

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI LAYANAN ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN MENGUNAKAN METODE WATERFALL

Awaludin Madjidu^{a,*}, Muhammad Rifai Katili^b, Lanto Ningrayati Amali^c

a,b,c Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik

*email : madjiduawaludin@gmail.com, mrifaikatili@ung.ac.id, ningrayati_amali@ung.ac.id

Abstract

Population data is structured as individual and/or aggregate data from the Population and Civil Registration activity. The population document archiving in Bone Bolango Regency was considered un-optimal for several reasons; several people live far away from the department's office. It resulted in higher expenditure for several people in filing for the population administration. This study aimed to develop a system that can help people in filing for the population administration as well as the village/sub-district officials in managing the filing data by using web applications designed for the filing process. The study further employed the waterfall system development method and System Usability Scale (SUS) test. The findings reveal that the system is applicable for the department and the village/sub-district office in Bone Bolango Regency regarding population administration data management.

Keywords: Population Administration, *Waterfall*, System Usability Scale.

Abstrak

Data Kependudukan adalah data perseorangan dan/atau data agregat yang terstruktur sebagai hasil dari kegiatan Pendaftaran Penduduk dan Pencatatan Sipil. Kepemilikan dokumen kependudukan oleh penduduk yang ada di wilayah Kabupaten Bone Bolango masih terbilang minim, dikarenakan beberapa kendala diantaranya yaitu bahwa ada sebagian penduduk yang tempat tinggalnya terbilang cukup jauh dari kantor Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Bone Bolango. Hal ini membuat sebagian penduduk tersebut masih akan mengeluarkan biaya lebih untuk pengajuan permohonan administrasi kependudukan pada Dinas Kependudukan Dan Catatan Sipil Kabupaten Bone Bolango. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem yang dapat memudahkan penduduk dalam pengajuan permohonan administrasi kependudukan serta dapat memudahkan aparat desa/kelurahan dalam pengelolaan data permohonan administrasi kependudukan dengan menggunakan aplikasi web yang dikembangkan untuk proses layanan administrasi kependudukan. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem waterfall dan pengujian SUS (System Usability Scale). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem aplikasi dapat digunakan pada Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil serta kantor pemerintahan desa/kelurahan yang ada di wilayah Kabupaten Bone Bolango dalam pengelolaan data administrasi kependudukan..

Kata Kunci : Administrasi Kependudukan, *Waterfall*, System Usability Scale.

1. Pendahuluan

Negara Kesatuan Republik Indonesia berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 pada hakikatnya berkewajiban untuk memberikan perlindungan dan pengakuan terhadap penentuan status pribadi dan status hukum setiap peristiwa kependudukan dan peristiwa penting yang dialami oleh penduduk yang berada di dalam dan atau di luar wilayah Republik Indonesia.

Peristiwa Kependudukan adalah kejadian yang dialami penduduk yang harus dilaporkan karena membawa akibat terhadap penerbitan atau perubahan Kartu Keluarga, Kartu Tanda Penduduk dan/atau surat keterangan kependudukan lainnya meliputi pindah datang, perubahan alamat, status tinggal terbatas menjadi tinggal tetap, dan

peristiwa penting, antara lain kelahiran, lahir mati, kematian, perkawinan, dan perceraian, termasuk pengangkatan, pengakuan, dan pengesahan anak, serta perubahan status kewarganegaraan, ganti nama dan peristiwa penting lainnya yang dialami oleh seseorang. Data Kependudukan adalah data perseorangan dan/atau data agregat yang terstruktur sebagai hasil dari kegiatan Pendaftaran Penduduk dan Pencatatan Sipil (Republik Indonesia, 2013).

Pendaftaran Penduduk adalah pencatatan biodata Penduduk, pencatatan atas pelaporan Peristiwa Kependudukan dan pendataan Penduduk rentan Administrasi Kependudukan serta penerbitan Dokumen Kependudukan berupa kartu identitas atau surat keterangan kependudukan. Administrasi Kependudukan adalah rangkaian kegiatan penataan dan penertiban dalam penerbitan dokumen dan Data Kependudukan melalui Pendaftaran Penduduk, Pencatatan Sipil, pengelolaan informasi Administrasi Kependudukan serta pendayagunaan hasilnya untuk pelayanan publik dan pembangunan sektor lain (Republik Indonesia, 2013).

Tabel 1. Jumlah Dan Persentase Penduduk Berdasarkan Kecamatan

NO	KECAMATAN	JUMLAH (%)	JUMLAH (JIWA)
1	Tapa	5%	8.159 Jiwa
2	Kabila	14%	25.023 Jiwa
3	Suwawa	8%	14.105 Jiwa
4	Bone Pantai	7%	11.692 Jiwa
5	Bulango Utara	5%	8.654 Jiwa
6	Tilongkabila	12%	20.373 Jiwa
7	Botupingge	4%	7.192 Jiwa
8	Kabila Bone	7%	12.485 Jiwa
9	Bone	6%	10.795 Jiwa
10	Bone Raya	4%	7.560 Jiwa
11	Suwawa Timur	3%	5.818 Jiwa
12	Suwawa Selatan	3%	5.962 Jiwa
13	Suwawa Tengah	4%	6.717 Jiwa
14	Bulango Ulu	3%	4.511 Jiwa
15	Bulango Selatan	7%	11.788 Jiwa
16	Bulango Timur	4%	6.147 Jiwa
17	Bulawa	3%	5.884 Jiwa
18	Pinogu	1%	2.188 Jiwa
	TOTAL	100%	175.053 Jiwa

(Sumber : <http://disdukcapil.bonebolangokab.go.id/info-penduduk>)

Kabupaten Bone Bolango terdiri dari 18 Kecamatan, 5 Kelurahan, dan 160 Desa. Jumlah penduduk yang ada di Kabupaten Bone Bolango berjumlah 175.053 Jiwa.

Masyarakat di Kabupaten Bone Bolango dalam melakukan registrasi administrasi kependudukan perlu datang ke Dinas Kependudukan Dan Catatan Sipil (Dispendukcapil) Kabupaten Bone Bolango untuk membawa berkas dan surat pengantar yang diberikan dari kantor desa atau kelurahan. Hal ini tentunya membutuhkan waktu dan biaya yang lebih bagi masyarakat untuk melakukan registrasi administrasi kependudukan. Selain itu, informasi yang diterima oleh masyarakat masih kurang dan mengakibatkan masyarakat masih bolak balik datang ke Dispendukcapil Bone Bolango.

Berdasarkan uraian di atas, perlu ada solusi dalam pelayanan administrasi kependudukan, dengan memanfaatkan sistem informasi berbasis web seperti penelitian yang sudah dibuat oleh Saputra dan Effiyaldi (2017) dan penelitian oleh Anugerah dan Pujianta (2015). Teknologi informasi yang digunakan yaitu web, web ini dapat diakses oleh browser apapun yang ada di komputer, laptop ataupun smartpone, sehingga pengguna tidak lagi menginstal apapun yang dapat mengurangi kapasitas penyimpanan pada perangkat. Aplikasi web dikembangkan untuk dapat mempermudah proses layanan administrasi kependudukan.

Sistem informasi adalah suatu komponen yang saling bekerja satu sama lain untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan dan juga menyebarkan informasi untuk mendukung kegiatan suatu organisasi, seperti pengambilan keputusan, koordinasi, pengendalian, analisis masalah, dan juga visualisasi dari organisasi (Laudon dan Laudon, 2012).

Administrasi kependudukan adalah rangkaian kegiatan penataan dan penertiban dalam penerbitan dokumen dan data kependudukan melalui pendaftaran penduduk, pencatatan sipil, pengelolaan administrasi kependudukan serta pendayagunaan hasilnya untuk pelayanan publik dan sektor lain (Republik Indonesia, 2006)

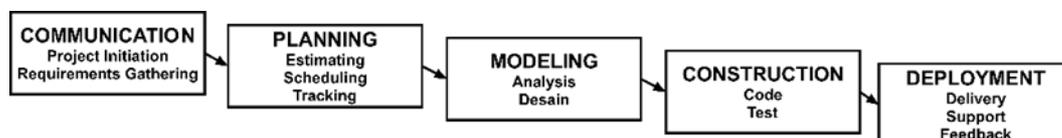
Web adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) di dalamnya yang menggunakan protocol HTTP (hypertext transfer protocol) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser. Browser (perambah) adalah aplikasi yang mampu menjalankan dokumen-dokumen web dengan cara diterjemahkan. Prosesnya dilakukan oleh komponen yang terdapat di dalam aplikasi browser yang biasa disebut web engine (Arief, 2011).

Untuk penelitian terkait dengan sistem ini penulis mengambil penelitian dari Hayat dkk (2014) yaitu sistem yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Berbasis Web” adapun tujuan dari sistem ini yaitu untuk membantu bagian pendaftaran dan pendataan penduduk dalam mengelola data kelahiran, kematian, pindah datang, dan proses pembuatan laporan-laporan mengenai jumlah penduduk perbulan yang diharapkan. Penelitian selanjutnya peneliti mengambil dari penelitian Wati dan Despahari (2018) yaitu sistem yang berjudul “Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan dan Catatan Sipil di Kecamatan Marangkayu Kutai Kartanegara”. Adapun tujuan dari pembuatan sistem ini untuk mempermudah kinerja penyelenggara pelayanan di kelurahan dan meningkatkan kualitas pelayanan aparat yang masih manual berubah menjadi sistem terkomputerisasi sehingga mempermudah pendataan/pengarsipan data administrasi warga.

2. Metode

Metode pengembangan sistem dengan model waterfall digunakan dalam penelitian ini.

Model waterfall adalah metode klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Waterfall Model terdiri dari 5 tahapan untuk pengembangan (Pressman, 2015). Tahapan Metode Waterfall bisa dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Metode Pengembangan Sistem Model Waterfall
(Pressman, 2015)

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah Observasi dan Wawancara. Dimana pada langkah wawancara penulis mewawancarai pihak aparat desa bagian Kasie Pemerintahan di wilayah Kabupaten Bone Bolango, untuk mengamati dan mempelajari permasalahan secara langsung yang terjadi, dan mendapatkan informasi terkait masalah yang dihadapi terkait administrasi kependudukan. Jenis data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

Hasil yang diperoleh pada penelitian ini berupa Sistem Informasi Layanan Administrasi Kependudukan Pada Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo adalah sistem yang dikembangkan dengan memiliki tampilan dan fitur-fitur yang sederhana sehingga dapat degunkan dengan mudah oleh pengguna. Ada beberapa tahapan untuk memperoleh hasil tersebut yaitu:

a. Tahap Communication

Pada tahap ini, penulis melakukan wawancara dan tanya jawab dengan petugas yang ada di lingkungan Kantor Kelurahan Padengo dan petugas yang ada di lingkungan Kantor Dispendukcapil Bone Bolango untuk mengumpulkan informasi mengenai masalah-masalah yang sering dihadapi dan kebutuhan apa saja yang dibutuhkan oleh sistem yang akan dikembangkan. Berdasarkan hasil wawancara, diperoleh kebutuhan sistem berupa:

a) Masalah-masalah yang sering dihadapi:

- 1) Data penduduk yang disimpan tidak digunakan dalam pembuatan permohonan administrasi kependudukan.
- 2) Kehilangan data-data yang diakibatkan kerusakan perangkat komputer yang ada di kantor desa atau kelurahan.
- 3) Data penduduk yang jarang diperbaharui pada tiap kantor desa atau kelurahan.
- 4) Sering menerima berkas yang tidak lengkap dari pemohon yang mengantri di lingkungan Dispendukcapil Bone Bolango.
- 5) Informasi dari Dispendukcapil tentang persyaratan yang berubah tidak merata pada tiap kantor desa atau kelurahan.

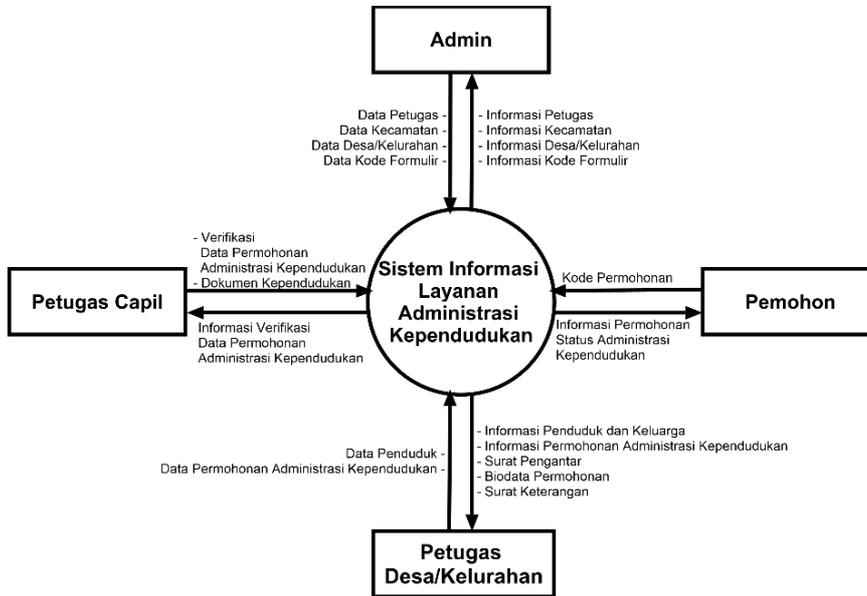
b) Kebutuhan sistem:

- 1) Sistem ini dapat menyimpan data permohonan dari pemerintah desa atau kelurahan dan dapat dibaca oleh petugas Dispendukcapil untuk diproses lebih lanjut terkait permohonan administrasi kependudukan.
- 2) Sistem ini dapat menyinkronkan data penduduk dengan data permohonan administrasi kependudukan.
- 3) Sistem ini dapat memberikan informasi kepada pemohon terkait status dari proses pengajuan permohonan administrasi kependudukan melalui pesan singkat (SMS).

4) Sistem ini dapat diakses kapan dan dimana saja untuk melihat status dari proses permohonan administrasi kependudukan melalui halaman web yang disediakan.

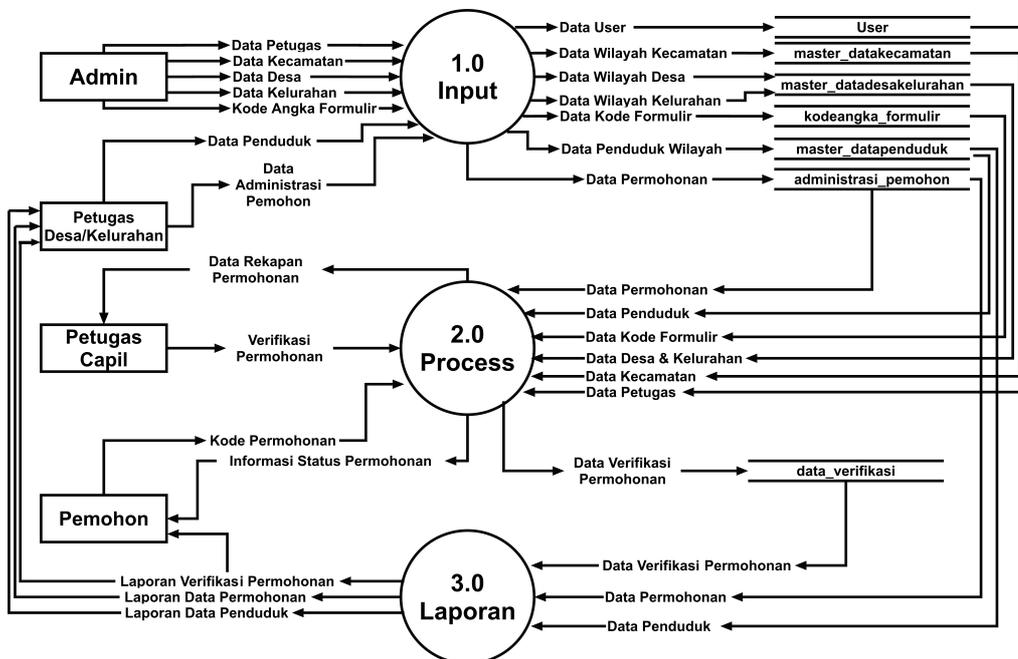
b. Tahap Modeling

a) Diagram Konteks



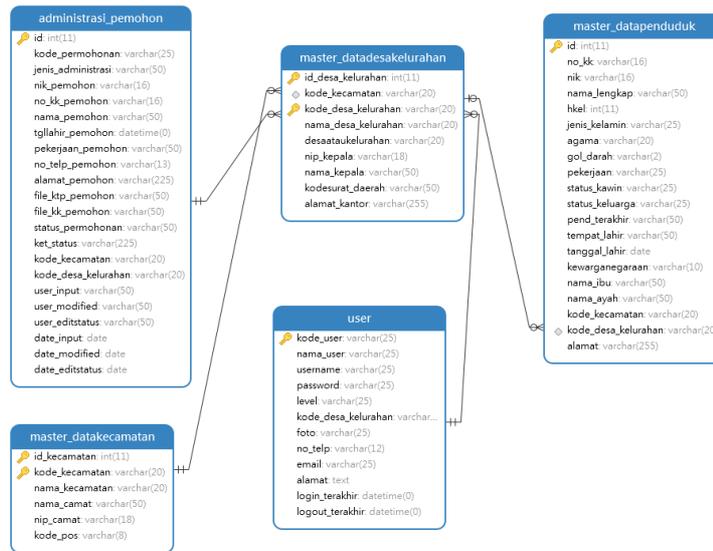
Gambar 2. Diagram Konteks

b) Diagram Alir Data (DAD)



Gambar 3. Diagram Alir Data

c) Relasi Database



Gambar 4. Desain Relasi Database

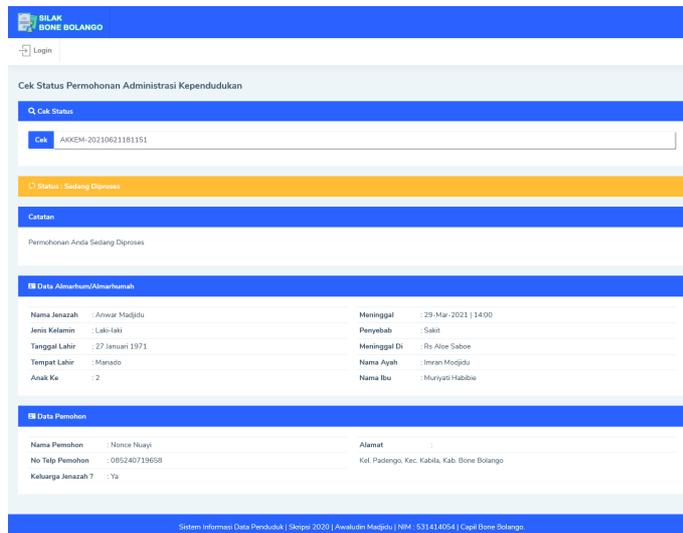
Pada Gambar 4 merupakan desain dari relasi database yang akan digunakan pada Sistem Informasi Layanan Administrasi Kependudukan. Database yang dihubungkan pada sistem ini adalah *MySQL*.

MySQL merupakan database server yang bersifat multiuser dan multi-threaded. *SQL* adalah bahasa database standar yang memudahkan penyimpanan, pengubahan dan akses informasi. Pada *MySQL* dikenal istilah database dan tabel. Tabel adalah sebuah struktur data dua dimensi yang terdiri dari baris-baris record dan kolom (Risdiyansyah, 2017).

d) Tampilan Antar Muka

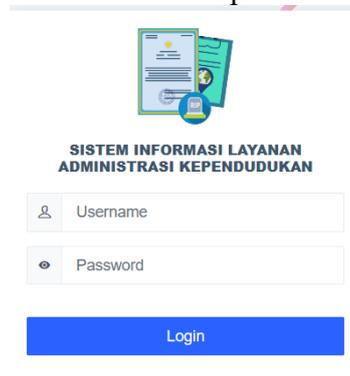
Tampilan antarmuka dari Sistem Informasi Layanan Administrasi Kependudukan, dirancang menggunakan bahasa pemrograman *PHP*.

PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa script yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam *HTML*. *PHP* banyak dipakai untuk membuat program situs web dinamis (MADCOMS, 2016).



Gambar 5. Halaman Cek Status Permohonan

Gambar 5 merupakan halaman yang berfungsi untuk melihat status permohonan yang diajukan oleh pemohon. Halaman ini dapat diakses oleh siapapun dan dapat menampilkan rincian data berdasarkan kode permohonan yang diisi.



SISTEM INFORMASI LAYANAN ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN

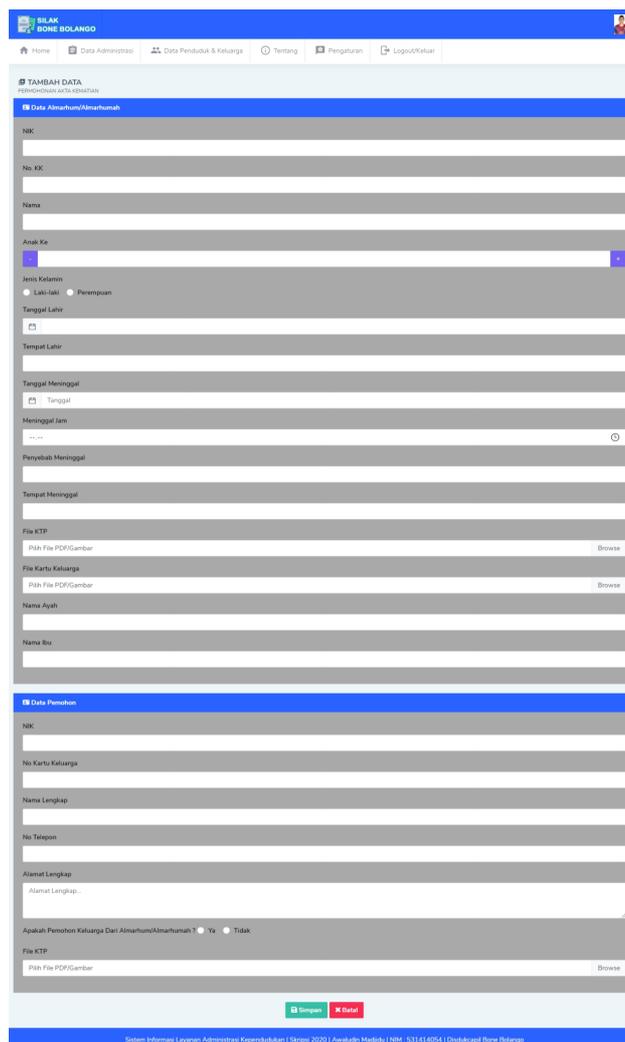
Username

Password

Login

Gambar 6. Halaman Login

Gambar 6 merupakan form login yang berfungsi untuk proses masuk ke dalam halaman untuk mengelola data yang ada di dalam aplikasi. Di halaman ini terdapat kolom username dan password yang harus diisi sesuai dengan data user yang sudah disimpan sebelumnya. User di sistem ini terdiri dari 3 level yaitu admin, petugas capil, dan petugas desa atau kelurahan.



SILAK BONE BOLANGO

Home | Data Administrasi | Data Penduduk & Keluarga | Tombak | Pengumuman | Logout/Keluar

TAMBAH DATA
PERMOHONAN AKTA KEMATIAN

Data Almarhum/Almarhumah

NIK

No KK

Nama

Anak Ke

Jenis Kelamin
 Laki-laki Perempuan

Tanggal Lahir

Tempat Lahir

Tanggal Meninggal

Meninggal Jam

Penyebab Meninggal

Tempat Meninggal

File KTP
Pilih File PDF/Gambar

File Kartu Keluarga
Pilih File PDF/Gambar

Nama Ayah

Nama Ibu

Data Pemohon

NIK

No Kartu Keluarga

Nama Lengkap

No Telepon

Alamat Lengkap

Apakah Pemohon Keluarga Dari Almarhum/Almarhumah? Ya Tidak

File KTP
Pilih File PDF/Gambar

Simpan | Batal

Sistem Informasi Layanan Administrasi Kependudukan | Skripsi 2020 | Anwarudin Majidi | NIM: 53341.0054 | Disdikcupil Bone Bolango

Gambar 7. Halaman Tambah Data Permohonan Akta Kematian

Gambar 4.30 merupakan form tambah data permohonan akta kematian. Form ini terdiri dari data almarhum atau almarhumah dan data pemohon. Form ini wajib diisi semua kolom tanpa terkecuali oleh petugas desa atau kelurahan.

Gambar 8. Form Verifikasi Data Permohonan

Gambar 8 merupakan form verifikasi data permohonan yang sudah diinput oleh petugas desa atau kelurahan.

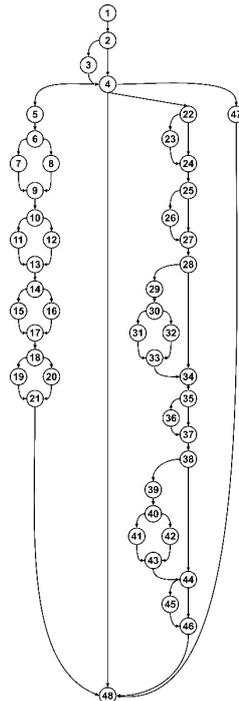
DETAIL PERMOHONAN AKTA KEMATIAN					
# Kode Permohonan : AKKEM-20210621181151		✓ Status : Selesai			
Data Almarhum/Almarhumah					
NIK	: 7571032701710001	Tempat Lahir	: Manado	Meninggal	: 29-Mar-2021 14.00
No KK	: 7503020905130001	Anak Ke	: 2	Penyebab	: Sakit
Nama Jenazah	: Anwar Madjidu	KTP	: <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Meninggal Di	: Ra Aloe Saboe
Jenis Kelamin	: Laki-laki	Kartu Keluarga	: <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Nama Ayah	: Inran Madjidu
Tanggal Lahir	: 27 Januari 1971			Nama Ibu	: Munyabi Habibie
Data Pemohon					
NIK Pemohon	: 7571037006700001	Alamat	:		
Nama Pemohon	: Nence Nuaji	KTP	: <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		
No Telp Pemohon	: 085240719658				
Keluarga Jenazah ?	: Ya				

Gambar 9. Halaman Detail Data Permohonan Akta Kematian

Gambar 9 merupakan halaman detail data permohonan akta kematian yang menampilkan rincian data permohonan dan dapat mencetak dokumen kependudukan jika status permohonan sudah selesai.

c. Tahap Construction

Dari sistem yang telah dibangun sebelumnya, selanjutnya dilakukan pengujian dengan metode blackbox dan whitebox. Pengujian ini dilakukan guna mencari kesalahan dan kekurangan pada aplikasi yang dibangun, sehingga bisa diketahui apakah aplikasi tersebut telah berfungsi dengan benar atau tidak. Berikut adalah contoh pengujian whitebox dan pada Gambar 10 menunjukkan flowgraph yang merupakan hasil pengujian untuk proses input, edit, dan delete pada permohonan akta kematian.



Gambar 10. Flow Graph Pengujian Whitebox Pada Proses Input, Edit, Delete Permohonan Akta Kematian

Cyclomatic Complexity guna mengukur ukuran kuantitatif dari kompleksitas logika dari sebuah program. Dari hasil pengukuran ini, kita dapat menentukan apakah sebuah program merupakan program yang sederhana atau kompleks berdasarkan logika yang diterapkan pada program tersebut.

Menentukan $V(G)$

$$\begin{aligned} \text{Rumus } V(G) &= \text{Edge (garis)} - \text{Nodes (titik)} + 2 \\ &= 63 - 48 + 2 \\ &= 17 \end{aligned}$$

d. Tahap Deployment

Tahapan deployment merupakan tahapan implementasi sistem kepada aparat desa dan petugas Dispendukcapil yang ada di wilayah Kabupaten Bone Bolango. Pada tahapan ini sistem diuji coba mulai dari input data permohonan yang dilakukan oleh aparat desa, verifikasi permohonan oleh petugas Dispendukcapil, serta melakukan cek status permohonan oleh pemohon atau masyarakat yang ada di wilayah Kabupaten Bone Bolango. Tahapan ini bertujuan untuk menemukan kesalahan terhadap sistem agar bisa diperbaiki oleh peneliti.

e. Tahap Pengujian SUS

Tanggapan yang diperoleh dari 11 responden. Berdasarkan wilayah, responden terdiri dari 5 kelurahan dan 6 desa.

Hasil kuesioner kemudian dihitung dengan rumus yang telah ditentukan untuk mendapatkan skor SUS. Hasil penilaian skor SUS ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Tabel Data Skor Dari Responden

No	Reponden	Skor Asli									
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
1	Responden 1	4	2	5	5	4	2	4	2	4	1
2	Responden 2	5	1	5	2	5	1	4	1	5	1
3	Responden 3	4	2	4	4	4	4	4	4	5	4

No	Reponden	Skor Asli									
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
4	Responden 4	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2
5	Responden 5	5	2	5	4	4	4	4	2	3	2
6	Responden 6	4	2	4	5	4	2	4	1	4	1
7	Responden 7	4	3	4	5	4	3	5	1	5	2
8	Responden 8	5	1	5	2	5	5	5	2	5	2
9	Responden 9	4	2	4	4	4	3	5	2	5	1
10	Responden 10	5	2	4	5	4	3	4	2	4	1
11	Responden 11	5	4	4	2	3	3	4	2	4	1

Setelah melakukan pengumpulan data dari responden, kemudian data tersebut dihitung. Dalam cara menggunakan System Usability Scale (SUS) ada beberapa aturan dalam perhitungan skor SUS. Berikut ini aturan-aturan saat perhitungan skor pada kuesionernya:

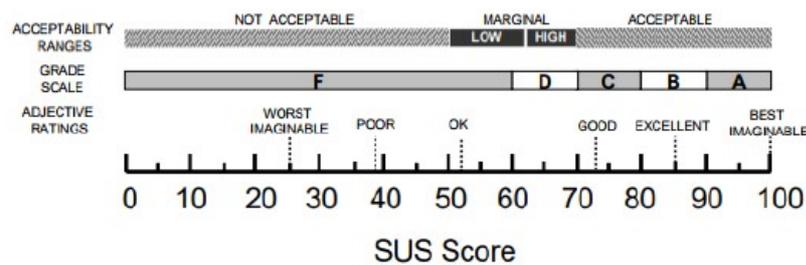
1. Setiap pertanyaan bernomor ganjil, skor setiap pertanyaan yang didapat dari skor pengguna akan dikurangi 1.
2. Setiap pertanyaan bernomor genap, skor akhir didapat dari nilai 5 dikurangi skor pertanyaan yang didapat dari pengguna.
3. Skor SUS didapat dari hasil penjumlahan skor setiap pertanyaan yang kemudian dikali 2,5.

Data yang sudah dikumpulkan, telah dihitung menggunakan perhitungan SUS yang ada pada Tabel 2.

Tabel 2. Tabel Perhitungan Skor Menggunakan SUS

Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jlh x 2.5)
R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10		
3	3	4	0	3	3	3	3	3	4	29	73
4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	38	95
3	3	3	1	3	1	3	1	4	1	23	58
3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	28	70
4	3	4	1	3	1	3	3	2	3	27	68
3	3	3	0	3	3	3	4	3	4	29	73
3	2	3	0	3	2	4	4	4	3	28	70
4	4	4	3	4	0	4	3	4	3	33	83
3	3	3	1	3	2	4	3	4	4	30	75
4	3	3	0	3	2	3	3	3	4	28	70
4	1	3	3	2	2	3	3	3	4	28	70
Skor Rata-rata (Hasil Akhir)											73

Skor rata-rata SUS dari banyaknya penelitian adalah 68, maka jika nilai SUS di atas 68 akan dianggap di atas rata-rata dan nilai di bawah 68 di bawah rata-rata. Jika skor yang kamu dapat di bawah 68 berarti ada masalah pada usability dan butuh perbaikan. Namun kesimpulan akhir bisa juga ditentukan melalui penilaian seperti pada gambar 11.



Gambar 11. Skor SUS

Skor rata-rata yang didapatkan dari Tabel 4.33 adalah 73, maka skor tersebut masuk dalam kategori GOOD dengan grade scale C. Artinya secara usability berdasarkan data tersebut mendapatkan penilaian dapat diterima atau layak.

3.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil akhir berupa sebuah Sistem Informasi Layanan Administrasi Kependudukan Pada Dinas Kependudukan Dan Catatan Sipil Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo. Sistem ini berguna untuk masyarakat, petugas desa atau kelurahan, dan petugas yang ada di Dispendukcapil Kabupaten Bone Bolango dalam mengelola data pelayanan administrasi kependudukan.

4. Kesimpulan

- 1) Penelitian ini menghasilkan sebuah Sistem Informasi Layanan Administrasi Kependudukan Pada Dinas Kependudukan Dan Catatan Sipil Berbasis Web yang ada di wilayah Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo, yang dapat mempermudah pelayanan administrasi kependudukan bagi masyarakat, petugas desa atau kelurahan, dan petugas Dispendukcapil yang ada di Wilayah Kabupaten Bone Bolango.
- 2) Dengan adanya sistem ini, masyarakat yang ada di wilayah Kabupaten Bone Bolango tidak akan datang lagi ke Kantor Dispendukcapil untuk memproses permohonan administrasi kependudukan. Permohonan administrasi kependudukan hanya dilakukan pada tiap kantor desa atau kelurahan yang ada di wilayah Kabupaten Bone Bolango.
- 3) Sistem ini dapat memberikan informasi terkait status permohonan administrasi kependudukan melalui pesan sms dan halaman web yang disediakan kepada pemohon.
- 4) Sistem ini mampu menyimpan data permohonan administrasi kependudukan, dan dapat dicari dengan cepat.
- 5) Dengan adanya sistem ini, petugas desa atau kelurahan tidak lagi membuat surat-surat untuk pemohon yang akan melakukan proses permohonan selanjutnya. Sistem ini juga dapat meminimalisir antrian pemohon yang ada di lingkungan Dispendukcapil Bone Bolango.

Daftar Pustaka

- Anugerah, P., dan Pujianta A. (2015). Sistem Informasi Kependudukan Berbasis Web Dan Sms Di Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kota Tanjungpinang, *Jurnal Sarjana Teknik Informatika*, Vol 3, No. 1, Hal 313-321.
- Aprilia I.H.N., Santoso P.I., dan Ferdiana, R. (2015). Pengujian Usability Website Menggunakan System Usability Scale, *Jurnal IPTEK-KOM*, Vol. 17, No. 1, Hal: 31-38.
- Arief, M.R. (2011). Pemograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL. Yogyakarta: Andi Offset.
- Dinas Kependudukan Dan Catatan Sipil Kabupaten Bone Bolango.(2020). Data Jumlah Penduduk Kabupaten Bone Bolango. Gorontalo : Dinas Kependudukan Dan Catatan Sipil Kabupaten Bone Bolango.
- Hayat, E. A., Retnadi, E., dan Gunadhi, E. (2014). Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Berbasis Web, *Jurnal Algoritma Sekolah Tinggi Teknologi Garut*, Vol. 11, No.1, Hal: 1-9.
- Laudon, K.C., dan Laudon, J.P. (2012). *Management Information Systems: Managing The Digital Firm*. Prentice Hall.
- MADCOM. 2016. Pemrograman PHP dan MySQL Untuk Pemula. Yogyakarta: C.V Andi.
- Pressman, R.S. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku I*. Yogyakarta: Andi.
- Republik Indonesia. 2006. Undang-undang No. 23 Tahun 2006 Tentang Administrasi Kependudukan, Jakarta : Presiden Republik Indonesia.
- Republik Indonesia. 2013. Undang-undang No. 24 Tahun 2013 Tentang Perubahan Atas Undang-undang Nomor 23 Tahun 2006 Tentang Administrasi Kependudukan. Jakarta : Presiden Republik Indonesia.
- Risdiansyah, D. (2017). Perancangan Sistem Informasi Bimbingan Konseling Berbasis Desktop pada SMA Kemala Bhayangkari 1 Kubu Raya Deni. *Khatulistiwa Informatika*, V(2), 86–91
- Saputra, C., dan Effiyaldi. (2017). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Pada Desa Kota Karang, *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, Vol. 2, No. 3, Hal. 592-609.
- Tarigan, D.E. (2012). *Membangun SMS Gateway Berbasis Web dengan CodeIgniter*. Yogyakarta : Lokomedia.
- Wati, M., dan Despahari, E. (2018). Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan dan Catatan Sipil Kelurahan Di Kecamatan Marangkayu Kutai Kartanegara, *Jurnal Teknik Informatika*, Vol. 2, No. 1, Hal. 47-54.