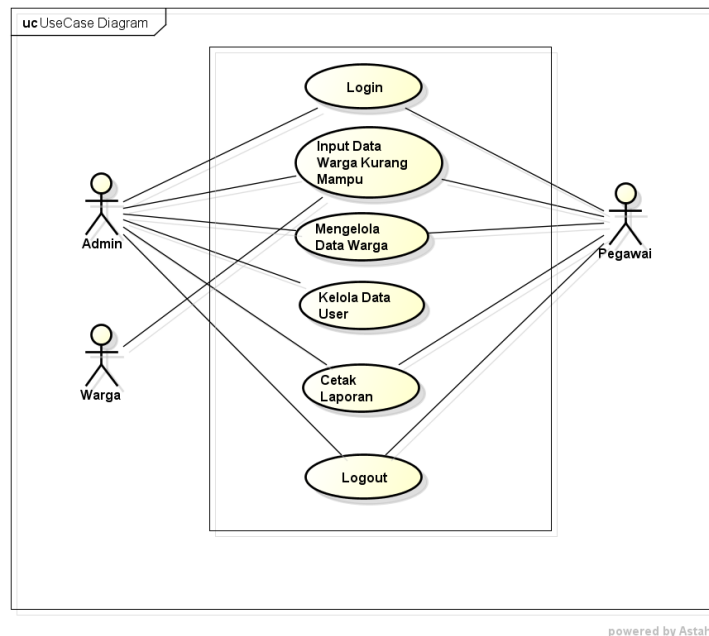
Prosedur sistem berjalan sebelumnya yang ada di Kelurahan Cisalak masih menggunakan sistem manual. Warga yang ingin mendaftarkan dirinya harus mengisi data diri dengan membawa data-data pribadi yang lengkap untuk kemudian diisi oleh admin di kelurahan. Namun dalam sistem yang berjalan ini admin masih sering menemukan kendala yaitu seperti kehilangan data warga, kekeliruan pada saat mencatat data warga, dan dalam sistem ini juga lebih banyak menggunakan kertas sehingga dirasa kurang baik jika terus dijalankan.

3.2 Analisa Sistem Usulan

Prosedur sistem usulan pembahasan dalam sistem Informasi berbasis web untuk mempermudah pendataan terhadap masyarakat yang tergolong kurang mampu secara offline dan menjadi online. Berikut ini spesifikasi kebutuhan (system requirement) dari Pendataan Masyarakat miskin di Kelurahan.

- a. Halaman Masyarakat:
 - 1. Masyarakat dapat melakukan input data diri sendiri.
- b. Halaman Karyawan:
 - 1. Karyawan dapat login dengan *username* dan *password* yang telah terdaftar.
 - 2. Karyawan dapat mengelola data masyarakat.
 - 3. Karyawan dapat mengelola status dan verifikasi data masyarakat.
- c. Halaman Admin:
 - 1. Admin dapat login dengan *username* dan *password* yang telah terdaftar.
 - 2. Admin dapat mengelola data karyawan.
 - 3. Admin dapat mengelola data masyarakat.
 - 4. Admin dapat mengelola status dan verifikasi data masyarakat.
 - 5. Admin dapat mengelola info data, verifikasi, keanggotaan.
 - 6. Admin dapat mencetak laporan keseluruhan.
 - 7. Admin dapat mengelola data *user*.

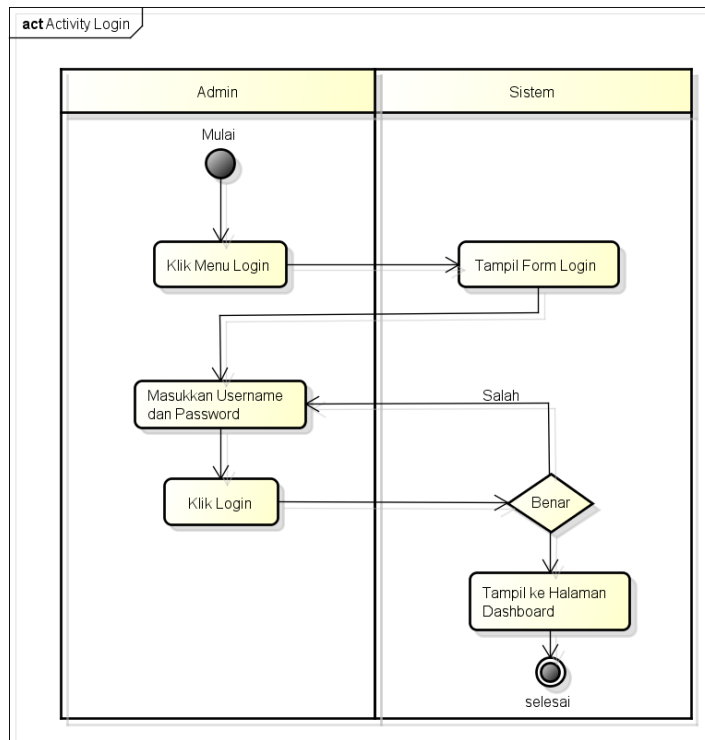
3.3 Use Case Diagram



Gambar 1. Use Case Diagram

3.4 Activity Diagram

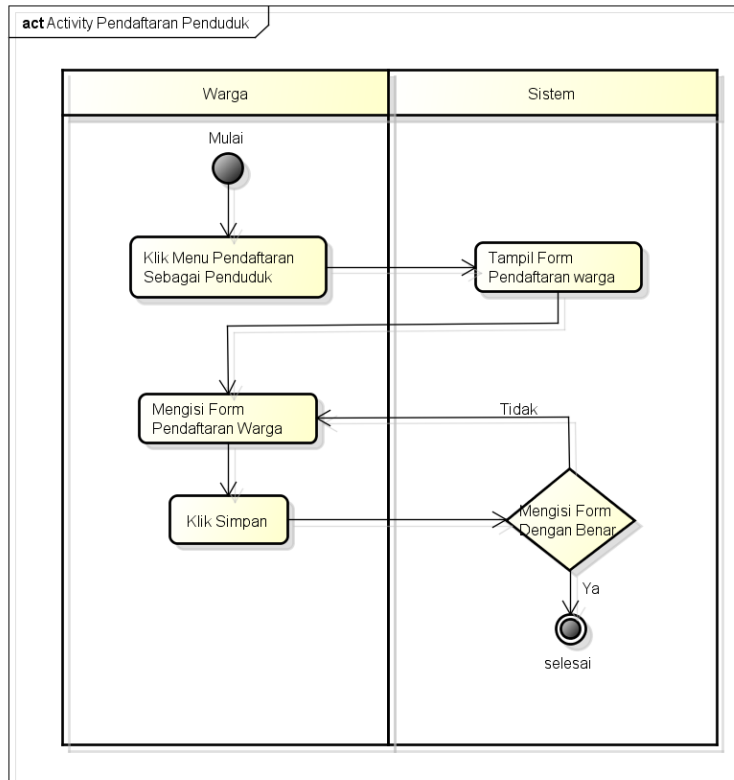
- a. Activity diagram login



powered by Astah

Gambar 2. Activity Diagram Login

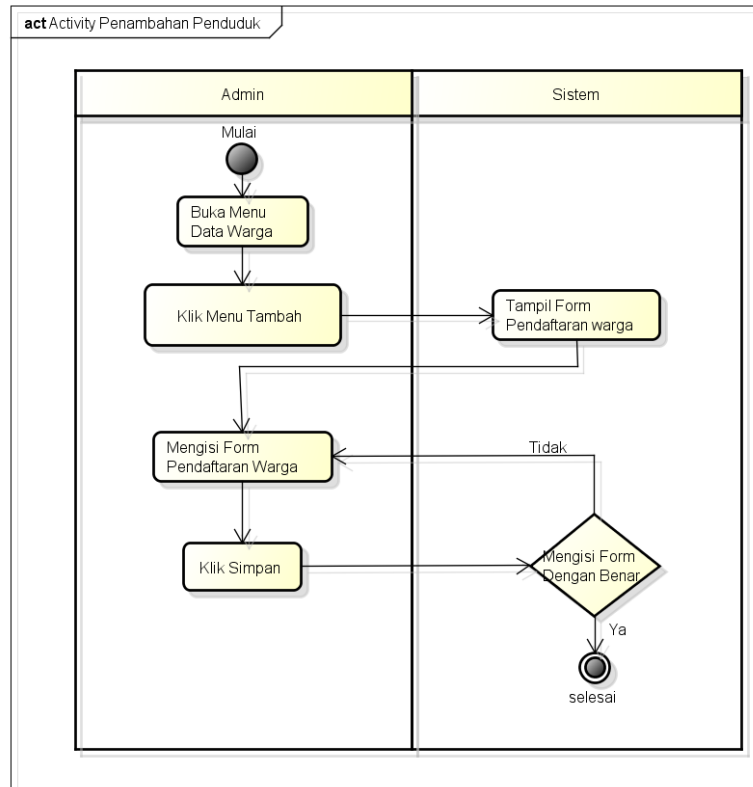
b. Activity diagram pendaftaran penduduk



powered by Astah

Gambar 3. Activity Diagram Pendaftaran Penduduk

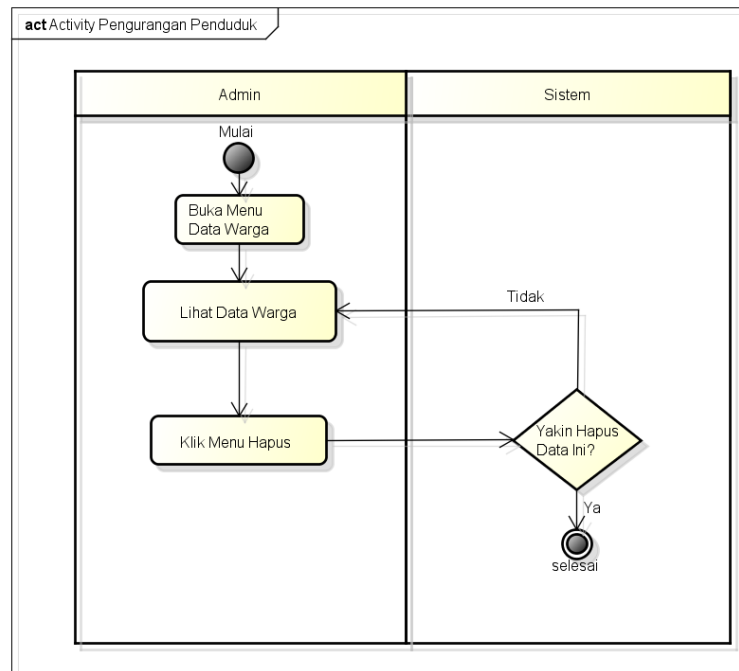
c. Activity diagram penambahan penduduk



powered by Astah

Gambar 3. Activity Diagram Penambahan Penduduk

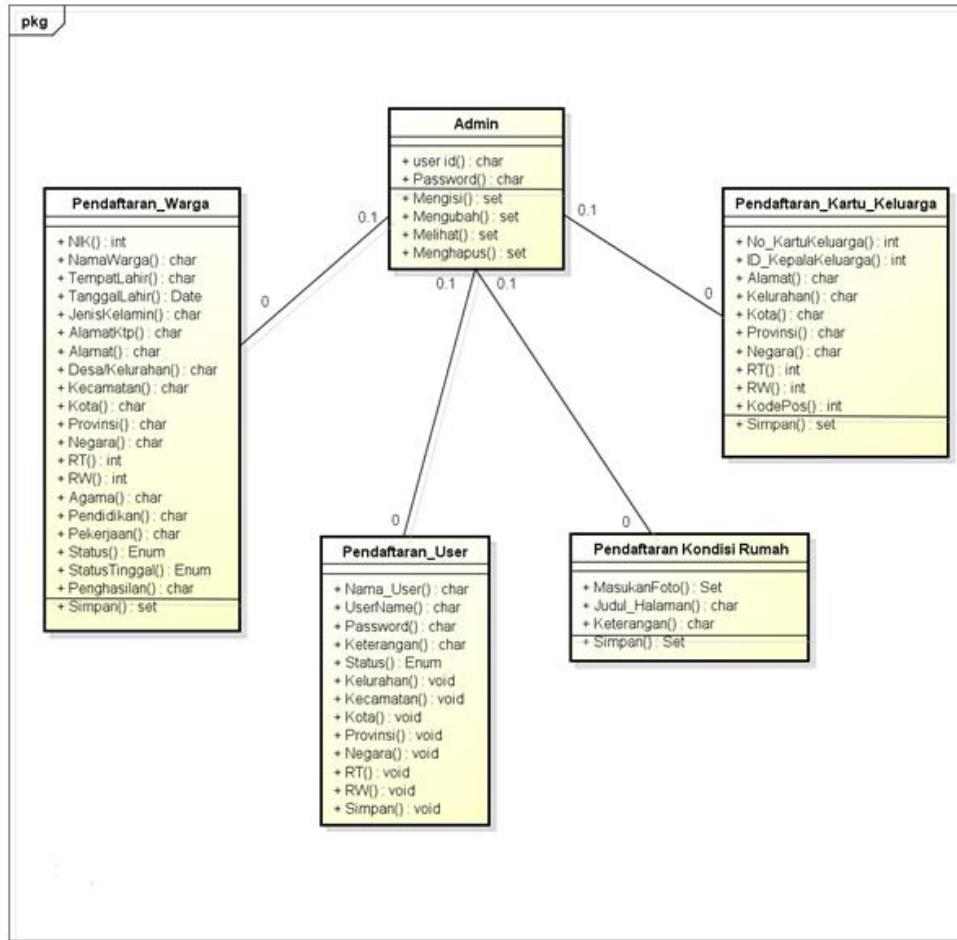
d. Activity diagram pengurangan penduduk



powered by Astah

Gambar 4. Activity Diagram Pengurangan Penduduk

3.5 Class Diagram



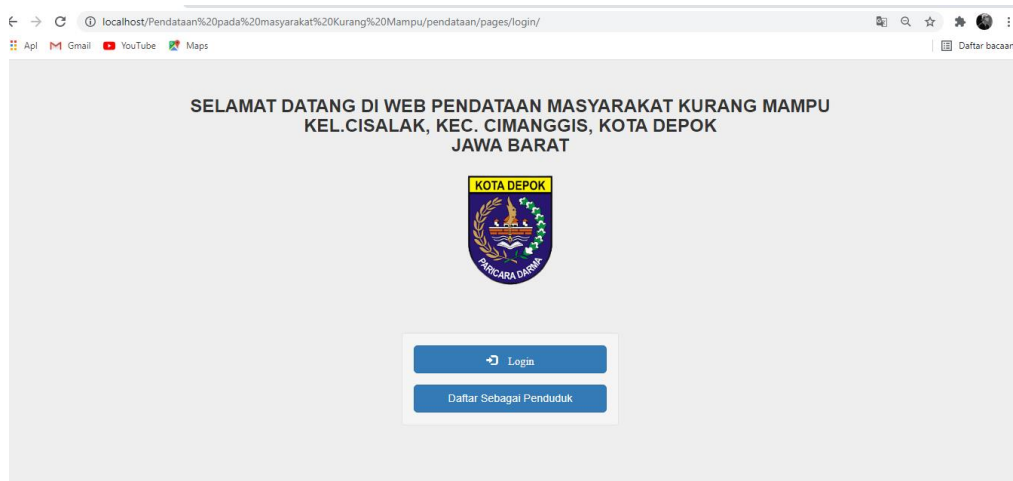
Gambar 5. Class Diagram

3.6 Implementasi

Tampilan layar (*sistem interface*) yang telah dibuat pada sistem informasi pendataan masyarakat kurang mampu di Kelurahan Cislalak adalah sebagai berikut:

a. Tampilan layar utama

Halaman ini sebagai tampilan website jadi tombol login berguna untuk admin dan ketua RT/RW, sedangkan daftar sebagai penduduk digunakan oleh para penduduk yang ingin mendaftarkan dirinya.



Gambar 6. Tampilan Layar Utama

b. Tampilan layar daftar penduduk

Isi dengan identitas diri sendiri secara lengkap dan jujur agar memudahkan pendataannya. Setelah sudah mengisi data dengan lengkap dan jujur klik simpan agar datanya tersimpan di dalam databasenya.

Pendaftaran Warga

A. Data Pribadi

NIK : 1234

Nama Warga : fauzan

Tempat Lahir : jakarta

Tanggal Lahir : 08/03/1999

Jenis Kelamin : Laki-laki

B. Data Alamat

Alamat KTP : Jl. Gadag Raya

Alamat Sekarang : Jl. Gadag Raya

Desa/Kelurahan : Cisalak

Kecamatan : Cimanggis

Kabupaten/Kota : Depok

Provinsi : Jawa Barat

Provinsi : Jawa Barat

Negara : Indonesia

RT : 03

RW : 07

C. Data Lain-lain

Agama : Islam

Pendidikan Terakhir : SMA

Pekerjaan : mahasiswa

Status Perkawinan : Tidak Kawin

Status Tinggal : Kontrak

Simpan

Gambar 7. Tampilan Layar Daftar Penduduk

c. Tampilan layar login

Login menggunakan admin website untuk mengecek data penduduk yang baru saja diinput oleh warga. Pertama masukkan *username admin* dan *password* setelah itu klik *login* agar masuk kedalam *website* dan bisa mengecek hasil dari penginputan data oleh warga, hasilnya sebagai berikut.

← → ↻ 📄 localhost/Pendataan%20pada%20masyarakat%20Kurang%20Mampu/pendataan/pages/login/login.php

🔍 🌟 🏠 🗺️ 📄 Daftar bacaan

LOGIN

admin

.....

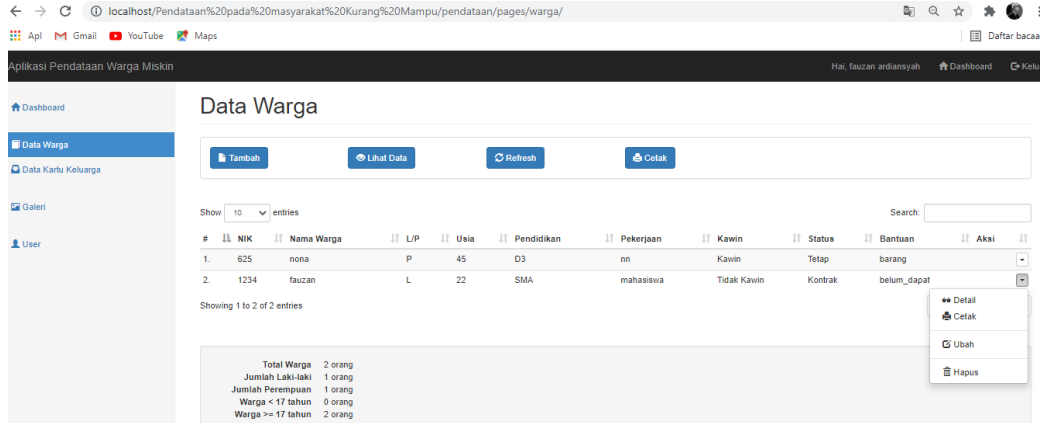
Log in

Menu Awal

Gambar 8. Tampilan Layar Login

d. Tampilan layar data warga

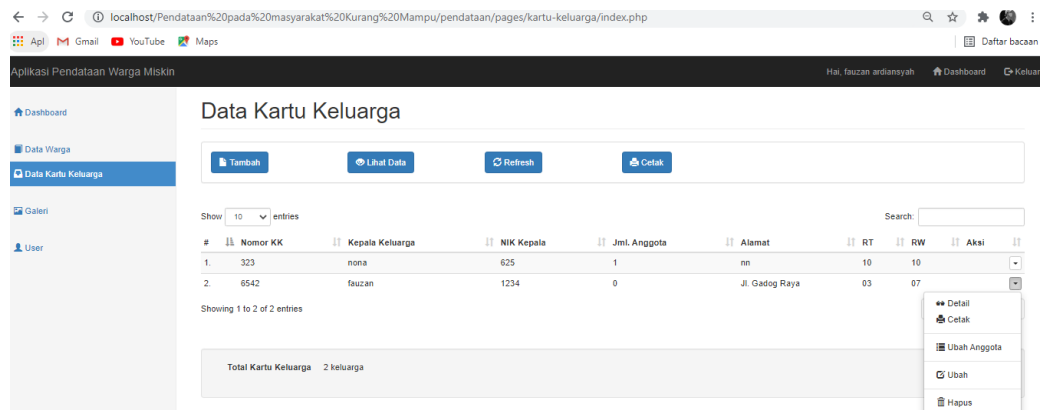
Data yang tadi diinput bernama Fauzan sudah masuk ke dalam database dengan urutan ke nomor 2. Admin juga bisa menambah data warga dengan klik tambah lalu akan muncul tampilan seperti warga mendata. Admin juga bisa membuat print semua data yang sudah dikumpulkan dengan cara klik cetak lalu akan muncul gambar data warga seperti dibawah ini.



Gambar 9. Tampilan Layar Data Warga

e. Tampilan layar data keluarga

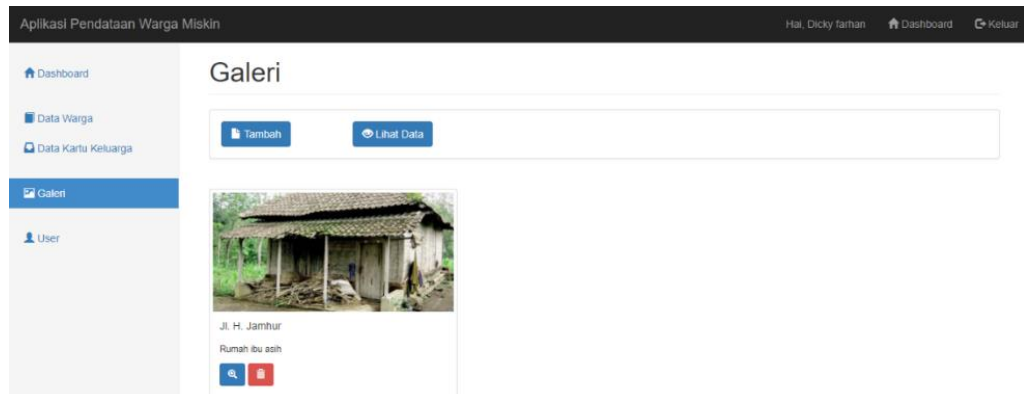
Setelah memasukkan data warga, admin bisa mengelompokkan data dalam satu keluarga agar tidak terjadi kesalahan pendataan.



Gambar 10. Tampilan Layar Data Keluarga

f. Tampilan layar galeri

Gallery disini digunakan untuk mengupload gambar seperti gambar keadaan rumah yang terdaftar sebagai warga miskin. Cara menambahkan fotonya yaitu klik tambah lalu klik *choose file* lalu klik gambar yang ingin dimasukkan ke dalam data, setelah itu klik open.



Gambar 11. Tampilan Layar Galeri

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan yang dapat di ambil dari penelitian ini adalah sistem ini berjalan dengan fungsinya yaitu mengurangi kesalahan pendataan pada masyarakat kurang mampu sehingga data tersebut menjadi efektif dan akurat serta dengan adanya sistem pada aplikasi ini pegawai menjadi optimal dalam mengakses data masyarakat kurang mampu dengan waktu yang efisien.

REFERENCES

- [1] S. Kawulur, A. M. Rosalina and P. C. Wauran, “Analisa Pengaruh Pendapatan Asli Daerah Dan Dana Desa Dalam Menurunkan Tingkat Kemiskinan Di 11 Kabupaten Provinsi Sulawesi Utara”, *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 2019.
- [2] A. Heryanto, Sutarman and E. Sukmawati, “Implementasi Aplikasi Sensus Penduduk di Kelurahan Bugel Karawaci Tangerang”, *Jurnal Sisfotek Global*, vol. 3, no. 1, pp. 23-28, Maret 2013
- [3] Praing and Y. D. Biara, “Sistem Informasi Pendataan Warga Sumba Timur Di Yogyakarta Berbasis Web”, *STIMIK AKAKOM YOGYAKARTA*, 2019
- [4] Mareta Merliana, “Pengelolaan Arsip Dinamis di Badan Kepegawaian Daerah Pemerintah Kota Yogyakarta”, *Skripsi*, Yogyakarta: FE UNY, 2013
- [5] F. Haswan, “Perancangan Sistem Informasi Pendataan Penduduk Kelurahan Sungai Jering Berbabasi Web Dengan Object Oriented Programming”, *Jurnal Teknologi Dan Open Source*, vol. 1, no. 2, pp. 92-100, Desember 2018.
- [6] Purnama and S. Bambang, “Pembangunan Sistem Informasi Pendataan Rakyat Miskin untuk Program Beras Miskin (Raskin) di desa Mantren Kecamatan Kebonagung Kabupaten Pacitan”, Jawa timur: Sentrika, 2012
- [7] Ardiansyah Pratama and Effiyaldi, “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pendataan Rakyat Miskin untuk Program Beras Miskin (RASKIN) Studi Kasus : Kantor Kecamatan Betara Kabupaten Tanjung Jabung Barat,” *Jurnal Skripsi Fakultas Sistem Informasi STIKOM Dinamika Bangsa*, vol. 3, no. 1, pp. 870-883, Maret 2018.
- [8] Eka Fitrianiingsih, Suhana Minah Jaya and Maksudi, “Sistem Informasi Pendataan Keluarga Miskin Dengan Parameter Penghasilan dan Kondisi Rumah Berbasis WEB (Studi Kasus: Desa Kedungneng),” *Jurnal Teknik Informatika*, vol. 12, no. 2, pp. 36-43, Agustus 2020.
- [9] Asep Hardianto Nugroho and Toyib Rohimi, “Perancangan Aplikasi Sistem Pengolahan Data Penduduk di Kelurahan Desa Kaduronyok Kecamatan Cisata, Kabupaten Pandeglang Berbasis Web,” *Jurnal Teknik Informatika (JUTIS)*, vol. 8, no. 1, pp. 1-15, April 2020.
- [10] K. C. Laudon and J. P. Laudon, *Management Information System*, 11th Edition. New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2010.
- [11] Fitria Syawalia and Yunita Sartika Sari, “Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Sepak Bola,” *jurnal sistem informasi dan E-bisnis*, vol. 1, no. 3, pp. 74-75, Mei 2019.
- [12] M. Athoillah and M. I. Irawan, “Perancangan Sistem Informasi Mobile Berbasis Android Untuk Kontrol Persediaan Barang Di Gudang”, *Jurnal Sains Dan Seni Pomits*, vol. 1, no. 1, pp. 1-6, 2013
- [13] F. Magaline, B. N. Mahamudu and E. Ho, “Konsep Dasar Aristektur Dan Klasifikasi Sistem Informasi.” *Sistem Informasi*, pp. 1–7, 2019.
- [14] H. Hasugian and A. N. Shidiq, “Rancang Bangun Sistem Informasi Industri Kreatif Bidang Penyewaan Sarana Olahraga”, *Semantik*, 2012
- [15] Aminudin, B. Basren and I. Nuryasin, “Perancangan Sistem Repositori Tugas Akhir Menggunakan Progressive Web App (PWA),” *Techno.Com*, vol. 18, no. 2, pp. 154–165, Mei 2019.