Indonesian Journal of Information Technology and Computing

Vol. 3, No. 2 (2023), pp. 213-223 | e-ISSN: 2798-9216
https://journal.polhas.ac.id/index.php/imaging

Sistem Informasi Rekap Data Agenda Pelayanan di Kecamatan Sragen Berbasis Web

Deva Kusumayati[1], Eka Budhi Santosa[2], Chairullah Naury[3]
[1,2,3]Manajemen Informatika, Politeknik Harapan Bangsa Surakarta, Surakarta, Indonesia
E-mail: [1]devakusumayati@gmail.com*, [2]ekabudhisantosa@gmail.com, [3]ch.naury@polhas.ac.id
*Coresponding Author

Article History: Received: July 31, 2023; Accepted: August 10, 2023; Published: December 31, 2023

ABSTRAK

Kecamatan Sragen merupakan salah satu satuan perangkat daerah di Kabupaten Sragen yang mempunyai wilayah kerja di Kecamatan Sragen. Salah satu bagian di Kecamatan Sragen yaitu dibagian pelayanan masyarakat yang setiap hari pasti ada yang mengajukan permohonan untuk pembuatan E-KT, KK, pindah penduduk dan pengajuan berkas lainnya. Aktivitas pencatatan permohonan di Kecamatan Sragen masih dilakukan secara manual, dari aktivitas tersebut masih sering terjadi kendala yang dihadapi petugas pelayanan yaitu dalam pencatatan harus mencari satu persatu sesuai wilayah kelurahan terkait sehingga memuat pekerjaan menjadi lama dan kurang efektif. Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut maka akan dibuatkan sebuah sistem berbasis web untuk penyimpanan data agenda agar pencarian lebih efektif dan tidak memakan banyak waktu yang terlalu banyak. Aplikasi sistem berbais web ini menggunakan bahasa pemrograman PHP serta menggunakan basis data MySql. Metode penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dan metode *system development life cycle* (sdlc) dengan model wartefall. Sistem yang penulis buat ini diharapkan dapat menghasilkan aplikasi yang dapat mengelola input pencatatan data permohonan, pencarian data agenda permohonan, dan penyimpanan data agenda permohonan secara digital.

Keywords: php, mysql, agenda, web, sistem

Copyright © 2023 The Author(s)
This is an open access article under the CC BY-SA license.

PENDAHULUAN

Pada Kantor Kecamatan Sragen terdapat bagian yang melayani pelayanan masyarakat yaitu bagian pelayanan, dalam proses pengelolaan data pada pelayanan di Kecamatan Sragen data diambil ketika masyarakat ingin pengajuan E-KTP, KK, pindah penduduk dan lain-lain yang untuk saat ini kegiatan dalam merekap data agenda pelayanan masih dilakukan secara manual dengan menulis dibuku besar.

Permasalahan terjadi pada saat petugas ingin mencari data masyarakat, petugas harus mencari satu persatu sesuai wilayah kelurahan terkait, sehingga membuat pekerjaan menjadi kurang efektif. Oleh karena itu, pentingnya untuk dibuatkan sistem yang digunakan untuk mengelola agenda pelayanan dapat memudahkan petugas dengan pencarian lebih efektif dan tidak memakan banyak waktu terlalu lama.

Berdasarkan latar belakang diperoleh rumusan masalah yaitu “Bagaimana merancang dan membangun aplikasi sistem informasi rekap data agenda pelayanan kecamatan Sragen berbasis web”, maka penulis membatasi penelitian antara lain :

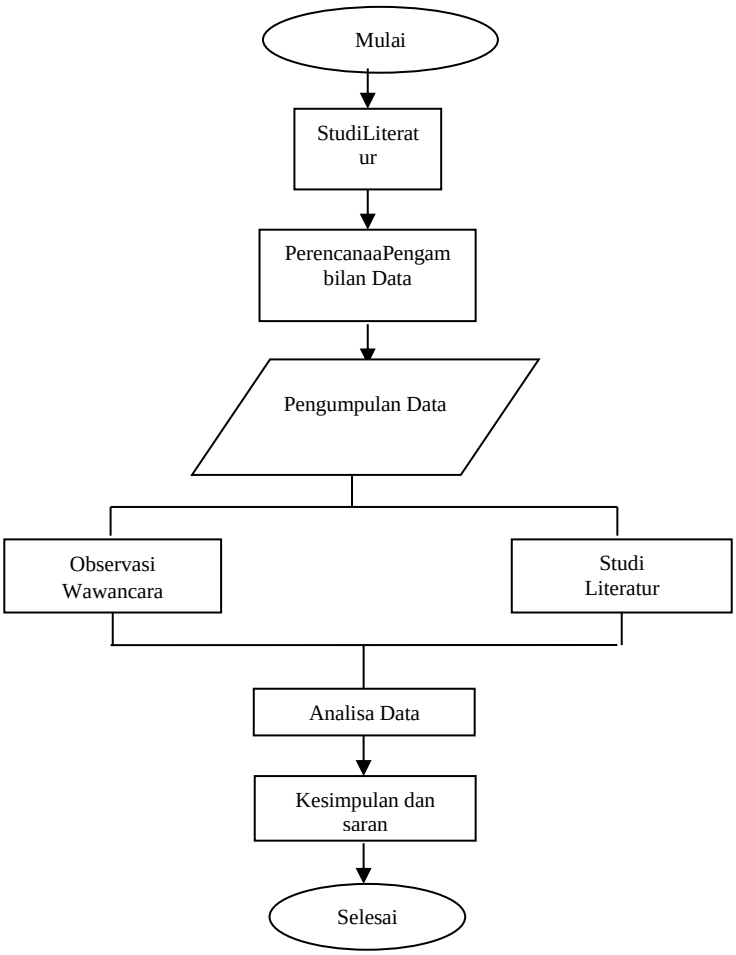
1. Input data yang penulis bahas meliputi data master, data permohonan, data pindah penduduk, data kelahiran dan untuk input data hanya dapat diakses oleh admin.
2. Output data yang penulis bahas meliputi data permohonan, data pindah penduduk dan data kelahiran.
3. Software yang digunakan adalah XAMPP, Visual studio code dan browser

Metode Penelitian

Pada penelitian ini penulis menggunakan 2 metode yaitu pengumpulan data dan metode pengembangan sistem

1. Pengumpulan Data

   Pengumpulan data adalah suatu metode analisis data atau pengumpulan data yang akan digunakan untuk menjawab pertanyaan pada rumusan masalah dan untuk pengambilan keputusan (Student et al., 2021). Pada penelitian ini penulis menyusun langkah-langkah penelitian yang disajikan dalam bentuk diagram alir sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram alir pengumpulan data

a. Observasi
   Observasi dilakukan secara langsung dengan mengamati langsung untuk mengetahui sistem pelayanan rekap data agenda pada Kecamatan Sragen.
b. Wawancara
   Wawancara dilakukan dengan menanyakan langsung kepada petugas pelayanan di Kecamatan Sragen untuk memenuhi kebutuhan user, metode ini digunakan untuk mengambil data dengan menanyakan kepada *staff* yang terdapat di pelayanan. Bertujuan agar sistem yang dibuat sesuai dengan kebutuhan.

Tabel 1. Wawancara

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana proses berjalannya pencatatan data agenda?	Dimulai ketika masyarakat datang ke bagian pelayanan dengan kepentingan permohonan yang berbeda-beda seperti pembuatan E-KTP, KK, pindah penduduk, Kelahiran Dll. Setelah itu petugas mencatat data masyarakat sesuai dengan permohonan yang dituju di buku besar agenda permohonan.
2.	Apa kendala yang dihadapi dalam proses pencatatan agenda permohonan?	Kendalanya yaitu buku agenda permohonan mudah rusak dan kurangnya efisen dalam pencatatan data ataupun pencarian data permohonan.
3.	Apakah perlu sebuah sistem komputerisasi untuk menunjang kefektifikan dalam pencatatan data agenda pelayanan?	Perlu, agar dapat mempermudah dalam penginputan data permohonan sesuai dengan domisili kelurahannya dan mempermudah dalam pencarian data

2. Metode Pengembangan Sistem

Dalam metode pengembangan sistem penulis menggunakan Metode *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *Waterfall,* metode waterfall merupakan metode yang menggambarkan pendekatan secara sistematis atau berurutan seperti air terjun yang mengalir ke bawah dimana setiap tahap dikerjakan secara berurutan mulai dari atas hingga bawah (Suryadi, 2019). Dalam metode ini terdapat 5 tahapan yaitu sebagai berikut:

a. *Requirement*

Dalam metode ini dulakukan analisis terhadap permasalahan yang dihadapi yang didapatkan dari wawancara, diskusi atau survei langsung dan menetapkan kebutuhan perangkat lunak atau semua elemen sistem.

b. *Design*

Pada tahapan ini dilakukan pengembangan untuk membuat desain sistem dengan dibuatnya diagram konteks dan flowchart yang bertujuan untuk membantu memberikan gambaran lengkap mengenai sistem apa yang harusdikerjakan dan bagaimana alur berjalannya sistem tersebut.

c. *Implementation*

Dalam tahapan ini desain yang sudah dibuat dikembangkan kedalam kode atau bahasa yang dmengerti oleh mesin komputer dengan bahasa pemrograman *PHP, HTML, CSS, Java Script* dan untuk database menggunakan *MySql.*

d. *Verification*

Pada tahapan ini dilakukan pengujian terhadap sistem yang bertujuan untuk mengetahui apakah sistem berjalan dengan baik dan sesuai dengan desain yang diinginkan.

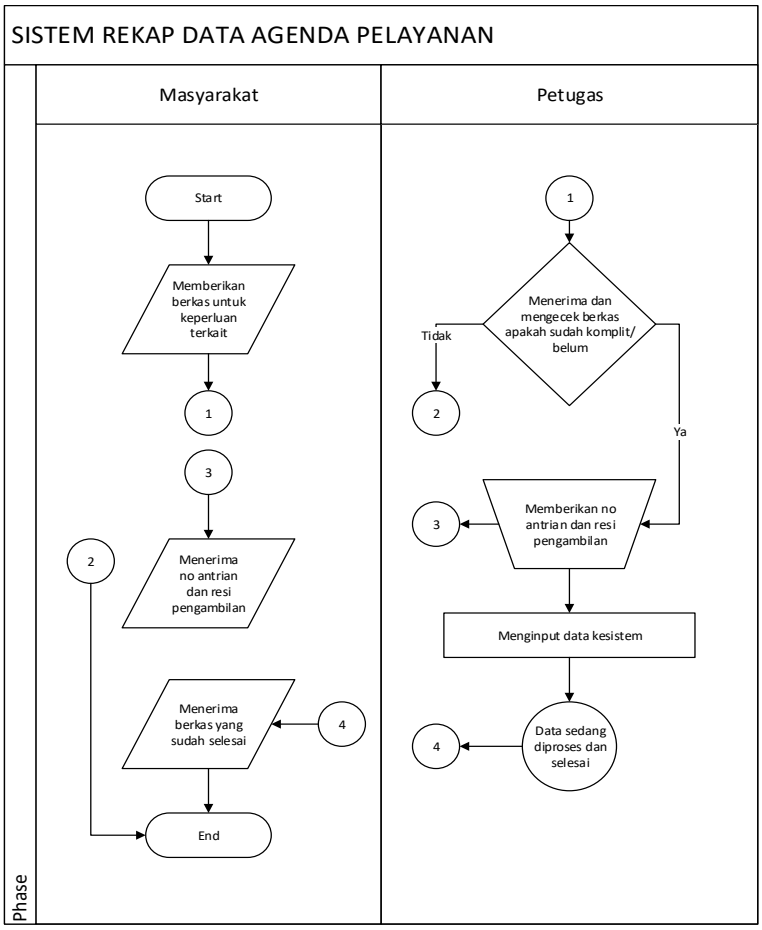
e. *Maintenance*

Tahapan ini menjadi tahapan terakhir dari metode *waterfall.* Perangkat lunak yang sudah selesai dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk memperbaiki kesalahan yang ditemukan dilangkah sebelumnya.

Hasil dan Pembahasan

1. *Flowchart* Sistem Berjalan

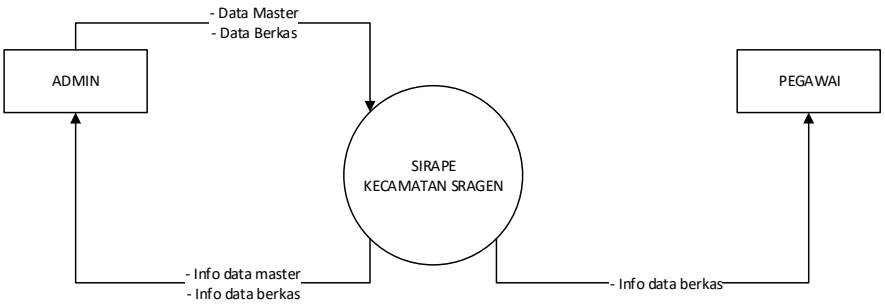
Flowchart merupakan aliran proses berjalannya sistem yang dimulai dari masyarakat yang memberikan berkas sesuai dengan keperluan masyarakat selanjutnya berkas tersebut di cek terlebih dahulu oleh admin setelah itu admin menginputkan berkas ke sistem yang akan tersimpan otomatis ke dalam *database* dan apabila berkas kurang komplit maka akan dikembalikan lagi kepada masyarakat. Setelah itu admin memberikan nomor resi untuk pengambilan berkas



Gambar 2. Flowchart sistem berjalan

2. Rancangan diagram konteks

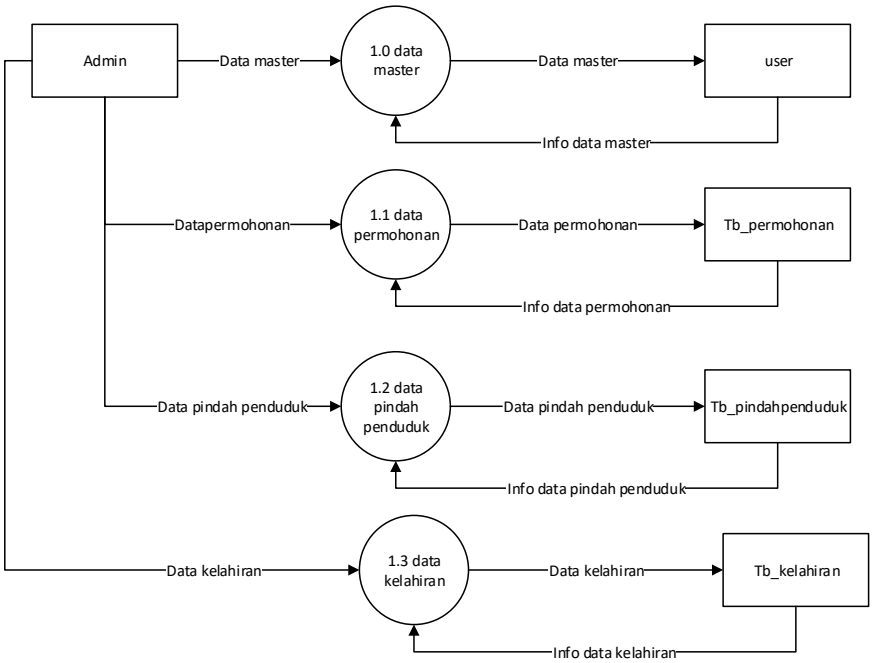
Diagram konteks ini menunjukan secara ringkas yang terdapat pada sistem dan menggambarkan bagaimana sistem berjalan dimana terdapat dua pengguna yaitu admin dan pegawai. Admin dapat mengakses semua menu yang ada di dashboard sedangkan pegawai hanya dapat melihat semua data tetapi tidak dapat menambahkan ataupun menghapus data.



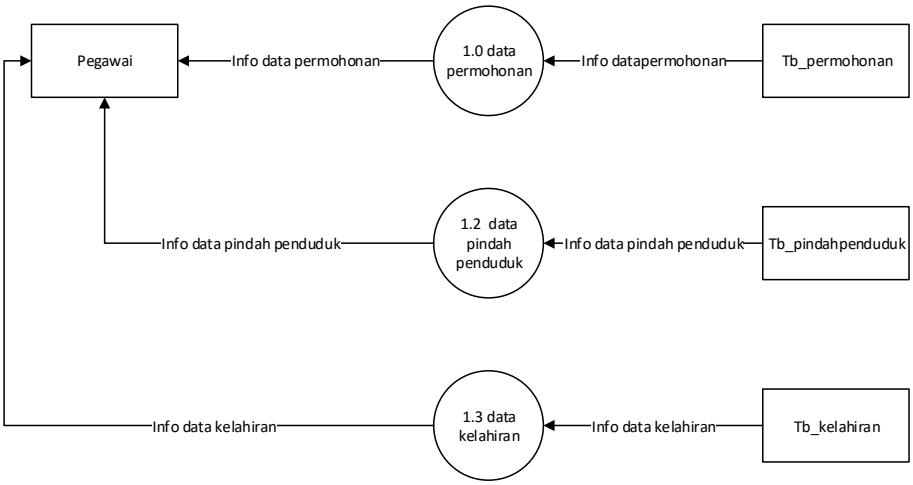
Gambar 3. Diagram konteks

3. Data *flow Diagram (DFD)*

Data flow diagram (DFD) ini menunjukan aliran data yang terdapat pada sistem termasuk apa saja yang dapat diakses oleh pengguna seperti admin yang dapat mengakses semua sub menu dari input data, edit data, hapus data termasuk data master, sedangkan pegawai dapat mengakses semua sub menu tetapi tidak dapat menginput ataupun menghapus data.



Gambar4. Dfd admin

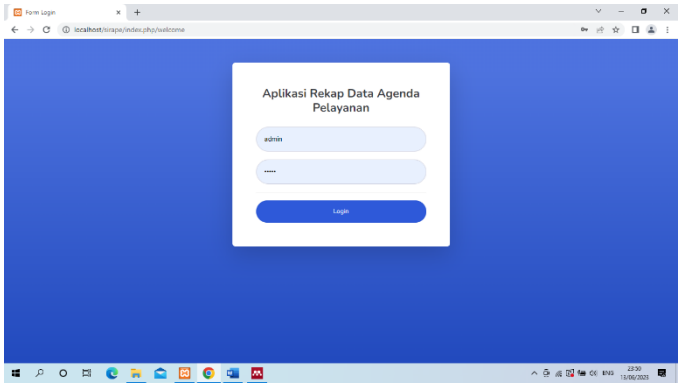


Gambar 5. Dfd pegawai

4. Sistem

a. Tampilan Login

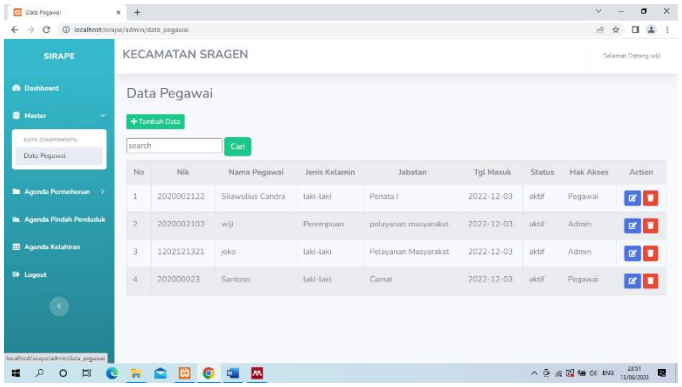
Tampilan login admin dan pegawai untuk masuk kedalam sistem dengan memasukan *username* dan *password.*



Gambar 6. Tampilan login

b. Tampilan dashboard

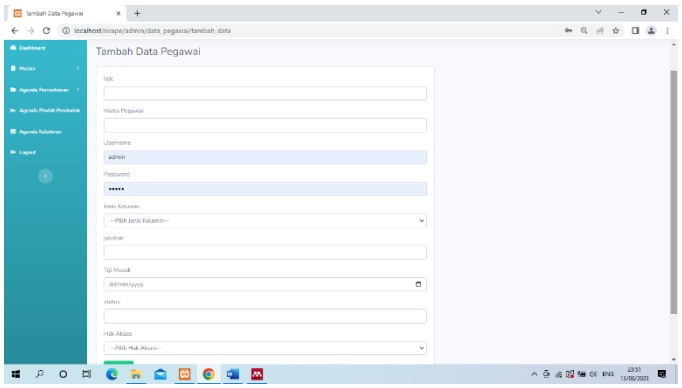
Halaman ini ditampilkan saat admin berhasil melakukan login, admin dapat mengakses semua menu termasuk data master yang dapat menghapus dan menambahkan data pengguna baru.



Gambar 7. Tampilan dashboard

c. Tampilan tambah data pegawai

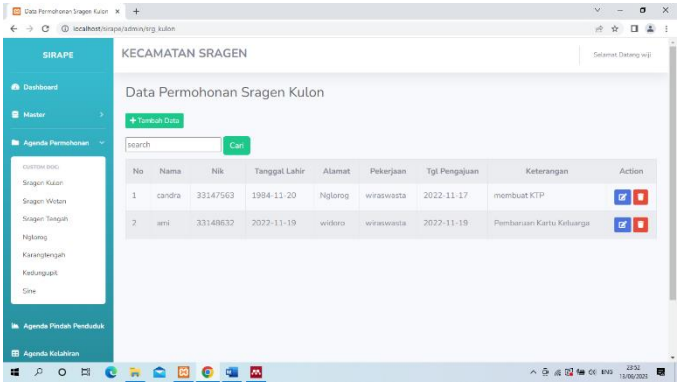
Tampilan ini hanya dapat diakses oleh admin saja dimana pada tampilan ini admin dapat menambahkan data pengguna baru ke dalam sistem.



Gambar 8. Tampilan tambah data pegawai

d. Tampilan data permohonan

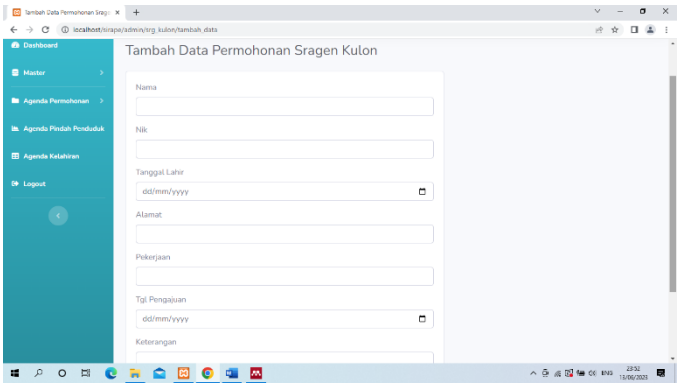
Halaman dibawah ini dapat diakses oleh admin yang digunakan untuk menginput berkas permohonan sesuai domisili kelurahannya, sedangkan untuk pengguna pegawai hanya dapat melihat saja tidak dapat menginput ataupun menghapus data



Gambar 9. Tampilan agenda permohonan

e. Tampilan tambah data permohonan

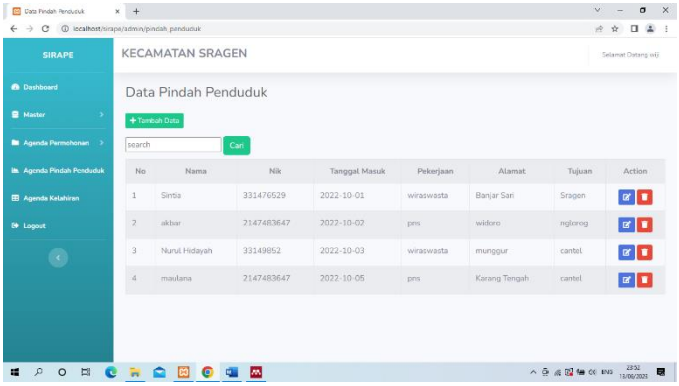
Tampilan halaman dibawah ini menampilkan form yang digunakan untuk menginput berkas data permohonan sesuai domisili masyarakat.



Gambar 10. Tampilan tambah data permohonan

f. Tampilan data agenda pindah penduduk

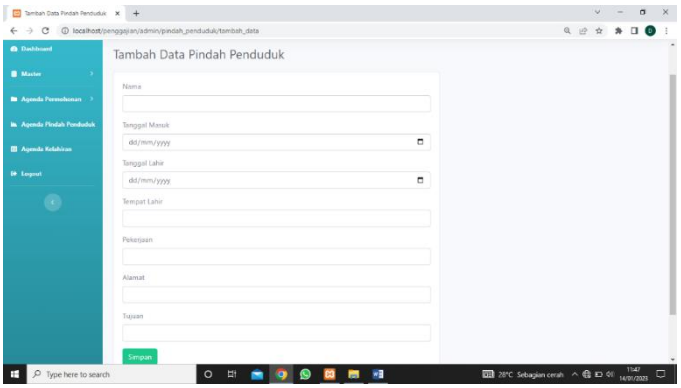
Tampilan halaman ini menampilkan semua data yang berada pada menu pindah penduduk



Gambar 11. Tampilan agenda pindah penduduk

g. Tampilan tambah data agenda pindah penduduk

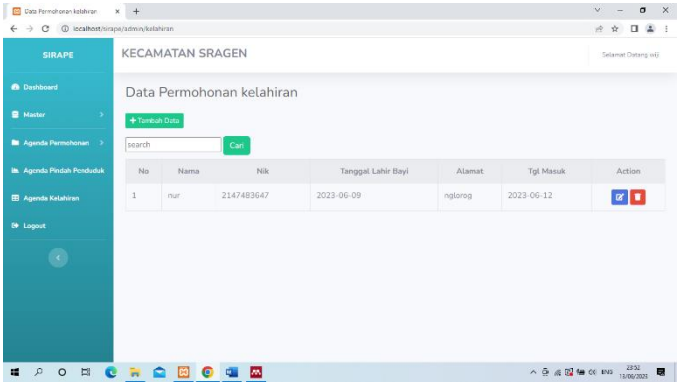
Tampilan halaman dibawah ini menampilkan form tambah data pindah penduduk



Gambar 12. Tampilan tambah data pindah penduduk

h. Tampilan data agenda kelahiran

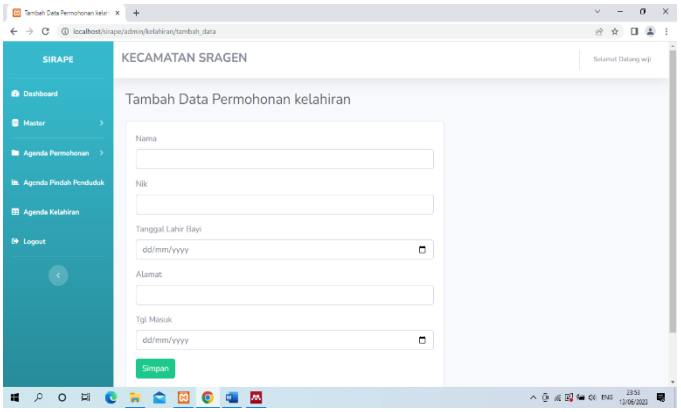
Tampilan halaman dibawah ini menampilkan semua data yang berada pada menu agenda kelahiran



Gambar 13. Tampilan agenda kelahiran

i. Tampilan tambah data agenda kelahiran

Tampilan halaman dibawah ini menampilkan form tambah data kelahiran



Gambar 14. Tampilan tambah data kelahiran

Pengujian

Pengujian ini menggunakan metode *blackbox* tujuannya untuk memastikan bahwa sistem informasi rekap data agenda pelayanan di kecamatan Sragen berbasis web layak untuk digunakan. *Blackbox* testing sendiri merupakan pengujian yang dilakukan dengan mengamati sistem apakah berjalan dengan lancar melalui data uji dan memeriksa fungsional sistem itu sendiri (Adi et al., 2020). Hasil pengujian sistem informasi ini menggunakan pengujian dengan metode *blackbox* yang terdapat pada table dibawah ini :

Tabel 2. Tabel pengujian

No	Nama	Hasil	Kesimpulan
1.	Info login pada sistem dengan memasukan username dan password	Masuk ke halaman dashboard sesuai dengan hak akses	Valid
2.	Memasukan username dan password salah	Sistem akan menolak proses login dan kembali ke form login	Valid
3.	Klik menu master data dan menampilkan data pegawai	Menampilkan menu data pegawai	Valid
4.	Klik menu agenda permohonan	Menampilkan semua sub menu di agenda permohonan	Valid
5.	Klik menu agenda pindah penduduk	Menampilan data pindah penduduk	Valid
6.	Klik menu agenda kelahiran	Manmpilkan data agenda kelahiran	Valid
7.	Klik tombol tambah data pada setiap menu dan klik simpan	Data berhasil ditambahkan	Valid
8.	Klik tombol edit pada semua menu dan klik tombol simpan	Data berhasil di update	Valid
9.	Klik tombol hapus pada semua menu	Muncul pesan data yang akan dihapus dan klik “ya” untuk hapus data	Valid
10.	Klik tombol tambah data tetapi data belum di isi dan klik simpan	Data gagal disimpan	Valid
11.	Klik tombol dashboard	Kembali kehalaman utama	Valid
12.	Klik tombol logout	Keluar dari halaman utama dan kembali ke form login	valid

Kesimpulan

Penelitian menghasilkan sistem informasi rekap data agenda pelayanan di kecamatan Sragen berbasis web yang dapat mempermudah pegawai dalam penginputan data agenda permohonan, pencarian data agenda. Dengan berbagai fitur yang ada di dalam sistem seperti input data, update data, hapus data dan juga pencarian data sehingga dapat mempermudah dan meningkatkan pelayanan di kecamatan Sragen dan sistem yang berbasis komputerisasi lebih efisien dan efektif dan tidak memakan waktu yang cukup lama Ketika menginput data dan mencari data.

Daftar Pustaka

Adi, R. P., Koswara, Y., Tashika, J., Devi, Y., & Saifudin, A. (2020). Pengujian Black Box pada Aplikasi Pertokoan Minimarket Menggunakan Metode Equivalence Partitioning. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Aplikasi*, *3*(2), 100. https://doi.org/10.32493/jtsi.v3i2.4695

Desmayani, N. M. M. R., Wardani, N. W., Nugraha, P. G. S. C., & Mahendra, G. S. (2021). Sistem Informasi Laporan Keuangan pada Salon Berbasis Website Dengan Metode SDLC. *Jurnal Sistem Informasi Dan Komputer Terapan Indonesia (JSIKTI)*, *4*(2), 68–77. https://doi.org/10.33173/jsikti.118

Fathoni, W. N., & Maryam, M. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Surat Keterangan Berbasis Web (Studi Kasus : Desa Dawungan Kecamatan Masaran Kabupaten Sragen). *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*, *1*(5), 199–208. https://doi.org/10.52436/1.jpti.38

Student, M. T., Kumar, R. R., Omments, R. E. C., Prajapati, A., Blockchain, T.-A., Ml, A. I., Randive, P. S. N., Chaudhari, S., Barde, S., Devices, E., Mittal, S., Schmidt, M. W. M., Id, S. N. A., PREISER, W. F. E., OSTROFF, E., Choudhary, R., Bit-cell, M., In, S. S., Fullfillment, P., … Fellowship, W. (2021). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における 健康関連指標に関する共分散構造分析Title. *Frontiers in Neuroscience*, *14*(1), 1–13.

Suryadi, A. (2019). Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus : Kantor Desa Karangrau Banyumas). *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, *7*(1), 13–21. https://doi.org/10.31294/jki.v7i1.36