

Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Berbasis Web Dengan Pengujian System Usability Scale Untuk Meningkatkan Pelayanan Pada Masyarakat

Web-Based Population Administration Information System with Usability Scale Testing System to Improve Services in Community

Asep Wahyu Illahi^{*1}, Nana Suarna², Ade Irma Purnamasari³, Nining Rahaningsih⁴

¹²³Teknik Informatika, STMIK IKMI Cirebon

⁴Komputerisasi Akuntansi, STMIK IKMI Cirebon

*e-mail: asep@yahoo.com¹, st_nana@yahoo.com², irmaa202@gmail.com³, niningr157@yahoo.co.id⁴

Received:	Revised:	Accepted:	Available online:
12.10.2022	20.10.2022	25.10.2022	31.10.2022

Abstrak: Sistem informasi kependudukan merupakan faktor penting berjalannya proses administrasi pemerintahan yang seharusnya telah menggunakan sistem pengambilan keputusan dan penyimpanan data secara online. Permasalahan selama ini yang sering dijumpai belum adanya kepengurusan surat-surat, pendataan dan monitoring pelayanan kepada masyarakat. Tujuan dibangunnya sistem pelayanan administrasi kependudukan yaitu agar dapat memberikan pelayanan yang cepat, akurat dan tepat, serta menjadi kepuasan tersendiri dalam kinerja pemerintahan terhadap masyarakat. Penelitian ini menggunakan metode waterfall dengan tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian sistem, penerapan program dan pemeliharaan. Secara keseluruhan Sistem dapat melakukan pencatatan data penduduk di Desa Karangasem dan melayani semua pembuatan surat keterangan. Sedangkan berdasarkan hasil pelaksanaan kuisioner SUS diperoleh nilai akurasi rata-rata sebesar 76 yang dapat disimpulkan bahwa sistem termasuk kategori diterima oleh pengguna dengan baik.

Kata kunci: sistem informasi, administrasi kependudukan, metode system usability scale

Abstract: The population information system is an important factor in the running of the government administration process that should have used a decision-making system and online data storage. The problem so far that is often encountered is the absence of management of letters, data collection and monitoring of services to the community. The purpose of building a population administration service system is to be able to provide fast, accurate and precise services, as well as be a separate satisfaction in the government's performance to the community. This research uses the waterfall method with the stages of needs analysis, system design, implementation, system testing, program implementation and maintenance. Overall, the system can record population data in Karangasem Village and serve all the making of certificates. Meanwhile, based on the results of implementing the SUS questionnaire, an average accuracy value of 76 was obtained which can be concluded that the system is in the category of being well received by users.

Keywords: information system, population administration, system usability

1. PENDAHULUAN

Dengan adanya teknologi yang cukup signifikan manusia telah mampu merancang maupun mengembangkan sistem informasi. Sistem informasi dirancang sebagai alat yang dapat untuk memudahkan pekerjaan manusia dalam kehidupan sehari-hari sebagai contoh dalam hal pelayanan publik kependudukan. Pemerintah Desa Karangasem memiliki kantor Desa sebagai sarana pelayanan umum untuk memfasilitasi pengurusan administrasi penduduk yang penting seperti Surat Pengantar NA (nikah), Surat Keterangan Domisili, Surat Keterangan Kematian, SKTM, surat pengantar SKCK, Pemberdayaan dan Peningkatan Kapasitas Aparat Pemerintahan Desa, Bantuan langsung Tunai (BLT), Pembangunan Polindes, Pembangunan Kantor Kesekretariatan, pencegahan Virus Covid-19, Pengadaan Mobil Ambulance, Kartu Keluarga (KK), Kartu Tanda Penduduk (KTP). Hingga saat ini permasalahan dalam memberikan pelayanan Administrasi Kependudukan di desa Karangasem ini belum bisa memberikan pelayanan yang maksimal pada masyarakat, maka untuk itu dibuatlah sistem informasi pelayanan kependudukan yang bertujuan untuk memberikan pelayanan yang terbaik kepada masyarakat dalam pengurusan surat-surat. Menurut Masna Wati pelayanan masyarakat sesuai prinsip-prinsip sebagai Pedoman Standar Pelayanan, namun pelayanan yang diberikan belum secara maksimal karena keterbatasan perangkat atau media pelayanan, karena adanya faktor yang menghambat kinerja pegawai dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat salah satu nya kurangnya sumber daya manusia dalam mengerjakan tugas serta sarana dan prasana yang masih kurang memadai (Wati & Despahari, 2018).

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu proses pengembangan sistem informasi pelayanan administrasi kependudukan dengan model *System Development Life Cycle* (SDLC). SDLC ini juga merupakan pola yang diambil untuk mengembangkan sistem perangkat lunak. metode yang digunakan yaitu *Waterfall* (air terjun) ialah model sekuensial linier yang menekankan pengembangan secara sistematis yang terdiri dari tahapan: analisis kebutuhan, design sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan.

Analisa pengujian pembuatan system administrasi kependudukan yaitu mengguakan pengujian SUS (*System Usability Scale*) dengan analisa skala *Likert* yaitu poin 1 berarti Sangat Tidak Setuju (STS), Point 2 Tidak setuju (TS), point 3 Ragu-ragu (RG), point 4 Setuju (S) dan poin 5 berarti Sangat Setuju (SS). Penghitungan hasil SUS adalah sebagai berikut: a) Menghitung nilai skor setiap pertanyaan. Perhitungan nilai skor memperhatikan angka ganjil atau genap dari setiap pernyataan, b) Skor untuk pernyataan nomor ganjil dihitung dari nilai jawaban dikurangi 1, skor untuk setiap pernyataan nomor genap adalah 5 dikurangi dengan pernyataan yang dipilih, c) Nilai SUS diperoleh dengan cara mengalikan setiap skor dengan 2.5 lalu totalnya dijumlahkan, d) Menghitung rata-rata nilai skor dengan klasifikasi berikut: 1) *Usable*, nilai diatas 70, 2) *Marginal*, rata-rata nilai SUS antara 50-70 yang berarti diperlukan peningkatan sistem yang telah dikembangkan, 3) *Unacceptable*, jika rata-rata nilai SUS dibawah 50 yang berarti sistem yang dikembangkan tidak dapat diterima.

Hasil penelitian dalam pembuatan system informasi ini yaitu Secara keseluruhan Sistem dapat melakukan pencatatan data penduduk di Desa Karangasem dan melayani semua pembuatan surat keterangan. Sedangkan berdasarkan hasil dilaksanakan kuisioner SUS diperoleh rata-rata nilai sebesar 76 yang dapat disimpulkan bahwa sistem termasuk kategori diterima oleh pengguna dengan baik.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Sistem Informasi Administrasi

Sistem Informasi Administrasi Kependudukan adalah pengolahan dan penyajian informasi yang memiliki kemampuan dalam hal kecepatan pemrosesan penyajian informasi, ketepatan waktu, akurasi, relevan, dan kapasitas data yang besar dalam berurusan dengan semua data demografi yang ada di suatu Kecamatan (Slamey Riyadi, 2021). Sedangkan pendapat Nabila Khaerunnisa, Eddy Maryanto, Nur Chasanah sistem informasi administrasi adalah Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan merupakan sistem berbasis web yang digunakan untuk mengelola proses pelayanan administrasi pembuatan surat-menyurat (Nabila Khaerunnisa*1, Eddy Maryanto 2, Nur Chasanah 3, 2021).

2.2. Pengertian Administrasi

Penelitian yang dilakukan oleh Masna Wati dan Engla Despahari (2018) yang berjudul “Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan dan Catatan Sipil Kelurahan Di Kecamatan Marangkayu Kutai Kartanegara” penelitian ini mengulas tentang upaya untuk memperoleh cara untuk meningkatkan sistem informasi pelayanan administrasi di Marangkayu Kutai Kartanegara yaitu masalah pelayanan administrasi kependudukan. Di kecamatan Marangkayu dibutuhkan sistem informasi untuk mempercepat penginputan dan pengolahan data administrasi kependudukan. Sistem dirancang berorientasi pada data flow oriented dan bahasa pemrograman PHP dan memakai basis data MySQL. (Bayu Pramono, Rohmawati Ningsih, Sandika Gusti Prakasa, 2020). Sedangkan pendapat Wida Prima Mustika, Jefina Tri Kumalasari, Yuni Fitriani, Ahmad Abdurrohman, Administrasi merupakan suatu pengelolaan data-data yang berkaitan dengan informasi penduduk meliputi data kependudukan, data kelahiran, data kematian, data perpindahan dan data jumlah penduduk (Wida Prima Mustika, Jefina Tri Kumalasari, Yuni Fitriani, Ahmad Abdurrohman, 2021).

2.3. Pelayanan

Pelayanan yang diberikan pemerintah kepada setiap warga negara salah satunya ialah pelayanan publik mengenai administratif yang terkait dengan pelayanan pemerintah setempat. Kelurahan merupakan instansi pemerintah terkecil yang secara langsung dekat dengan masyarakat dalam memberikan pelayanan mengenai administrasi kependudukan. Terkait pelayanan publik yang

terdapat didalam kelurahan mengenai surat menyurat yang difungsikan sebagai surat keterangan atau surat pengantar (Muhammad Vicky Al Hasri, Endah Sudarmilah, 2021). Pendapat lain menurut Wafaa Kamilah Maulani, Rangga Sidik mengatakan bahwa administrasi adalah kegiatan sekelompok manusia melalui prosedur yang sudah diatur dengan menggunakan media yang dibutuhkan untuk mencapai suatu tujuan yang diharapkan untuk bisa di realisasikan, untuk itu administrasi dapat berkembang dan mempunyai fungsi sebagai tugas-tugas yang sering dilakukan diantaranya adalah fungsi perencanaan, pengorganisasian dan fungsi pengawasan dan suatu kegiatan atau urutan kegiatan yang terjadi dalam interaksi langsung dengan masyarakat dengan orang lain atau secara fisik (Wafaa Kamilah Maulani¹, Rangga Sidik², 2019).

2.4. Administrasi Kependudukan

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. (Awaludin Madjidua, Muhammad Rifai Katilib, Lanto Ningrayati Amalic, 2022). Pendapat lain mengatakan Penduduk adalah Orang yang tinggal, berdomisili, untuk jangka waktu yang relative lama di suatu daerah tertentu. Penduduk adalah orang yang matranya sebagai diri pribadi, anggota keluarga, anggota masyarakat, warga Negara, dan himpunan kuantitas yang bertempat tinggal di suatu tempat dalam batasan wilayah Negara pada waktu tertentu (Ponidi, Sandy Fitrajaya, 2015).

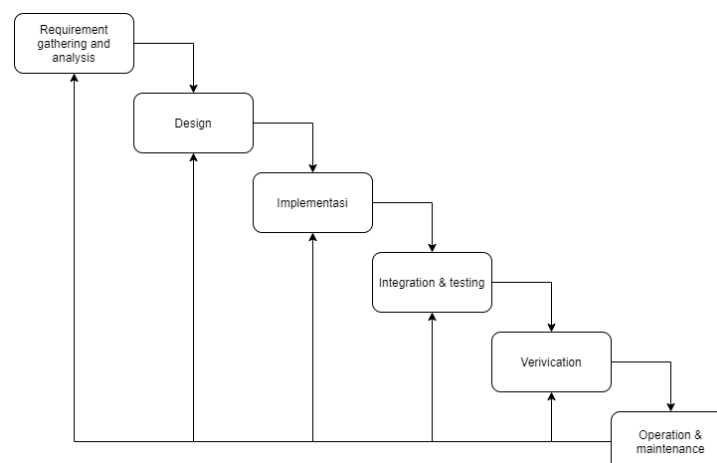
3. METODE

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu melalui metode *System Development Life Cycle* (SDLC). Tujuan menggunakan metode ini untuk mengembangkan dan menghasilkan sistem yang dapat memberikan solusi atas kendalanya dalam pelayanan administrasi pada Desa Karangasem yang dilakukan secara manual. Setiap langkah metode penelitian ini digambarkan seperti dalam proses pengembangan sistem informasi pelayanan administrasi kependudukan dengan model *System Development Life Cycle* (SDLC). SDLC ini juga merupakan pola yang diambil untuk mengembangkan sistem perangkat lunak. Adapun langkah-langkah yang dilakukan pada penelitian ini yaitu analisis, desain, implementasi, pengujian program dan penerapan program. (Yoki Firmansyah, Reza Maulana, Muhammad Sony Maulana, Bobil, 2021)

3.2 Metode Analisa Data

Dalam penelitian ini untuk melakukan proses analisis pada administrasi kependudukan menggunakan metode SDLC. Metode pengembangan yang digunakan adalah model Waterfall karena metode waterfall merupakan hal yang menggambarkan pendekatan secara sistematis dan juga berurutan. Dalam kemajuan atau perkembangan seperti air terjun yang mengalir ke bawah pada sebuah pengembangan perangkat lunak, seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Waterfall

Tahapan-tahapan metode waterfall adalah analisis kebutuhan, *design* sistem, implementasi, pengujian program, dan pemeliharaan.

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini melakukan pengumpulan data yang dilakukan dengan wawancara/mengumpulkan informasi guna dapat memenuhi kebutuhan dan fungsi terhadap sistem yang akan dibangun berbasis Web.

2. Desain sistem

Tahap ini menggunakan *metode sdlc dengan model pengembangan waterfall* ini merupakan tahapan yang digunakan sebagai spesifikasi standar untuk mendokumentasikan dan membangun perangkat lunak dan perlu melakukan rencana awal dengan membuat konsep.

3. Implementasi atau penulisan kode

Proses pada tahap ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak atau *tools*, yakni XAMPP sebagai *server local* yang berfungsi untuk mengelola database yang berfungsi sebagai penghubung dengan *library* dari luar, dan *google chrome* untuk menjalankan sistem.

4. Pengujian program

Analisa pengujian program ini dengan menggunakan metode *black box testing* dan *usability testing* menggunakan *System Usability Scale* (SUS). *Black box testing* ini merupakan pengujian yang akan dilakukan berdasarkan informasi dari spesifikasi, fokus pada pengujian ini yang dihasilkan sebagai bentuk respon terhadap masukan yang diberikan. *System Usability Scale* (SUS) ini menggunakan kuisioner sebagai alat ukur atau penilaian secara subyektif.

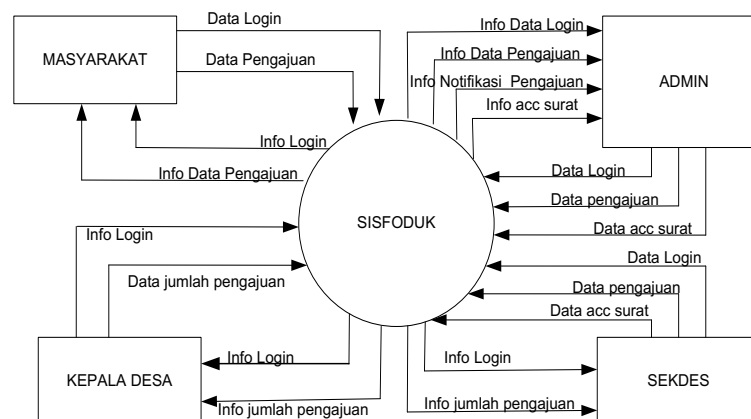
5. Penerapan program dan pemeliharaan

Implementasi secara langsung dengan sistem ini yang selesai dibangun dan dapat digunakan sebagai pemeliharaan terhadap sistem yang dikelola. Pada tahap ini dilakukan untuk memastikan apabila sistem mengalami suatu masalah atau proses kinerjanya (Mardian Rahman, 2016).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Data Flow Diagram (DFD)

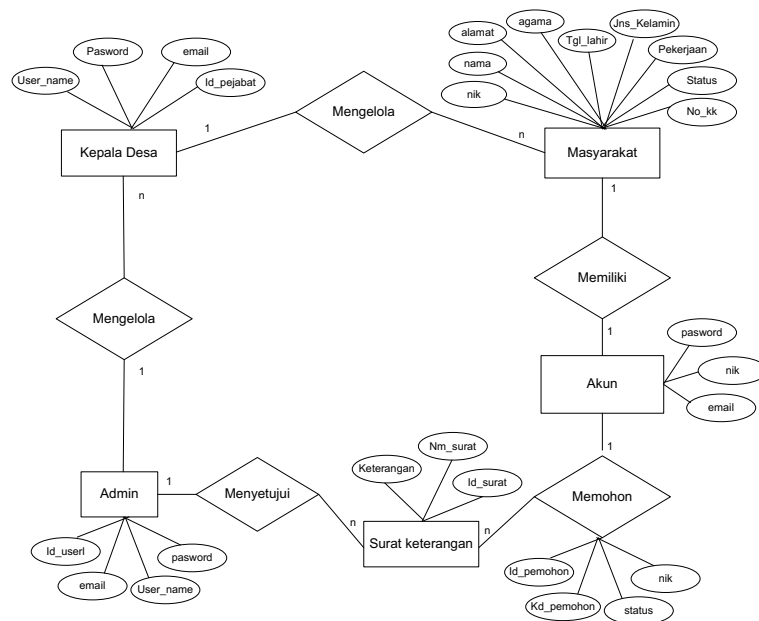
Merupakan alat yang biasa dipakai untuk menggambarkan proses, fungsi, dan jalannya data atau informasi dalam sistem. Data Flow Diagram dalam penelitian ini terdiri dari 3 level yaitu Diagram Level 0 atau Konteks Diagram, Diagram Level 1, dan Diagram Level 2, Berikut gambar diagram konteks seperti pada Gambar 2:



Gambar 2. Diagram Konteks

4.2 Perancangan ERD

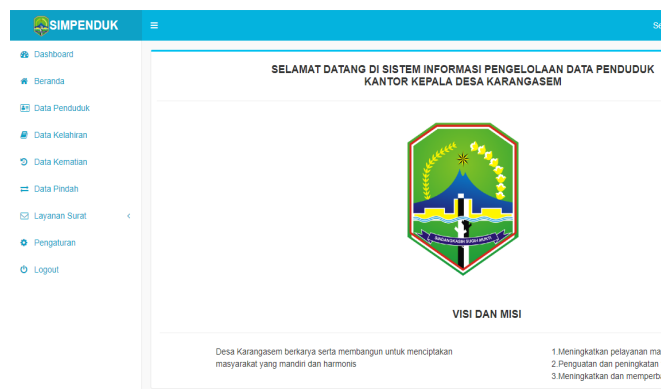
Entity Relationship Diagram (ERD) adalah sekumpulan cara atau peralatan untuk mendeskripsikan data-data atau objek-objek yang dibuat berdasarkan dan berasal dari dunia nyata yang disebut entitas (*entity*) serta hubungan (*relationship*) antar entitas-entitas tersebut dengan menggunakan beberapa notasi. ERD adalah model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan. ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data. ERD, model dapat diuji dengan mengabaikan proses yang dilakukan (Setiawan, Kuku, 2019). Berikut Gambar 3 merupakan rancangan Entity Relationship Diagram (ERD).



Gambar 3. Entity Relationship Diagram (ERD)

4.3. Menu utama

Tampilan Menu utama (Gambar 4) merupakan tampilan menu awal dari aplikasi kependudukan untuk melayani pengurusan surat-surat kependudukan di Desa Karangasem.



Gambar 4. Menu utama

4.8. Tambah Data Kelahiran

Tampilan Tambah Data Kelahiran adalah form untuk mengentrikan data kelahiran bagi warga yang mengurus surat keterangan data kelahiran (Gambar 5).

Gambar 5. Tambah Data Kelahiran

4.9. Tambah Surat Kematian

Tampilan Tambah Data kematian adalah form untuk mengentrikan data kematian bagi warga yang mengurus surat keterangan data kematian (Gambar 6).

Gambar 6. Tambah Surat kematian

4.10. Tambah Surat Domisili

Tampilan Tambah Data Surat Domisili adalah form untuk mengentrikan data domisili bagi warga yang mengurus surat keterangan data domisili (Gambar 7).

Gambar 7. Tambah Surat Domisili

4.11. Tambah Surat Keterangan kesehatan

Tampilan Tambah Data Surat Keterangan kesehatan adalah form untuk mengentrikan data Keterangan kesehatan bagi warga yang mengurus surat keterangan kesehatan (Gambar 8).

Gambar 8. Tambah Surat Keterangan Kesehatan

4.14. Tambah Surat pengantar SKCK

Tampilan Tambah Surat pengantar SKCK adalah form untuk mengentrikan data Surat Surat pengantar SKCK bagi warga yang mengurus surat Surat pengantar SKCK (Gambar 9).

The screenshot shows a web interface for 'SIMPENDUK'. On the left is a sidebar menu with options: Dashboard, Beranda, Data Penduduk, Data Kelahiran, Data Kematian, Data Pindah, Layanan Surat, Pengaturan, and Logout. The main content area is titled 'TAMBAH SURAT PENGANTAR SKCK'. It contains a form with a 'NIK' field (32123523611512 - David), a 'Tanda Tangan' dropdown menu (Selamat, S.Kom), and two buttons: 'Simpan' (green) and 'Batal' (red). There is also a 'Tambah Penduduk' button in the top right corner of the form area.

Gambar 9. Tambah Surat Pengantar SKCK

4.15. Tambah Surat keterangan usaha

Tampilan Tambah Surat keterangan usaha adalah Fasilitas form untuk mengentrikan data Surat keterangan usaha bagi warga yang mengurus Surat keterangan usaha (Gambar 10).

The screenshot shows a web interface for 'SIMPENDUK'. The main content area is titled 'TAMBAH SURAT KETERANGAN USAHA'. It contains a form with a 'NIK' field (32123523611512 - David), a 'Nama Usaha' text input field, a 'Sejak' text input field, a 'Tanda Tangan' dropdown menu (Selamat, S.Kom), and two buttons: 'Simpan' (green) and 'Batal' (red). There is also a 'Tambah Penduduk' button in the top right corner of the form area.

Gambar 10. Tambah Surat keterangan usaha

4.16. Pengujian system

Pengujian system yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sistem yang dikembangkan telah sesuai yang diharapkan atau belum bagi pegawai pemerintahan Desa Karangasem.

a. Pengujian SUS

Pengujian SUS (*System Usability Scale*) terdiri dari sepuluh pernyataan sederhana dengan lima poin skala *Likert* yaitu poin 1 berarti Sangat Tidak Setuju (STS), Point 2 Tidak setuju (TS), point 3 Ragu-ragu (RG), point 4 Setuju (S) dan poin 5 berarti Sangat Setuju (SS). Penghitungan hasil SUS adalah sebagai berikut:

- Menghitung nilai skor setiap pertanyaan. Perhitungan nilai skor memperhatikan angka ganjil atau genap dari setiap pernyataan.
- Skor untuk pernyataan nomor ganjil dihitung dari nilai jawaban dikurangi 1, skor untuk setiap pernyataan nomor genap adalah 5 dikurangi dengan pernyataan yang dipilih.
- Nilai SUS diperoleh dengan cara mengalikan setiap skor dengan 2.5 lalu totalnya dijumlahkan.
- Menghitung rata-rata nilai skor dengan klasifikasi berikut :
 - Usable*, nilai diatas 70.
 - Marginal*, rata-rata nilai SUS antara 50-70 yang berarti diperlukan peningkatan sistem yang telah dikembangkan.
 - Unacceptable*, jika rata-rata nilai SUS dibawah 50 yang berarti sistem yang dikembangkan tidak dapat diterima (M Yusuf, Yuli Astuti, 2020).

b. Perhitungan nilai SUS

Dalam menghitung tingkat usability dengan menggunakan metode SUS ini, dalam pengujian perhitungan peneliti menggunakan perhitungan secara manual ataupun dalam bentuk excel sesuai dengan rumus dan aturan menghitung hasil usability. Peneliti terlebih dahulu melakukan rekapitulasi hasil kuesioner yang telah diberikan kepada responden, kemudian melakukan perhitungan. Berikut nilai SUS Responden setelah total dikali 2,5 seperti pada Table 1:

Tabel 1. Nilai SUS Responden (Setelah total dikali 2,5)

No	Responden	Jumlah	Total
1	R1	32	80
2	R2	35	87
3	R3	38	70
4	R4	31	77
5	R5	30	75
6	R6	30	75
7	R7	30	75
8	R8	30	70
9	R9	28	72
10	R10	29	75
11	R11	28	70
12	R12	29	72
13	R13	30	75
14	R14	30	75
15	R15	29	72
16	R16	31	77
17	R17	33	82
18	R18	31	77
19	R19	33	82
20	R20	30	75
21	R21	31	77
22	R22	32	80
23	R23	30	75
24	R24	30	75
25	R25	30	75
26	R26	33	82
27	R27	33	82
28	R28	33	82
		Jumlah	2141

Berdasarkan hasil perhitungan pengujian SUS masing-masing responden dapat diketahui bahwa total nilai tertinggi yang diperoleh adalah 87 dan terendah dengan skor 70. Sedangkan nilai yang paling banyak muncul atau paling dominan adalah angka 75. Untuk perhitungan selanjutnya, nilai SUS dari masing-masing responden dicari nilai rata-ratanya dengan menjumlahkan total skor dan dibagi dengan jumlah responden. Berikut rumus menghitung pengujian SUS:

$$f = \frac{\sum x}{\eta}$$

Keterangan:

f= Nilai rata-rata

$\sum x$ = Jumlah nilai SUS

η = Jumlah Responden

Jumlah Nilai SUS responden pada penelitian ini adalah 2141 seperti yang ditunjukkan tabel 4.5 yang didapat dari 28 responden. Berdasarkan rumus tersebut selanjutnya diperoleh nilai rata-rata SUS sebagai berikut.

$$\frac{2141}{28} = 76$$

Dalam penelitian ini diperoleh nilai SUS sebesar 76

5. KESIMPULAN

Hasil secara keseluruhan, sistem dapat melakukan pencatatan data administrasi kependudukan dan melayani semua pembuatan surat keterangan. Sedangkan berdasarkan hasil pelaksanaan melalui kuisioner SUS diperoleh nilai rata-rata sebesar 76 yang dapat disimpulkan bahwa sistem termasuk kategori dapat diterima pengguna dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Awaludin Madjidua, Muhammad Rifai Katilib, Lanto Ningrayati Amalic. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Layanan Adminstrasi Kependudukan Menggunakan Metode Waterfall. *Journal of system and Information technology*.
- Bayu Pramono, Rohmawati Ningsih, Sandika Gusti Prakasa. (2020). Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Website Pada Kantor Kelurahan Kutabumi. *ICIT Journal*, 153-162.
- Khaerunnisa, N., Maryanto, E., & Chasanah, N. (2021). Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall Di Desa Sidakangen Purbalingga. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, 1(2), 99–108. <https://doi.org/10.540>.
- (2021). Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall Di Desa Sidakangen Purbalingga. *Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, 99-108.
- M Yusuf, Yuli Astuti. (2020). Analisis dan Evaluasi Aspek Usability pada Aplikasi Pijar Career Center Menggunakan System Usability Scale (SUS). *Komputika : Jurnal Sistem Komputer*, 131-138.
- Mardian Rahman. (2016). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Di Kecamatan Tembilahan Hulu Berbasis Web. *Bappeda*, 126-133.
- Muhammad Vicky Al Hasri, Endah Sudarmilah. (2021). Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Website Kelurahan Banaran. *MATRIK : Jurnal Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer*, 249-260.
- Nabila Khaerunnisa*1, Eddy Maryanto 2 , Nur Chasanah 3. (2021). Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall Di Desa Sidakangen Purbalingga. *urnal Ilmu Komputer dan Informatika*, 99-108.
- Ponidi, Sandy Fitrajaya. (2015). Perancangan Sistem Informasi Pendataan Penduduk Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall Pada Kecamatan Gadingrejo. *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, 68-74.
- Setiawan, Kuku. (2019). Sistem Administrasi Kependudukan Berbasis Web Desa Bondansari Kecamatan Wiradesa Kabupaten Pekalongan. *Fakultas Komunikasi dan Informatika*.
- Slamey Riyadi. (2021). Sistem informasi administrasi kependudukan berbasis web desa Sawahan. *Journal of Computer Science*.
- Umi Hanifah1, Ronggo Alit2, Sugiarto. (2016). Penggunaan Metode Black Box Pada Pengujian Sistem Informasi Surat Keluar Masuk. *SCAN - Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 33-40.
- Wafaa Kamilah Maulani1, Rangga Sidik2. (2019). Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Website dan SMS Gateway Pada Kantor Kecamatan Rancabali. *Universitas Komputer Indonesia*, 1-7.
- Wida Prima Mustika, Jefina Tri Kumalasar, Yuni Fitriani, Ahmad Abdurohim. (2021). Sistem informasi administrasi kependudukan (SIASIK) pada kelurahan berbasis web. *Jurnal sains komputer dan informatika (J-SAKTI)*, 230 - 240.
- Yoki Firmansyah, Reza Maulana, Muhammad Sony Maulana, Bobil. (2021). Implementasi Metode SDLC Prototype Pada Sistem Informasi Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) Berbasis Website Studi Kasus Dinas Kependudukan Dan Catatan Sipil. *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi (Justin)*, 315.