

APLIKASI DATA KEMISKINAN KABUPATEN INDRAMAYU BERBASIS WEB DAN ANDROID

Mellyantika
6301110288

Manajemen Informatika, Fakultas Ilmu Terapan
Melly.antika@yahoo.com

Abstrak

Aplikasi Data Kemiskinan Kabupaten Indramayu Berbasis *Web* dan *Android* ini merupakan aplikasi yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan petugas Tim Koordinasi Penanggulangan Kemiskinan (TKPK) di Kabupaten Indramayu dalam melakukan pendataan jumlah penduduk yang miskin. Dengan menggunakan fitur *input data penduduk*, maka akan ada *output* dari data penduduk tersebut apakah ia masuk kategori miskin atau tidak. Data kemiskinan ini digunakan sebagai acuan untuk melaksanakan program Petugas TKPK lainnya yang hanya berlaku untuk masyarakat yang termasuk kategori miskin. Misalkan, Pemerintah Daerah sedang mengadakan program Rutilahu (rumah tidak layak huni). Untuk Petugas terdapat fitur rekap laporan sesuai dengan program yang sedang dilaksanakan oleh Pemerintah Daerah setempat.

Dengan semua fitur pada Aplikasi Data Kemiskinan Kabupaten Indramayu berbasis *Web* dan *Android*, diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam mengkategorikan status ekonomi masyarakat Kabupaten Indramayu dan dalam melaksanakan program pemerintah daerah yang mengacu pada data kemiskinan.

Kata Kunci: Input Data Penduduk, Data Kemiskinan, Laporan

Abstract

Indramayu Poverty Data Web and Android Based Applications is an application which is designed to meet the needs of Indramayu Poverty Reduction Coordination Team officers in collecting poor population census. By using population data input features, there will be an output if it is categorized as poor or not. This poverty data is used as a reference for implementing PRCT other programs that only applies to poor people. For example, the local government is holding Rutilahu program. For Officers there is a feature for report recapitulation that appropriate with the program.

With all features of Indramayu Poverty Data Web and Android Based Applications, expected to provide convenience in categorizing the economic status of Indramayu people and implement local government programs that refers to the poverty data.

Keywords: Population Data Input, Poverty Data, Report

1. Latar Belakang

Kemiskinan merupakan suatu masalah bagi Negara-negara di seluruh dunia, tidak terkecuali Negara Indonesia. Kemiskinan menjadi salah satu masalah di Indonesia sejak dulu hingga sekarang apalagi sejak terjadinya krisis moneter pada tahun 1998. Kemiskinan adalah keadaan dimana terjadi ketidakmampuan untuk memenuhi kebutuhan dasar seperti makanan, pakaian, tempat berlindung, pendidikan, dan kesehatan. Kemiskinan dapat disebabkan oleh kelangkaan alat pemenuhan kebutuhan dasar, ataupun sulitnya akses terhadap pendidikan dan pekerjaan.

Seiring dengan berkembangnya zaman, perkembangan teknologi yang sangat pesat di era globalisasi saat ini telah memberikan banyak manfaat dalam kemajuan diberbagai aspek sosial. Penggunaan teknologi oleh manusia dalam membantu menyelesaikan pekerjaan merupakan hal yang menjadi keharusan dalam kehidupan. Manusia sebagai pengguna teknologi harus mampu memanfaatkan teknologi yang ada saat ini, maupun perkembangan teknologi tersebut selanjutnya.

Dengan study kasus diatas penulis ingin membangun sebuah aplikasi berbasis android yang dapat mengirimkan data ke aplikasi berbasis *website* sebagai tempat penyimpanannya. Aplikasi ini yang berfungsi untuk mendata data kemiskinan yang terdapat di Indonesia khususnya di daerah Jawa Barat tepatnya dibagian Kabupaten Indramayu.

Melihat kurang efisiennya mengakses data secara manual oleh petugas di lapangan karena terbatasnya alat dan tempat, penulis ingin membuat aplikasi yang mempermudah mendata jumlah kemiskinan dengan menggunakan aplikasi berbasis android yang bisa dengan mudah di akses oleh petugas yang mendata menggunakan *smartphone*. Dengan adanya aplikasi berbasis android ini penulis berharap dapat membantu petugas daerah setempat untuk mendata jumlah kemiskinan yang terdapat di daerah kabupaten indramayu dengan mudah dan dapat dilakukan

dimana saja dengan menggunakan *smartphone* tanpa harus terhambat masalah perangkat komputer atau laptop.

2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari proyek akhir ini adalah:

1. Bagaimana mengelola data kemiskinan penduduk di daerah Kabupaten Indramayu?
2. Bagaimana membuat aplikasi yang mempermudah petugas untuk mengelola data kemiskinan?
3. Bagaimana membuat sarana yang dapat menyimpan data kemiskinan untuk keperluan laporan melalui aplikasi berbasis website?

3. Tujuan

Tujuan dari pembuatan proyek akhir ini adalah:

1. Membangun aplikasi berbasis android yang dapat mengelola data kemiskinan penduduk di daerah Kabupaten Indramayu.
2. Membangun aplikasi berbasis android dengan fasilitas untuk input data penduduk.
3. Membangun aplikasi berbasis *website* yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan seluruh data kemiskinan guna keperluan laporan.

4. Batasan Masalah

Batasan masalah proyek akhir ini meliputi:

1. Aplikasi data kemiskinan ini hanya untuk mengelola data kemiskinan di daerah Kabupaten Indramayu.
2. Aplikasi yang dibangun merupakan aplikasi berbasis *web* dan *android*.
3. Aplikasi ini hanya untuk petugas Tim Koordinasi Penanggulangan Kemiskinan (TKPK) daerah Kabupaten Indramayu.

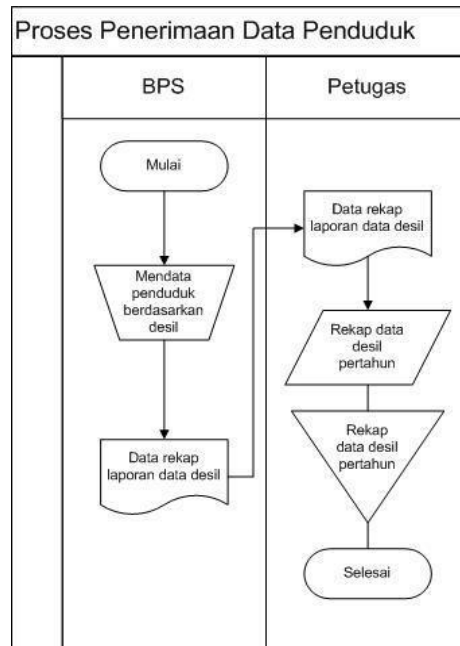
4. Aplikasi ini tidak membahas perangkat keras dan jaringan dalam pengoperasian aplikasi.
5. Admin tidak dapat mengelola data penduduk melainkan hanya melihat data penduduk dan mengelola data akun petugas.
6. Penentuan status ekonomi penduduk ditentukan oleh anggaran pengeluaran perbulan sebesar Rp.247.000/perkapita.

5. Tinjauan Pustaka

1. Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware, dan aplikasi. Android menyediakan *platform* yang terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka.
2. *Website* adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. Sebuah *website* biasanya dibangun atas banyak halaman *web* yang saling berhubungan. Hubungan antara satu halaman *web* dengan halaman *web* lainnya disebut dengan *hyperlink*, sedangkan *text* yang dijadikan media penghubung disebut *hypertext*. Domain adalah nama unik yang dimiliki oleh sebuah institusi sehingga bisa diakses melalui internet, misalnya *facebook.com*, *yahoo.com*, *google.com*, dan lain-lain. Untuk mendapatkan sebuah domain kita harus melakukan register pada register-register yang ditentukan.
Istilah lain yang sering ditemui sehubungan dengan website homepage. Homepage adalah halaman awal sebuah domain. Misalnya membuka website www.facebook.com, www.google.com, www.yahoo.com maka halaman pertama yang muncul disebut homepage, jika mengakses menu-menu yang ada di lokasi lainnya disebut webpage, sedangkan keseluruhan isi/konten domain disebut website.
3. Javascript Object Notation (*JSON*) adalah standar terbuka berbasis teks yang ringan dan dirancang untuk pertukaran data yang bersifat human-readable. *JSON* berasal dari bahasa pemrograman Javascript untuk mempresentasikan struktur data sederhana dan array asosiatif yang disebut dengan objek. Walaupun hubungannya dengan Javascript nyatanya *JSON* adalah independen dengan parser yang tersedia untuk hampir semua Bahasa pemrograman.

6. Analisa Sistem

6.1 Gambaran Sistem Saat Ini

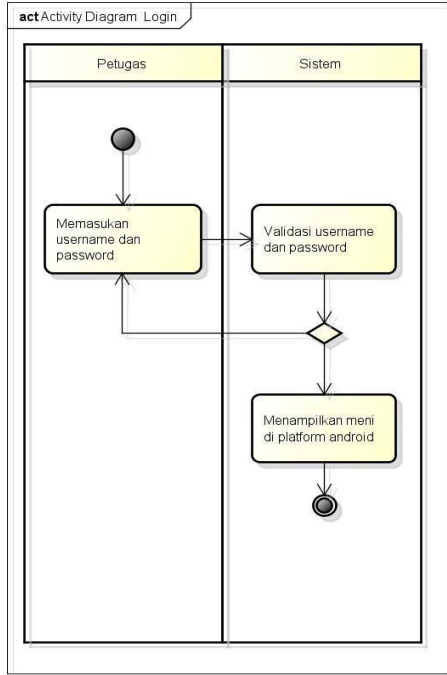


Gambar 1 Diagram Flowmap Penerimaan Data

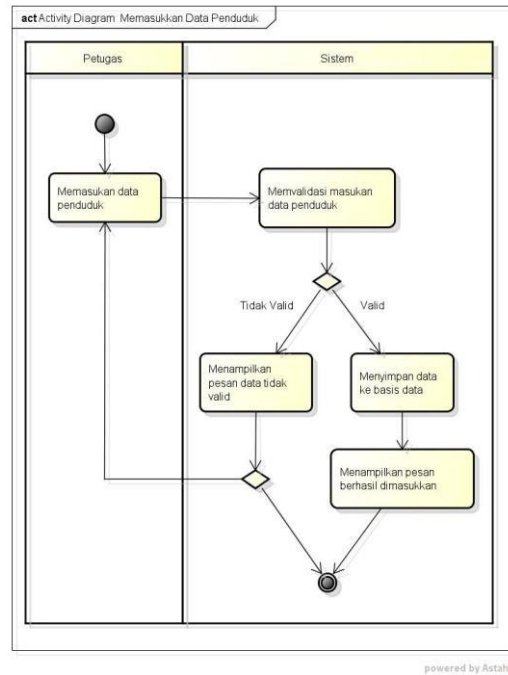
Keterangan :

Diagram Flowmap diatas merupakan proses penerimaan laporan yang diterima oleh Petugas Pemerintah Daerah Kabupaten Indramayu tepatnya dibagian Tenaga Kerja Penanggulangan Kemiskinan (TKPK) dari Badan Pusat Statistik (BPS) untuk disimpan sebagai arsip laporan data kemiskinan.
BPS mendata penduduk secara manual dan menghasilkan rekap laporan data desil yang dikirim ke Petugas TKPK kemudian Petugas TKPK merekap data desil pertahun yang diarsipkan oleh Petugas TKPK.

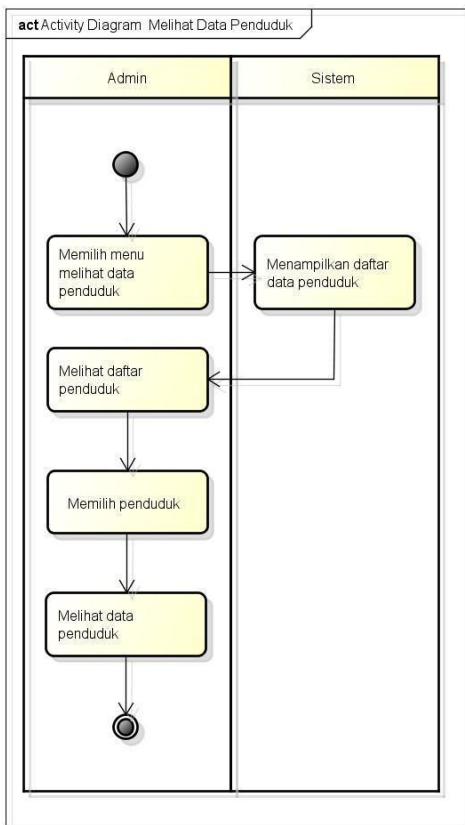
6.2 Gambaran Sistem yang Diusulkan



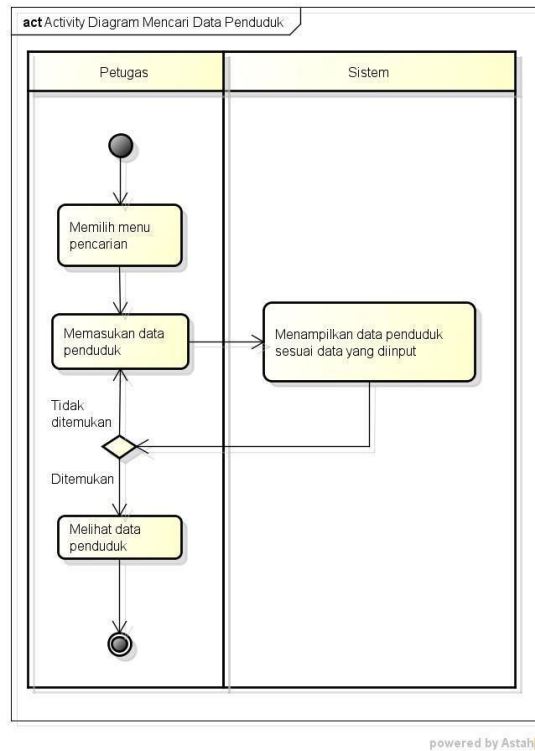
Gambar 2 Diagram Aktivitas Login



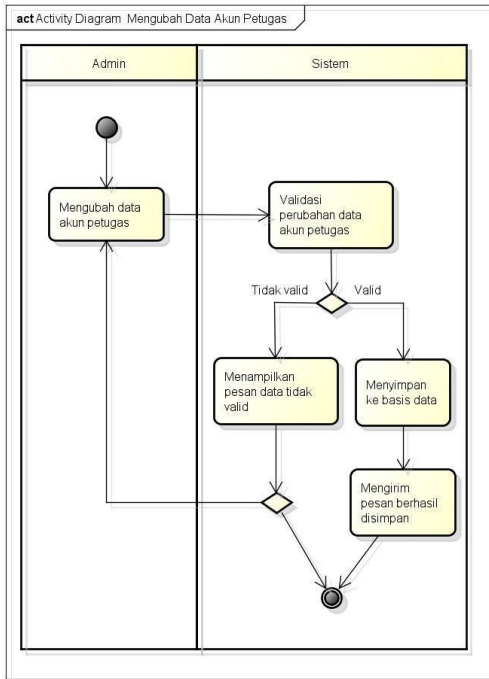
Gambar 3 Diagram Aktivitas Memasukkan Data Penduduk



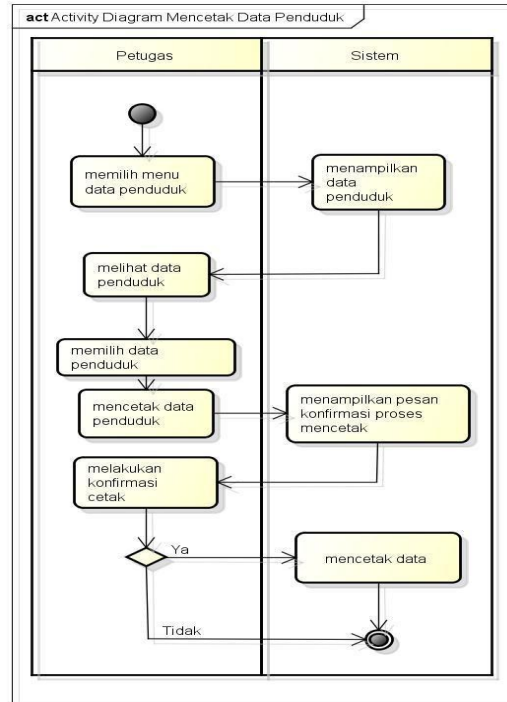
Gambar 3 Diagram Aktivitas Melihat Data Penduduk



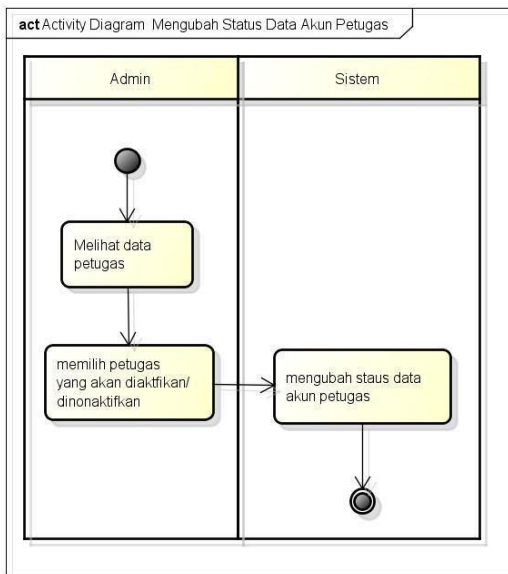
Gambar 4 Diagram Aktivitas Mencari Data Penduduk



Gambar 5 Diagram Aktivitas Mengubah Data Akun Petugas

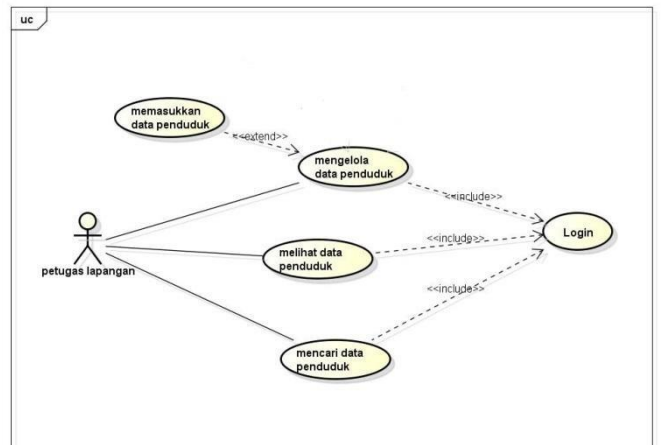


Gambar 7 Diagram Aktivitas Mencetak Data Penduduk

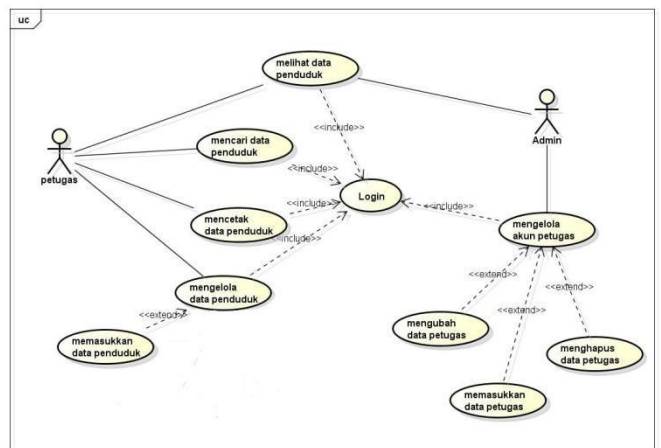


Gambar 6 Diagram Aktivitas Mengubah Status Data Akun Petugas

6.3 Usecase Diagram

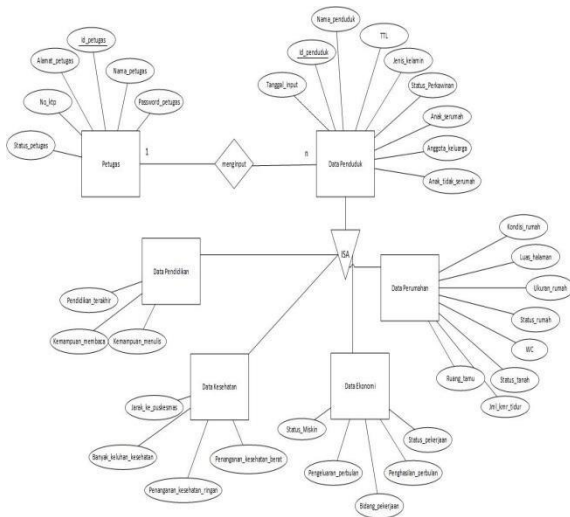


Gambar 8 Diagram Usecase Platform Android



Gambar 9 Diagram Usecase Platform Website

6.4 Entity Relationship Diagram



Gambar 11
Entity Relationship Diagram

7. Penutup

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembuatan aplikasi ini, maka dapat disimpulkan bahwa hasil analisis dan pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Berhasil dibuat aplikasi data kemiskinan kabupaten indramayu berbasis *web* dan android yang dapat mengelola fungsionalitas sesuai kebutuhan Petugas Tim Koordinasi Penanggulangan Kemiskinan berupa fungsionalitas *input*, pengecekan dan rekap laporan data kemiskinan.
2. Berhasil dibuat aplikasi data kemiskinan kabupaten indramayu berbasis *web* dan android dengan mengecek data penduduk di Kabupaten Indramayu untuk mengkategorikan apakah penduduk yang *diinput* termasuk kategori miskin atau tidak sesuai dengan perancangan yang telah dirancang pada dokumentasi buku.
3. Berhasil dibuat aplikasi data kemiskinan kabupaten indramayu berbasis *web* dan android yang dapat menampilkan rekap laporan data penduduk berdasarkan kategori tertentu.

7.2 Saran

Saran berisi hal-hal baru atau hal-hal yang diperoleh penulis yang dapat memperbaiki atau mengembangkan esensi dari pembahasan. Hal umum yang dituliskan adalah pengembangan selanjutnya, saran perbaikan Proyek Akhir, saran perbaikan metode pengembangan.

8. Daftar Pustaka

[1] I. Sommerville, Software Engineering 7th Edition, 2004.
 [2] Safaat, N. *Android Pemrograman Mobile Smartphone and Tablet PC Berbasis Android*. Bandung: Informatika, 2011.
 [3] HA, M., Hidayat, R., & Fizar, Y. *Cara Mudah Membangun Website Interaktif Menggunakan CMS Joomla*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2009.
 [4] Oktaviani. *SQL Server 2008 Express*. Yogyakarta: Penerbit Andi, 2010.
 [5] Batikpress, "Pengenalan JSON Menggunakan PHP",

Batikpress, 23 Januari 2011. [Online]. Tersedia : <http://batikpress.com/2011/01/pengenalan-json-menggunakan-php.html>

[6] Kadir, A. *Mudah Menjadi Programmer*. Yogyakarta : YESCOM, 2009.

[7] Wibowo, A. *Aplikasi PHP Gratis untuk pengembangan situs WEB*. Semarang : Andi, 2006.

[8] Triyuliana, A. H. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Yogyakarta: Penerbit Andi, 2007.

[9]Wismakarma, K. *Panduan Lengkap Menguasai Pemrograman CSS*. Yogyakarta: Lokomedia, 2010.

[10] Dharwiyanti, S. *Pengantar unified Modelling Language (UML)*. Modul_UML2, 2. 2003.

[11] Heryanto, I., & Raharjo, B. *Memahami konsep SQL dan PL/SQL di Oracle*. Bandung: Informatika, 2002.