

APLIKASI PENGOLAHAN DATA REGISTRASI PEMBUATAN KARTU KELUARGA PADA KANTOR KECAMATAN METRO BARAT

Indah Septiyani¹, Sudarmaji², G. Yanti Kemala Sari Pahu³
Program Studi Sistem Informasi UM Metro
Fakultas Ilmu Komputer UM Metro

indahseptiyani05@gmail.com, majidarma5022@gmail.com, Guna.yanti@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian ini merupakan hasil dari analisis Pengolahan Data Registrasi Pembuatan Kartu Keluarga Pada Kantor Kecamatan Metro Barat yang sedang berjalan pada Kantor Kecamatan Metro Barat. Dari hasil penelitian yang dilakukan penulis, Dari hasil penelitian yang dilakukan penulis, Kantor Kecamatan Metro Barat ditemui permasalahan dalam pengelolaan data registrasi yang masih manual (catat dibukubesar) mempunyai banyak kelemahan, selain membutuhkan waktu yang lama keakurasian data juga kurang dapat diterima karena bisa kesalahan yang memungkinkan data tersebut bisa saja hilang dan tidak akurat. Selain itu petugas mengalami kesulitan Ketika memeriksa laporan Registrasi kartu keluarga dikarenakan diharuskan membaca satu persatu dalam buku besar. Dalam Perancangan Sistem Pengolahan Data ini penulis menggunakan 2 metode, yang pertama yaitu studi lapangan yang terdiri dari observasi, wawancara, dan dokumentasi. Sedangkan metode yang kedua yaitu studi putaka. Selain itu dalam perkembangan aplikasi penulis menggunakan aliran informasi, diagram konteks, data flow diagram, dan entitiy relationship diagram, software pendukung dalam aplikasi ini adalah *MYSQL* dan *i-Report*. Perancangan aplikasi Data Registrasi Pembuatan Kartu Keluarga Pada Kantor Kecamatan Metro Barat menghasilkan rancangan input data registrasi kartu keluarga, serta output nya berupa laporan data registrasi kartu keluarga perperiode yang diinginkan.

Kata kunci: *Aplikasi Pengolahan Data Registrasi Pembuatan Kartu Keluarga*, Java, Netbeans IDE 8.2, *i-Report*

1. Pendahuluan

Teknologi informasi telah mengubah manusia dalam segala aspek kehidupan seperti pada saat penyimpanan data, pengolahan data serta pencarian informasi secara tidak langsung semua dikatakan secara komputerisasi. Pengolahan data registrasi pembuatan kartu keluarga masih menggunakan sistem manual jadi membutuhkan suatu sistem aplikasi agar memudahkan para pegawai kantor dalam menyimpan sebuah data. Saat ini orang yang menyebut bahwa java merupakan bahasa pemrograman yang powerful. Karena sifatnya yang multiplatform dan dikenal memiliki library yang lengkap. Maka tidak heran java saat ini menjadi bahasa pemrograman yang sering digunakan. Java dikenal memiliki moto "Write Once Run Anywhere".

2. Kajian Pustaka

A. Pengolahan Data

Pengolahan data adalah manipulasi dari data kedalam bentuk yang berguna dan lebih berarti, berupa suatu informasi yang dapat digunakan oleh orang-orang yang membutuhkan. sutabri (2013:21)

B. Registrasi

Menurut kamus bahasa indonesia (KBBI:2021) , Registrasi memiliki makna pendaftaran atau pencatatan

C. Java

Java adalah bahasa pemrograman yang dapat dijalankan diberbagai komputer termasuk telepon genggam. Bahasa ini awalnya dibuat oleh James Gosling saat masih bergabung di Sun Microsystems saat ini merupakan bagian dari Oracle dan dirilis tahun 1995.

Nofriadi (2015:1) menyimpulkan bahawa “java merupakan salah satu dari sekian banyak bahasa pemrograman yang dapat dijalankan diberbagai sistem operasi termasuk telephon genggam”.

D. Neatbens

Aplikasi Java NetBeans terdapat konsep-konsep didalamnya yang dapat memudahkan kita dalam pengerjaan suatu project, antara lain adalah, Netbeans sebagai IDE ditujukan untuk memudahkan pemrograman Java. Di bulan Februari 2006 beberapa instruktur Java dari perusahaan Sun Microsystem mengikuti pelatihan untuk berganti dari pemrograman Java manual (memakai editor teks dan command prompt) ke pemrograman GUI dengan Netbeans. Netbeans berbasis visual dan event-driven

Maya (2015) menyimpulkan bahwa “Neatbens adalah salah satu aplikasi IDE (Integrated Development Environment) yang digunakan oleh developer software komputer untuk menulis mengcompile mencari kesalahan, dan untuk menyebarkan program.

E. Data

Sutanta (2011:13) menyimpulkan “Data adalah bahan keterangan tentang kejadian-kejadian nyata atau fakta dirumuskan dalam sekelompok lambang tertentu yang tidak acak, yang menunjukkan jumlah atau tindakan.

F. Aplikasi Pendukung

1. Phpmyadmin

Sibero (2011e:376) menyimpulkan “Phpmyadmin adalah aplikasi web yang dibuat oleh phpmyadmin.net. phpMyAdmin digunakan untuk administrasi database MySQL program ini digunakan untuk mengakses database MySQL.

2. Xampp

Wicaksono (2016:129) menyimpulkan “Xampp adalah sebuah software yang berfungsi untuk menjalankan website berbasis PHP dan menggunakan pengolah data MYSQL di komputer lokal”.

G. Basis Data

Indrajani (2011:48) Basis data adalah :

Sekumpulan data yang saling berhubungan secara logikal dan deskripsi atau penjelasan dari kata yang dirancang untuk memenuhi dan menemukan kebutuhan informasi dari suatu organisasi, dan mewakili suatu objek seperti manusia, barang,hewan peristiwa konsep dan sebagainya.

3. Metode Penelitian

A Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan oleh penulis yaitu metode penelitian kualitatif.

Sugiyono (2011: 15) menyimpulkan sebagai berikut:

Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang lamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara *purposive* dan *snowbaal*, teknik pengumpulan dengan triangulasi (gabungan), analisi data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan dari pada generalisasi.

B Teknik Pengumpulan Data

Adapun metode penelitian yang digunakan penulis dalam mengumpulkan data adalah:

a. Studi Lapangan

Menurut Sugiyono (2011: 337) “Studi Lapangan adalah pengumpulan data yang secara langsung mempelajari yang berkaitan dengan masalah yang sedang dihadapi.” Adapun studi lapangan yang penulis lakukan adalah dengan teknik:

1) Wawancara (*Interview*)

Menurut Sugiyono (2011: 317) “wawancara atau *Interview* adalah pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu”.

Pengambilan data dengan melakukan wawancara atau Tanya jawab langsung kepada Bapak Dwi Septi Handayani, S.Pd selaku Waka Kurikulum sesuai dengan judul yang penulis ambil. Data yang diperoleh adalah pengalaman mengajar, kesulitan saat mengajari siswa, sistem pembelajaran dikelas, materi pembelajaran apasaja yang diberikan.

2) Pengamatan (*Observasi*)

Menurut Sugiyono (2011: 203) “Pengamatan atau *Observasi* adalah suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan”.

Dengan teknik observasi diperoleh informasi mengenai cara-cara kegiatan pembelajaran dikelas yang dilakukan oleh guru, media pembelajaran yang digunakan oleh guru.

3) Dokumentasi (*Dokumentation*)

Menurut Sugiyono (2011: 329) Dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang memanfaatkan dokumentasi sebagai sumber utama seperti dokumen. Data yang diperoleh yaitu data siswa SLB Insan Madani, profil sekolah, struktur organisasi sekolah, foto saat guru melakukan pembelajaran, foto saat siswa sedang mengikuti pelajaran.

b. Studi Pustaka

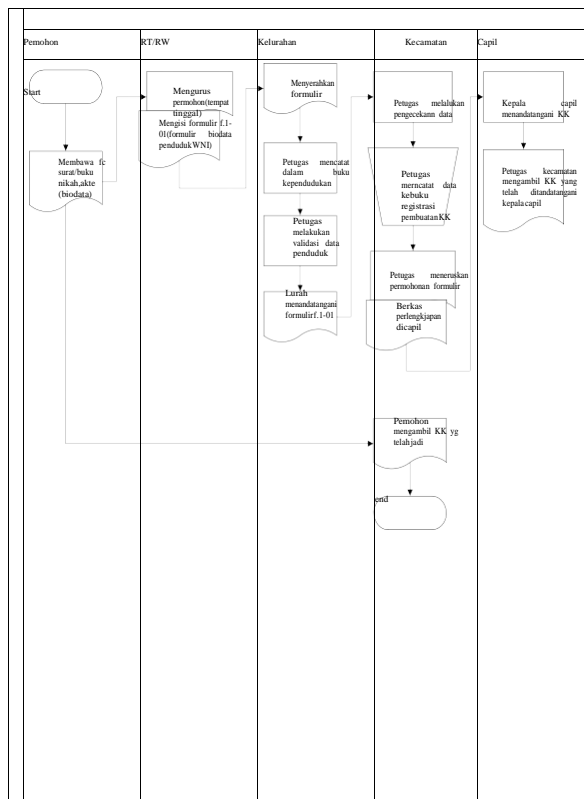
Menurut Sugiyono (2011: 398) “Studi pustaka yaitu kajian reoritis dan referensi yang terkait dengan nilai, budaya, norma yang dikembangkan pada situasi sosial yang diteliti”. Data yang diperoleh dengan teknik ini adalah teori-teori mengenai definisi game edukasi, definisi aplikasi definisi Java Netbeans, definisi Metode SDLC (*Software Development Life Cycle*), definisi metode *Black Box Testing*.

4. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian yang penulis dapatkan dari penelitian yang dilakukan di Kantor Kecamatan Metro Barat. Ditemui permasalahan dalam pengelolaan data registrasi yang masih manual (catat dibuku besar) mempunyai banyak kelemahan, selain membutuhkan waktu yang lama keakurasian data juga kurang dapat diterima karena bisa kesalahan yang memungkinkan data tersebut bisa saja hilang dan tidak akurat. Dengan dukungan teknologi atau sebuah aplikasi yang akan dibuat harapan pekerjaan pengelolaan data dapat digantikan oleh suatu aplikasi yang dapat menyimpan sebuah data tersebut dengan menggunakan teknologi computer.

Gambaran sistem yang berjalan:

1. Sistem pengolahan data registrasi pembuatan kartu keluarga yang sedang berjalan pada kantor kecamatan metro barat dimulai membawa fc surat atau buku nikah, akte atau biodata
2. Mengurus permohonan domisili alamat (tempat tinggal), mengisi formulir f.1-01 (formulir biodata penduduk WNI)
3. Menyerahkan formulir kekelurahan
4. Selanjutnya petugas mencatat dalam buku kependudukan
5. Petugas melakukan validasi data
6. Lurah menandatangani formulir f.1-01
7. Petugas kecamatan melakukan pengecekan data
8. Selanjutnya petugas mencatat data ke buku registrasi pembuatan KK
9. Petugas meneruskan permohonan formulir KK
10. Berkas perelengkapan dispendukcapil
11. Kepala dispendukcapil menandatangani KK
12. Kemudian petugas kecamatan mengambil KK yang sudah ditandatangani kepala dispendukcapil
13. Pemohon mengambil KK yang telah jadi dikantor kecamatan



Gambar 1. Sistem yang berjalan

a. Rancangan Diagram Konteks

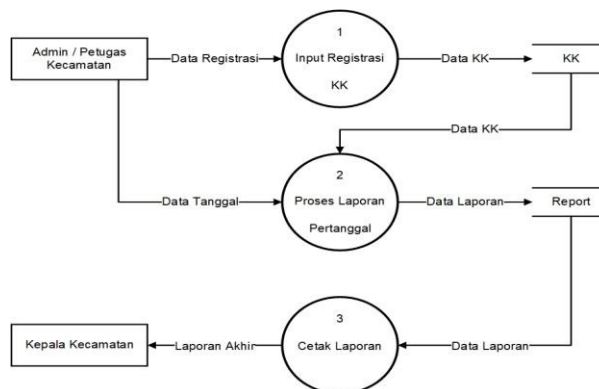
Diagram konteks Pengolahan Data Registrasi Pembuatan Kartu Keluarga yang penulis usulkan



Gambar 2. Diagram Konteks

b. Rancangan Data Flow Diagram

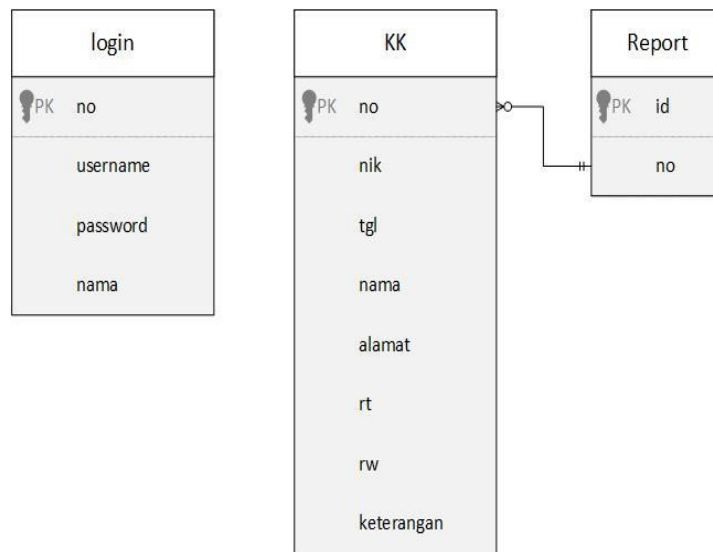
DFD pada Pengolahan Data Registrasi Pembuatan Kartu Keluarga yang penulis usulkan



Gambar 3. Data Flow Diagram

c. Relasi Tabel

Normalisasi tabel pada Pengolahan Data Registrasi Pembuatan Kartu Keluarga yang penulis usulkan



Gambar 4. Relasi Tabel

d. Tampilan form login



Gambar 5. Form login

e. Tampilan menu utama



Gambar 6. Menu utama

f. Tampilan input registrasi

no	nik	nama	tanggal	alamat	rt	rw	keterangan	petugas
22	1802051	Rozmaini	2020-09	Dusun II	6	3	Pindah	Riki
21	1872034	Puji Rah	2020-09	Metro	21	5	Perubah	Henti
20	1872031	Prayitno	2020-09	Metro	21	5	Perganti	Henti
19	1872032	Azis Apri	2020-09	Metro	21	5	Penamb	Riki
18	1802050	Fidri Riz	2020-09	Metro	21	5	Pembuat	Riki

Gambar 7. Input registrasi

g. Tampilan Cetak Laporan

No	Nik	Tanggal	Nama	Alamat	Rt	Rw	Keterangan
14	1802050305	9/5/20 11:14 AM	Fidri Rizal Nurdin	Metro	21	5	Pembuatan
15	1872034711	9/5/20 11:17 AM	Puji Rahmawati	Metro	21	5	Perubahan
16	1872031706	9/5/20 11:19 AM	Prayitno	Metro	21	5	Pergantian Hilang
17	1872032330	9/5/20 11:20 AM	Azis Aprianto	Metro	21	5	Penambahan anak

Gambar 8. Cetak laporan

5. Kesimpulan dan Saran

Dari hasil penelitian dan pembahasan pada Kantor Kecamatan Metro Barat dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Dihasilkannya Aplikasi Pengolahan Data Registrasi Pembuatan Kartu Keluarga sesuai dengan tujuan penelitian pada Kantor Kecamatan Metro Barat.
 2. Aplikasi Pengolahan Data Registrasi Pembuatan Kartu Keluarga memiliki kelebihan yaitu dapat mencari Data Pemohon Registrasi Kartu Keluarga dengan tepat dan cepat. Kemudian dapat mencetak Laporan hasil Registrasi Kartu Keluarga sesuai kebutuhan harian, mingguan, bulanan ataupun tahunan
- Berdasarkan Kesimpulan yang telah disebutkan diatas, Penulis sangat terbuka untuk saran-saran yang di antara lain sebagai berikut.
1. Aplikasi Pengolahan Data Registrasi Pembuatan Kartu Keluarga masih berbasis Offline / Desktop sehingga diharapkan kepada peneliti berikutnya dapat mengembangkan lagi hingga berbasis Online.
 2. Aplikasi memiliki tampilan design yang standar dan form yang hanya mencakup Data Registrasi Pembuatan Kartu Keluarga diharapkan kepada peneliti selanjutnya dapat menambahkan ruang lingkup yang lain pada Kantor Kecamatan Metro Barat.

Daftar Pustaka

- [1] Maya., & Nugroho. (2015). Aplikasi Metode-Metode Software Testing Pada Configuration, Compatibility dan Usability Perangkat Lunak. In *Seminar Nasional" Inovasi dalam Desain dan Teknologi* (pp. 374-367).
- [2] Nofriadi. (2012). Implementasi Basis Data Terdistribusi Menggunakan MySQL Pada PT Thamrin Brothers Palembang. *JURNAL MAHASISWA TI SI*.
- [3] Krismaji. (2005). APLIKASI SCANNER BERBASIS ANDROID UNTUK MENAMPILKAN DATA ID CARD MENGGUNAKAN BARCODE. *Jurnal Manajemen Dan Teknik Informatika (JUMANTAKA)*, 3(1).
- [4] Riyanto. (2013, October). RANCANG BANGUN APLIKASI DIGITAL SCHOOL
- [5] DENGAN Java NetBeans IDE 8.1. In *Prosiding Industrial Research Workshop and National Seminar* (Vol. 9, pp. 332-336).
- [6] Kendall. (2004). Pengolahan Dan Perngarsipan Data Pada Fakultas Unlam Banjarmasin-Banjarbaru. *Technologia*, 9(4), 297.
- [7] Lukman. (2011). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI EMOSI SISWA MENGGUNAKAN EMOTICON BERBASIS WEB STUDY KASUS PADA SDIT BUNAYYA PERMATA TANGERANG. *JIKA (Jurnal Informatika)*, 3(2).
- [8] Jogiyanto., & Dhanta. (2009). Implementasi Sdlc Waterfall Dalam Pembuatan Game Edukasi Perjuangan Indonesia” Hisotira” Menggunakan Rpg Maker Mv Berbasis Android. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 6(2).
- [9] Indrajani. (2011). Pembangunan sistem informasi pengolahan data nilai siswa berbasis web pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Miftahul Huda Ngadirojo. *IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security*
- [10] Sibero (2011). PERANCANGAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA DANA SEHAT PADA RUMAH SAKIT UMUM MUHAMMADIYAH METRO. *Jurnal Mahasiswa Ilmu Komputer*, 1(1), 18-22.