

Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penduduk Menggunakan Metode Agile Berbasis Website Pada Kantor Desa Batok Kecamatan Tenjo

¹Rahmy Roswina, ²Abdurrahman Harits*

¹²Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia
rahmyroswina28@gmail.com, dosen02895@unpam.ac.id

Abstract

The Batok Village Office in Tenjo District currently manages population data using a simple spreadsheet application, Microsoft Excel. The use of this manual system for data management creates various problems, including time-consuming data retrieval processes, the risk of errors in recording, duplicate data, and the potential for file loss. This study aims to replace the Microsoft Excel-based population data management system with a more efficient and integrated website-based system, design a population management information system that facilitates easy and accurate data recording, storage, retrieval, and reporting, implement a system with better data security to reduce the risk of data loss, and provide functional features such as automatic validation, fast search, and data backup to support the performance of village officials. The system development method used is the Agile method, which emphasizes iterative and incremental development processes and involves regular user feedback. The system was built using PHP and MySQL. Testing was conducted using the Black Box Testing method to ensure each function runs according to specifications. The results of the study indicate that the system is able to improve data management efficiency, minimize errors, speed up administrative services, and increase user satisfaction. Thus, this system can be an effective digital solution to improve the quality of public services at the village level.

Keywords: Information Systems, Population Management, Website, Agile, Village Administration, System Testing.

Abstrak

Kantor Desa Batok Kecamatan Tenjo saat ini masih mengelola data penduduk menggunakan aplikasi pengolah angka sederhana, yaitu Microsoft Excel. Penggunaan sistem manual dalam pengelolaan data tersebut menimbulkan berbagai permasalahan, antara lain proses pencarian data yang memerlukan waktu cukup lama, risiko terjadinya kesalahan dalam pencatatan, munculnya data ganda, serta potensi kehilangan berkas. Penelitian ini bertujuan untuk mengganti sistem pengelolaan data penduduk berbasis Microsoft Excel menjadi sistem berbasis website yang lebih efisien dan terintegrasi, merancang sistem informasi manajemen penduduk yang memfasilitasi pencatatan, penyimpanan, pencarian, dan pelaporan data secara mudah dan akurat, mengimplementasikan sistem dengan keamanan data yang lebih baik untuk mengurangi risiko kehilangan data, serta menyediakan fitur fungsional seperti validasi otomatis, pencarian cepat, dan backup data guna mendukung kinerja aparatur desa. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode Agile, yang menekankan pada proses pengembangan secara iteratif dan inkremental serta melibatkan umpan balik pengguna secara berkala. Sistem dibangun menggunakan PHP dan MySQL. Pengujian dilakukan dengan metode Black Box Testing untuk memastikan setiap fungsi berjalan sesuai spesifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data, meminimalkan kesalahan, mempercepat pelayanan administrasi, dan meningkatkan kepuasan pengguna. Dengan demikian, sistem ini dapat menjadi solusi digital yang efektif untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik di tingkat desa.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Manajemen Penduduk, Website, Agile, Administrasi Desa, Pengujian Sistem.

A. PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi salah satu arah pembangunan yang dicanangkan secara nasional. Digitalisasi diyakini sebagai langkah strategis untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan transparansi dalam penyelenggaraan pemerintahan, termasuk pada

lingkup desa. Namun, kenyataannya masih terdapat kesenjangan yang cukup besar antara visi yang diusung pemerintah dengan kondisi nyata di lapangan. Banyak desa yang masih menghadapi keterbatasan dalam pemanfaatan teknologi, khususnya dalam pengelolaan data kependudukan dan pelayanan administrasi.

Kondisi tersebut dapat terlihat di Desa Batok, Kecamatan Tenjo, Kabupaten Bogor. Aparatur desa dalam kesehariannya masih menggunakan aplikasi pengolah angka sederhana untuk mencatat data penduduk. Sistem ini tidak memiliki basis data terpusat, tidak menyediakan fitur validasi otomatis, dan juga belum mendukung pencarian cepat. Alhasil, proses pelayanan publik seperti pengurusan surat keterangan kependudukan, pembuatan akta kelahiran, atau dokumen administrasi lainnya sering memerlukan waktu yang lebih lama dari seharusnya.

Selain itu, struktur data yang tersimpan sering kali tidak konsisten. Format file berbeda-beda antar petugas, sehingga rawan terjadi duplikasi, kesalahan input, bahkan kehilangan catatan penting. Situasi semakin berisiko ketika perangkat komputer mengalami kerusakan atau terkena serangan virus. Karena penyimpanan data hanya dilakukan secara lokal tanpa cadangan, potensi kehilangan data menjadi ancaman serius. Hal ini menunjukkan adanya kelemahan mendasar pada sistem administrasi desa yang perlu segera diperbaiki.

Dampak dari keterbatasan sistem manual tidak hanya dirasakan oleh aparatur desa, tetapi juga masyarakat sebagai penerima layanan. Warga yang seharusnya mendapatkan pelayanan cepat dan akurat justru harus menunggu lama karena petugas kesulitan menemukan data yang dibutuhkan. Kondisi ini berpengaruh pada tingkat kepercayaan masyarakat terhadap kinerja aparatur desa. Semakin lambat pelayanan diberikan, semakin menurun pula kepuasan warga terhadap kualitas layanan publik.

Di sisi lain, aparatur desa juga mengalami beban kerja yang tidak efisien. Waktu yang seharusnya dapat digunakan untuk merencanakan program pembangunan atau melaksanakan kegiatan masyarakat, justru tersita untuk mencari dan memverifikasi data. Beban administratif yang tinggi ini membuat kinerja aparatur kurang optimal dan berpotensi menghambat program pembangunan desa.

Untuk menjawab berbagai tantangan tersebut, dibutuhkan sebuah sistem informasi manajemen penduduk berbasis website yang mampu memberikan solusi terintegrasi. Sistem seperti ini dapat mengelola data secara terpusat, meminimalkan duplikasi, serta menyediakan fitur pencarian yang cepat dan akurat. Validasi otomatis dapat diterapkan untuk mencegah kesalahan input, sementara mekanisme cadangan data diperlukan untuk menjaga keamanan dan keberlanjutan informasi. Dengan adanya sistem yang terstruktur dan modern, pelayanan publik di tingkat desa dapat dilakukan lebih profesional, efisien, dan transparan.

Pengembangan sistem informasi tersebut perlu dilakukan dengan pendekatan yang adaptif dan fleksibel. Dalam prosesnya, sekitar 90% pengolahan data menggunakan metode Agile, sehingga setiap tahapan dapat menyesuaikan kebutuhan pengguna secara cepat dan terstruktur. Salah satu metode yang sesuai adalah Agile. Metode ini menekankan pengembangan bertahap, kolaborasi intensif, serta umpan balik cepat dari pengguna.

Dalam konteks Desa Batok, penerapan Agile akan melibatkan kepala desa, staf, dan ketua RT, ketua RW sehingga sistem yang dibangun benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan alur kerja yang ada. Pendekatan ini memungkinkan adanya penyesuaian secara dinamis terhadap perubahan kebutuhan di lapangan, sehingga sistem yang dihasilkan lebih relevan dan bermanfaat.

Metode Agile juga dapat memastikan bahwa setiap tahap pengembangan menghasilkan keluaran yang dapat langsung diuji dan dievaluasi oleh pengguna. Dengan demikian, apabila ditemukan kendala atau kekurangan, perbaikan dapat segera dilakukan tanpa menunggu proses selesai sepenuhnya. Pendekatan iteratif ini memberikan jaminan bahwa sistem yang dikembangkan benar-benar mendukung kebutuhan pelayanan administrasi desa, serta dapat diandalkan dalam jangka panjang.

Menurut Yusril, dkk (2021) agile adalah salah satu metodologi pengembangan perangkat lunak yang efektif dan tangkas dan metode ini tidak mendefinisikan prosedur secara detail untuk bagaimana membuat tipe model yang telah diberikan, meskipun terdapat cara untuk menjadi suatu modeler yang efektif.

Contoh keberhasilan pendekatan ini juga terlihat dalam studi Fuady, dkk (2023), yang menunjukkan bagaimana metode Agile membantu pengembangan sistem informasi peternakan di daerah terpencil dengan menyesuaikan kebutuhan lapangan yang terus berubah. Ini membuktikan bahwa Agile bukan hanya cocok untuk perusahaan teknologi, tetapi juga untuk pemerintahan desa yang membutuhkan solusi cepat dan relevan.

Penerapan sistem informasi manajemen penduduk berbasis website di Desa Batok diharapkan dapat menjadi tonggak awal digitalisasi layanan kependudukan di wilayah tersebut. Sistem ini tidak hanya akan memperbaiki tata kelola data, tetapi juga akan meningkatkan kecepatan pelayanan, memperkuat integritas informasi, dan mengurangi risiko kehilangan data. Lebih jauh lagi, keberhasilan implementasi sistem ini dapat menjadi model yang dapat direplikasi oleh desa-desa lain dengan permasalahan serupa.

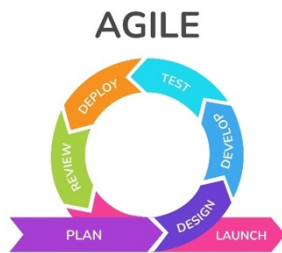
Selain itu, langkah ini juga sejalan dengan visi pemerintah dalam membangun desa digital melalui pemanfaatan Dana Desa. Penerapan sistem informasi yang modern akan mendukung tata kelola pemerintahan desa yang lebih transparan dan akuntabel, sekaligus memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap aparatur desa. Dengan demikian, penelitian ini memiliki relevansi yang tinggi, baik dari sisi akademis maupun praktis, karena memberikan kontribusi nyata dalam menjawab kebutuhan digitalisasi layanan publik di tingkat desa.

Melalui pengembangan sistem informasi manajemen penduduk berbasis website dengan metode Agile, diharapkan Desa Batok dapat bertransformasi menuju pelayanan publik yang lebih profesional, efisien, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat. Pada akhirnya, keberhasilan ini akan berkontribusi pada terwujudnya tata kelola pemerintahan desa yang lebih baik, serta

mendukung agenda nasional dalam mewujudkan digitalisasi hingga ke pelosok negeri..

B. METODE

Agile adalah istilah yang memayungi banyak proses dengan memakai bersama (share) nilai-nilai dan prinsip-prinsip yang umum sebagaimana didefinisikan oleh manifesto of agile software development. (Munawar, 2018).



Gambar 1 Metode Agile

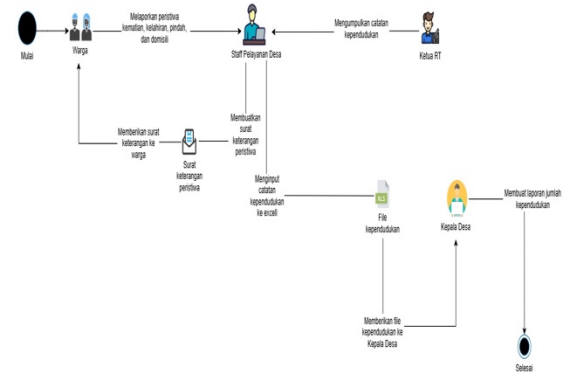
C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Berjalan

Pengelolaan data penduduk di Desa Batok saat ini masih dilakukan dengan cara yang cukup sederhana, yaitu memanfaatkan komputer dan aplikasi lembar kerja seperti Microsoft Excel. Petugas desa mencatat berbagai kejadian yang berkaitan dengan kependudukan—misalnya kelahiran, kematian, warga pindah, maupun pendatang—berdasarkan laporan dari masyarakat atau ketua RT. Walaupun sudah menggunakan perangkat komputer, sistem yang dipakai belum saling terhubung dan belum didukung oleh penyimpanan data terpusat.

Dalam praktiknya, pencatatan data masih dilakukan secara terpisah sehingga petugas kerap harus memasukkan informasi yang sama berulang kali. Hal ini membuat proses pengolahan data menjadi kurang praktis dan memakan waktu lebih lama. Selain itu, karena belum tersedia mekanisme pengecekan otomatis, kemungkinan terjadinya kesalahan saat memasukkan data masih cukup besar, yang pada akhirnya dapat memengaruhi ketepatan informasi kependudukan.

Pada bagian pelaporan, pihak desa juga menghadapi kesulitan karena data harus dikumpulkan dan disusun ulang terlebih dahulu sebelum dapat dijadikan laporan resmi. Akibatnya, penyampaian informasi tidak bisa dilakukan dengan cepat. Di sisi lain, warga masih harus datang langsung ke Kantor Desa Batok untuk mengurus surat keterangan terkait peristiwa kependudukan, sehingga proses pelayanan terasa kurang efisien serta membutuhkan waktu dan tenaga tambahan.



Gambar 2 Analisa Berjalan

Analisa Evaluasi

Berdasarkan hasil pengamatan di Kantor Desa Batok, pengelolaan data kependudukan saat ini memang sudah memanfaatkan perangkat komputer, terutama dengan bantuan aplikasi spreadsheet seperti Microsoft Excel. Namun, pemanfaatan teknologi tersebut masih bersifat terpisah dan belum didukung oleh sistem yang terintegrasi serta basis data terpusat. Akibatnya, proses pengelolaan data masih banyak dilakukan secara manual dan belum berjalan secara optimal.

Dalam pelaksanaannya, petugas desa harus melakukan pencatatan data yang sama berulang kali untuk setiap kejadian kependudukan, seperti kelahiran, kematian, pendatang, dan pindah domisili. Kondisi ini tidak hanya memakan waktu, tetapi juga meningkatkan potensi terjadinya kesalahan pencatatan karena belum adanya mekanisme validasi data secara otomatis. Kesalahan input data masih sering terjadi dan sulit dideteksi sejak awal.

Selain itu, penyusunan laporan kependudukan belum dapat dilakukan secara langsung. Data yang ada harus direkap terlebih dahulu sebelum dapat disajikan kepada Kepala Desa, sehingga informasi yang dihasilkan tidak bersifat real-time. Hal ini dapat menghambat proses pengambilan keputusan yang membutuhkan data terkini.

Dari sisi pelayanan kepada masyarakat, sistem yang berjalan saat ini juga masih memiliki keterbatasan. Masyarakat belum memiliki akses untuk mengajukan permohonan surat atau melaporkan peristiwa kependudukan secara daring. Seluruh proses pelayanan masih mengharuskan warga datang langsung ke kantor desa, yang berdampak pada lamanya waktu pelayanan dan kurang efisien bagi masyarakat maupun petugas desa.

Berdasarkan kondisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa sistem yang berjalan saat ini masih belum mampu mendukung pengelolaan data kependudukan secara efektif dan efisien. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan sistem manajemen penduduk yang terkomputerisasi dan terintegrasi agar proses pencatatan, pengolahan data, penyajian laporan, serta pelayanan kepada masyarakat dapat dilakukan dengan lebih cepat, akurat, dan mudah diakses.

Analisa Usulan

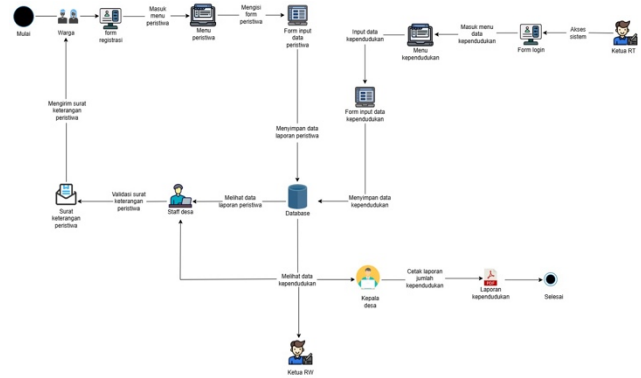


Sistem yang diusulkan ini memungkinkan setiap pihak yang terlibat dapat berperan secara aktif dan terintegrasi. Masyarakat dapat melakukan pelaporan peristiwa seperti kelahiran, kematian, atau pindah datang secara online melalui website. Ketua RT berperan dalam melaporkan data penduduk di wilayahnya, kemudian staf desa memantau data kependudukan dan melakukan validasi data serta pembuatan surat keterangan peristiwa secara digital dan ketua RW dapat memantau data kependudukan. Kepala desa dapat memantau seluruh aktivitas kependudukan melalui dashboard real-time, termasuk jumlah penduduk, laporan peristiwa, dan status permohonan surat.

Berikut roadmap sistem manajemen penduduk yang menggambarkan tahapan pengembangan dan alur kerja sistem secara keseluruhan. Roadmap ini disusun untuk memberikan gambaran visual mengenai proses pengelolaan data penduduk, mulai dari pelaporan peristiwa oleh masyarakat hingga tahap validasi dan pembuatan laporan oleh pihak desa. Dengan adanya sistem ini, proses pendataan dan pelayanan administrasi kependudukan dapat berjalan lebih cepat, transparan, dan sesuai dengan kebutuhan fungsional yang telah ditentukan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi sistem Helpdesk Ticketing berbasis web ini secara efektif mampu mengorganisasi manajemen keluhan teknologi informasi di lingkungan perusahaan. Melalui antarmuka dasbor yang terintegrasi, sistem berhasil mengklasifikasikan tingkat urgensi permasalahan ke dalam tiga kategori utama, yaitu prioritas tinggi, sedang, dan rendah, yang memungkinkan tim teknis untuk merespons kendala secara lebih terstruktur.

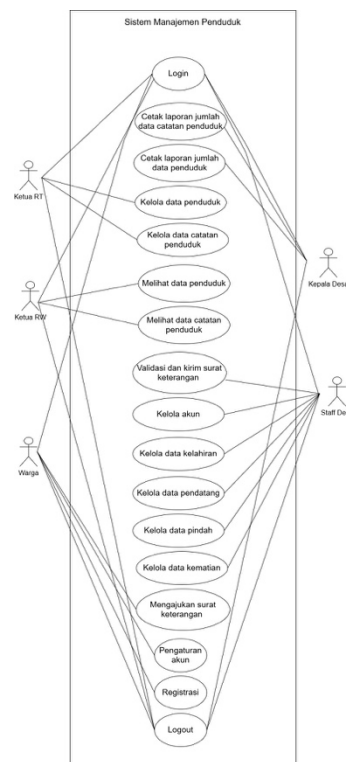
Data aktivitas pengguna, khususnya pada departemen Corporate Finance, mengonfirmasi bahwa platform ini mampu mendokumentasikan setiap tahapan siklus hidup tiket, mulai dari status terbuka hingga penyelesaian akhir, secara real-time. Selain itu, integrasi fitur autentikasi pada halaman login menjamin keamanan akses data, sementara sistem pelaporan yang sistematis memberikan kemudahan bagi manajemen dalam memantau durasi penanganan masalah dan efisiensi kinerja operasional departemen terkait. Secara keseluruhan, sistem ini memberikan solusi digital yang signifikan dalam meminimalisir keterlambatan penanganan masalah teknis dan meningkatkan transparansi layanan dukungan internal.



Gambar 3 Analisa Usulan

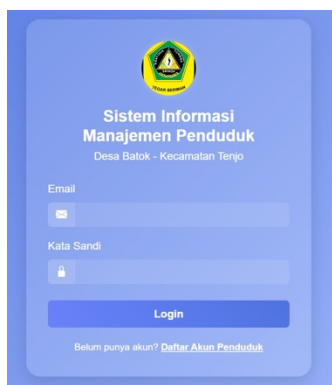
Use Case

Interaksi antara pengguna dan sistem diilustrasikan melalui Use Case Diagram. Diagram ini bertujuan untuk menampilkan fitur-fitur utama yang bisa dilakukan oleh masing-masing pengguna dalam sistem. Adapun Use Case Diagram yang diusulkan untuk sistem manajemen penduduk di Kantor Desa Batok, Kecamatan Tenjo, disajikan sebagai berikut:



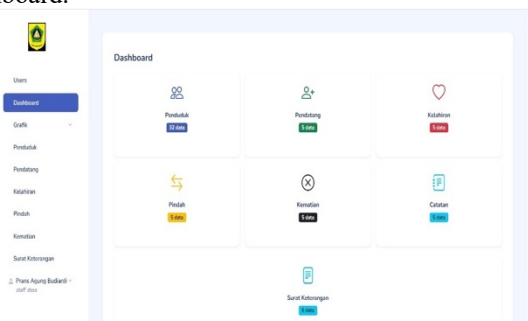
Gambar 4 Use Case

Implementasi



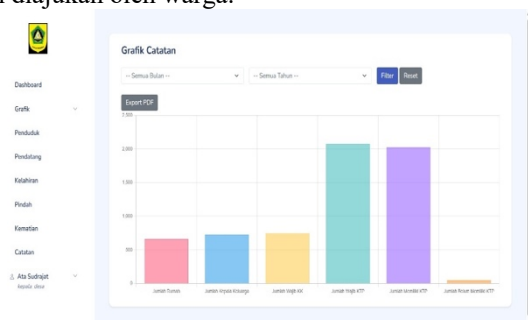
Gambar 5 Login

Halaman login dapat diakses oleh seluruh pengguna, baik kepala desa, staf desa, ketua RT, ketua RW, maupun warga. Untuk masuk ke sistem, pengguna cukup memasukkan email dan kata sandi lalu menekan tombol login. Jika data yang dimasukkan sesuai dengan yang tersimpan di sistem, pengguna akan diarahkan ke halaman dashboard.



Gambar 6 Dashboard

Halaman dashboard menampilkan ringkasan data yang ada di Desa Batok, Kecamatan Tenjo, seperti jumlah penduduk, kelahiran, pendaftar, pindah, kematian, dan catatan kependudukan. Selain itu, pada halaman ini juga terlihat jumlah pengajuan surat keterangan peristiwa yang telah diajukan oleh warga.



Gambar 7 Grafik Catatan

Halaman grafik catatan menyajikan jumlah data catatan kependudukan di Desa Batok, Kecamatan Tenjo dalam bentuk grafik agar lebih mudah dipantau dan dipahami. Halaman ini dapat dibuka oleh staf desa dan kepala desa. Selain melihat grafik, kepala desa juga dapat mencetak laporan berdasarkan data yang ditampilkan.



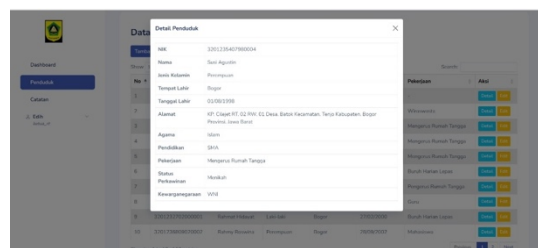
Gambar 8 Grafik Data Penduduk

Halaman grafik penduduk menampilkan jumlah warga di Desa Batok, Kecamatan Tenjo dalam bentuk grafik yang dibedakan berdasarkan jenis kelamin, sehingga perkembangan data dapat dipantau dengan lebih mudah. Halaman ini dapat diakses oleh staf desa dan kepala desa. Selain melihat grafik, kepala desa juga memiliki akses untuk mencetak laporan sesuai dengan data yang ditampilkan.

No	NIK	Nama	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Pekerjaan	Aksi
1	620918	Dewi Hartati	Perempuan	Bogor	17/04/2025		[Edit] [Hapus]
2	32012301231990002	Harini	Laki-laki	Bogor	03/03/1999	Wiraswasta	[Edit] [Hapus]
3	32012304071980004	Sani Agustin	Perempuan	Bogor	03/08/1998	Manajemen Rumah Tangga	[Edit] [Hapus]
4	32012304001980001	Peta	Perempuan	Bogor	03/03/1997	Manajemen Rumah Tangga	[Edit] [Hapus]
5	32012304121990002	Hadi Pratomo	Perempuan	Bogor	04/12/1999	Manajemen Rumah Tangga	[Edit] [Hapus]
6	32012300090000004	Agung Setiawan	Laki-laki	Bogor	23/11/1998	Buruh Tani Lahan	[Edit] [Hapus]
7	32012302000000002	Sandi	Perempuan	Bogor	03/06/1995	Manajemen Rumah Tangga	[Edit] [Hapus]
8	32012313040190001	Alex	Laki-laki	Bogor	11/04/1949	Diri	[Edit] [Hapus]
9	32012302000000005	Rahmat Hidayat	Laki-laki	Bogor	27/02/2005	Buruh Tani Lahan	[Edit] [Hapus]
10	32012300000000002	Rahma Roswina	Perempuan	Bogor	28/09/2002	Manajemen	[Edit] [Hapus]

Gambar 9 Menu Data Penduduk

Halaman kelola penduduk dapat digunakan oleh ketua RT, ketua RW, staf desa, dan kepala desa. Pada halaman ini ditampilkan seluruh data penduduk di Desa Batok, Kecamatan Tenjo. Ketua RT memiliki kewenangan untuk menambahkan data warga sesuai wilayah RT masing-masing serta memperbarui data yang sudah tercatat jika terdapat perubahan.



Gambar 10 Detail Data Surat Keterangan

Halaman detail penduduk menampilkan informasi lengkap tentang data setiap warga yang sudah tersimpan di sistem. Melalui halaman ini, pengguna dapat melihat rincian data penduduk dengan lebih jelas dan menyeluruh.

No	Jumlah Rumah	Jumlah Kepala Keluarga	Wajah KK	Wajah KTP	Memiliki KTP	Belum KTP	Periode	Aksi
1	137	140	139	431	421	10	09/12/2025	[Edit] [Hapus]
2	138	148	147	448	444	5	09/12/2025	[Edit] [Hapus]
3	137	137	137	425	411	14	09/12/2025	[Edit] [Hapus]
4	130	146	139	445	438	7	09/12/2025	[Edit] [Hapus]
5	120	155	165	325	310	15	09/12/2025	[Edit] [Hapus]

Gambar 11 Menu Data Catatan

Halaman kelola catatan dapat digunakan oleh ketua RT, ketua RW staf desa, dan kepala desa untuk melihat data catatan kependudukan di Desa Batok, Kecamatan Tenjo. Ketua RT memiliki kewenangan untuk memasukkan data catatan sesuai dengan wilayah RT masing-masing, serta memperbarui data yang sudah tercatat jika terdapat perubahan.

No	Nama	Email	No HP	Role	Aksi
1	Superadmin	RT02batok@gmail.com	08973233020	superadmin	[Edit] [Hapus]
2	Wawan	RT02batok@gmail.com	087786052345	staf_desa	[Edit] [Hapus]
3	Bah	RT02batok@gmail.com	08124605000	staf_desa	[Edit] [Hapus]
4	Prana Agung Budiat	stafdesabatok@gmail.com	08993209608	staf_desa	[Edit] [Hapus]
5	rahmy rosawati	rahmyrosawati20@gmail.com	08123148741	warga	[Edit] [Hapus]
6	Admin	admin@admin.com		admin	[Edit] [Hapus]

Gambar 12 Menu Data Users

Halaman kelola akun hanya bisa diakses oleh staf desa untuk mengatur akun yang ada di dalam sistem. Di halaman ini, staf desa dapat membuat akun baru sesuai dengan peran atau hak akses yang telah ditentukan.

No	NIK	Nama	Jenis Kelamin	No HP	Tanggal Datang	Aksi
1	36021135070300001	Devi Anika Mappari	Perempuan	08121900803	2025-11-18	[Edit] [Hapus]
2	36021147016100001	Hassan	Perempuan	085887510672	2025-11-18	[Edit] [Hapus]
3	36021130026200004	Dudus Annar	Laki-laki	08888763685	2025-11-18	[Edit] [Hapus]

Gambar 13 Menu Data Pendaftar

Halaman kelola pendaftar berisi data warga yang datang dan tinggal di Desa Batok, Kecamatan Tenjo. Halaman ini digunakan oleh staf desa untuk menambahkan data pendaftar baru, memperbarui informasi, maupun menghapus data jika diperlukan. Sementara itu, kepala desa memiliki akses untuk melihat data yang sudah tercatat sebagai bahan pemantauan.

NIK	Nama	Jenis Kelamin	No HP	Tanggal Datang	Aksi
36021135070300001	Devi Anika Mappari	Perempuan	08121900803	2025-11-18	[Edit] [Hapus]

Gambar 14 Detail Data Pendaftar

Halaman detail pendaftar menampilkan informasi lengkap setiap warga pendaftar yang telah tersimpan, sehingga pengguna dapat melihat data secara lebih rinci dan jelas.

No	Nama Bayi	Nama Ibu	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Aksi
1	Gusman	Mahmud Rasyid Mubtadi	Laki-laki	Bogor	24/09/2025	[Edit] [Hapus]
2	Siti Azzahra	Mahmud Rasyid Mubtadi	Laki-laki	Bogor	04/10/2025	[Edit] [Hapus]
3	Nisa Purnama	Alfa Anwar	Perempuan	Bogor	02/07/2025	[Edit] [Hapus]
4	Fika	Zainulhuda	Perempuan	Bogor	17/04/2025	[Edit] [Hapus]

Gambar 15 Menu Data Kelahiran

Halaman kelola kelahiran menampilkan informasi data penduduk yang baru lahir. Halaman ini dapat digunakan oleh staf desa untuk menambahkan, memperbarui, maupun menghapus data kelahiran. Sementara itu, kepala desa memiliki akses untuk melihat data yang sudah tercatat sebagai bahan pemantauan.

Nama Bayi	Nama Ibu	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Aksi
Gusman	Mahmud Rasyid Mubtadi	Laki-laki	Bogor	24/09/2025	[Edit] [Hapus]

Gambar 16 Detail Data Kelahiran

Halaman detail kelahiran menampilkan informasi lengkap mengenai data bayi yang telah tercatat, sehingga pengguna dapat melihat data secara lebih jelas dan rinci.

No	NIK	Nama	Tanggal Kematian	Aksi
1	32012101040000001	Anar	2025-12-09	[Edit] [Hapus]
2	32012102050000002	Saniat	2025-11-20	[Edit] [Hapus]
3	32012103070000002	Isang	2025-11-27	[Edit] [Hapus]
4	32012104080000003	Rumiah	2025-11-04	[Edit] [Hapus]
5	32012105090000001	Mahmud	2025-12-17	[Edit] [Hapus]

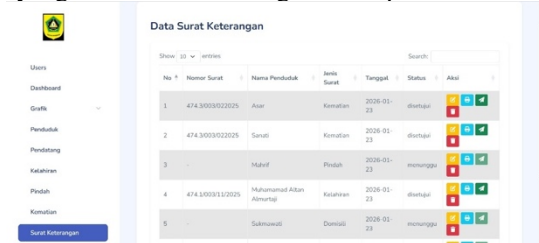
Gambar 17 Data Kematian

Halaman kelola kematian menampilkan informasi data peristiwa kematian penduduk. Halaman ini dapat digunakan oleh staf desa untuk menambahkan, memperbarui, maupun menghapus data kematian. Sementara itu, kepala desa memiliki akses untuk melihat data yang sudah tercatat sebagai bahan pemantauan.

No	Nama Pindah	Alamat Asal	Alamat Tujuan	No HP	Tanggal Pindah	Aksi
1	Mahul	KP. Ciapet RT. 02 RW. 02 Desa Batok Kecamatan Tenjo Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat	KP. Kibasan RT. 03 RW. 02 Desa Kibasan Kecamatan Pajanyang Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat	08577812468	2025-12-22	[Edit] [Hapus]
2	Uti	KP. Ciapet RT. 03 RW. 01 Desa Batok Kecamatan Tenjo Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat	KP. Lelaw Gunung RT. 12 RW. 04 Desa Gunung Ciapet Kecamatan Pajanyang Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat	080617904897	2025-11-23	[Edit] [Hapus]
3	Atang	KP. Ciapet RT. 03 RW. 01 Desa Batok Kecamatan Tenjo Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat	KP. Lelaw Gunung RT. 12 RW. 04 Desa Gunung Ciapet Kecamatan Pajanyang Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat	083008408018	2025-11-23	[Edit] [Hapus]

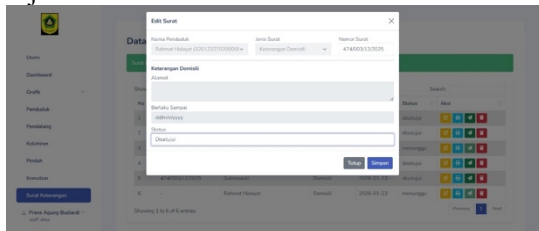
Gambar 18 Menu Data Pindah

Halaman kelola pindah menampilkan data penduduk yang melakukan perpindahan tempat tinggal. Halaman ini dapat digunakan oleh staf desa untuk menambahkan, memperbarui, maupun menghapus data perpindahan. Sementara itu, kepala desa memiliki akses untuk melihat data yang sudah tercatat sebagai bahan pemantauan.



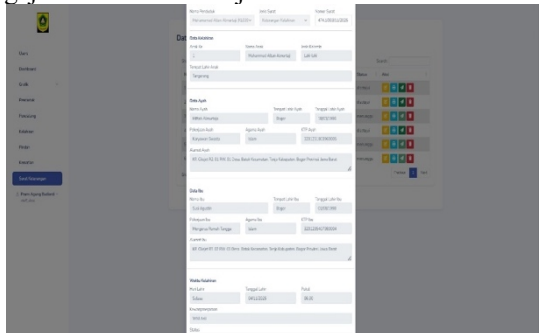
Gambar 19 Menu Data Surat Keterangan

Halaman kelola surat keterangan menampilkan daftar pengajuan surat dari warga. Melalui halaman ini, staf desa dapat memeriksa setiap pengajuan, melakukan pengecekan data, serta memproses surat yang telah disetujui.



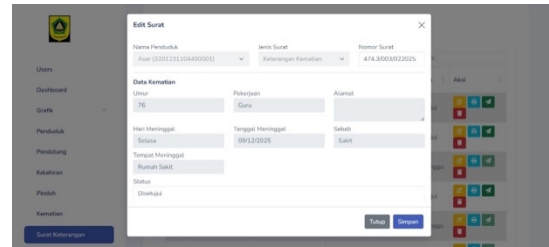
Gambar 20 Validasi Surat Keterangan Pendaftar

Pada halaman validasi surat keterangan pendatang, staf desa memeriksa pengajuan surat untuk warga pendatang baru. Staf perlu mengisi nomor surat sesuai dengan format yang berlaku dan menentukan apakah pengajuan tersebut disetujui atau ditolak.



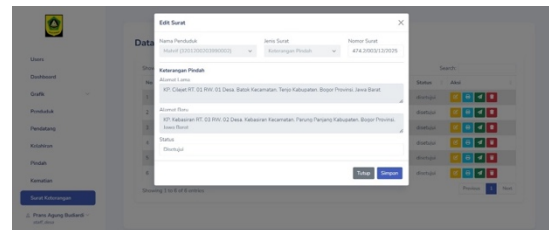
Gambar 21 Validasi Surat Keterangan Kelahiran

Halaman validasi surat keterangan kelahiran digunakan untuk meninjau permohonan surat kelahiran. Staf desa mengisi nomor surat sesuai ketentuan, lalu menetapkan status pengajuan, apakah disetujui atau ditolak.



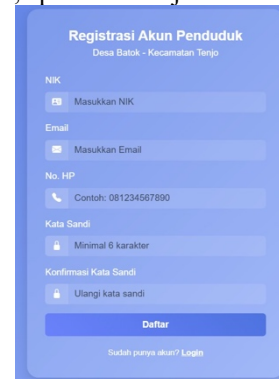
Gambar 22 Validasi Surat Keterangan Kematian

Halaman validasi surat keterangan kematian berfungsi untuk memproses pengajuan surat kematian. Staf desa melengkapi nomor surat sesuai format yang ditetapkan dan memberikan keputusan persetujuan atau penolakan.



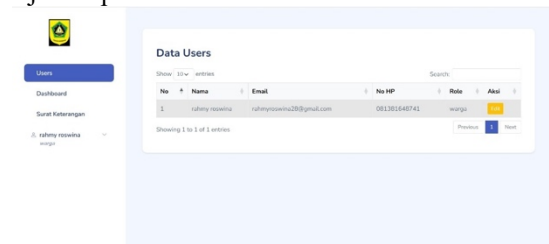
Gambar 23 Validasi Surat Keterangan Pindah

Halaman validasi surat keterangan pindah digunakan untuk memeriksa permohonan surat pindah. Staf desa mengisi nomor surat sesuai aturan dan menentukan status akhir pengajuan, apakah disetujui atau ditolak.



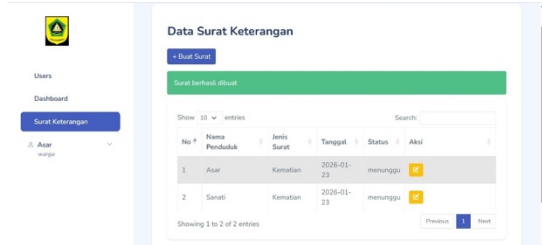
Gambar 24 Registrasi Penduduk Warga

Halaman registrasi digunakan bagi warga yang ingin membuat akun di sistem. Di halaman ini, warga perlu mengisi data seperti NIK, email, nomor telepon, kata sandi, dan konfirmasi kata sandi. Setelah semua informasi diisi dengan lengkap, warga dapat menekan tombol daftar, lalu melanjutkan ke halaman login untuk masuk ke sistem manajemen penduduk.



Gambar 25 Menu Data Users

Halaman data user menampilkan informasi akun warga yang dibuat saat proses pendaftaran. Melalui halaman ini, warga dapat melihat serta memperbarui data akun yang sudah tersimpan di sistem.



Gambar 26 Menu Data Surat Keterangan

Halaman surat keterangan menampilkan daftar pengajuan surat yang telah dibuat oleh warga. Melalui halaman ini, warga dapat melihat status pengajuan serta mengetahui apakah surat tersebut sudah disetujui atau masih dalam proses oleh staf desa.

Pengujian

Pengujian black box dilakukan untuk memastikan setiap fitur pada sistem manajemen penduduk di Desa Batok, Kecamatan Tenjo, berjalan sesuai dengan kebutuhan yang sudah direncanakan. Pada tahap ini, pengujian difokuskan pada cara sistem merespons data yang dimasukkan oleh pengguna, tanpa meninjau bagian kode programnya. Hasil pengujian kemudian disusun dalam bentuk tabel sebagai bukti bahwa fungsi-fungsi utama sistem telah diuji dan dapat digunakan dengan baik sesuai tujuan yang diharapkan.

Tabel 1 Login

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
1	Email dan password tidak diisi kemudian klik tombol 'Login'	Email : (kosong) Password : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error: Email / Password Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid
2	Memasukkan Email benar, tetapi password tidak diisi. Kemudian klik tombol 'Login'	Email : staffdesabatok@gmail.com Password : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error: Password Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid
3	Email tidak	Email : (kosong)	Sistem menampilkan	Sesuai	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
	diisi, tetapi memasukkan password benar. Kemudian klik tombol 'Login'	Password : staffdesabatok	ilkan validasi form error: Email Please fill out this field	harapan	
4	Memasukkan email dan password yang tidak terdaftar. Kemudian klik tombol 'Login'	Email : rahmy123@gmail.com Password : rahmy123	Sistem menampilkan validasi form error: Login gagal	Sesuai harapan	Valid
5	Memasukkan email dan password yang sesuai. Kemudian klik tombol 'Login'	Email : staffdesabatok@gmail.com Password : staffdesabatok	Sistem menerima akses dan menampilkan halaman dashboard	Sesuai harapan	Valid

Tabel 2 Login

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
1	Memilih menu grafik	Klik menu grafik	Sistem menampilkan pilihan grafik	Sesuai harapan	Valid
2	Memilih grafik catatan	Memilih menu grafik catatan	Sistem menampilkan grafik catatan	Sesuai harapan	Valid
3	Cetak PDF	Klik cetak PDF	Sistem mendownload laporan data jumlah catatan dalam bentuk PDF	Sesuai harapan	Valid
4	Memilih grafik penduduk	Memilih menu grafik penduduk	Sistem menampilkan grafik penduduk	Sesuai harapan	Valid
5	Cetak PDF	Klik cetak PDF	Sistem mendownload laporan data jumlah penduduk	Sesuai harapan	Valid

N O	Skenari o Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterang an
			dalam bentuk PDF		

Tabel 3 Login

N O	Skenari o Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasi l	Ketera ngan
1	Memas ukan tambah data pendud uk yang sesuai, kemudi an klik simpan	NIK: 3201236809 020002 Nama : rahmy Roswina Jenis Kelamin : Perempuan Tampat Lahir : Bogor Tanggal Lahir :28/09/2002 Alamat : Kp. Cilejet RT. 02 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan Tenjo Agama : Islam Pendidikan : SMK Pekerjaan : Pelajar Status Perkawinan : Belum Menikah Kewarganeg araan :Indonesia	Sistem menampilkan notifikasi data penduduk berhasil ditambahkan	Sesu ai hara pan	Valid
2	Memas ukan tambah data dengan data tidak di isi, kemudi an klik simpan	NIK: (kosong) Nama : (kosong) Jenis Kelamin : (kosong) Tampat Lahir : (kosong) Tanggal Lahir :(kosong) Alamat : (kosong) Agama : (kosong) Pendidikan : (kosong) Pekerjaan : (kosong) Status Perkawinan : (kosong) Kewarganeg araan : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : Please fill out this field	Sesu ai hara pan	Valid

N O	Skenari o Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasi l	Ketera ngan
3	Memas ukan NIK pendud uk yang sudah terdafta r	NIK: 3201236809 020002 Nama : rahmy Roswina Jenis Kelamin : Perempuan Tampat Lahir : Bogor Tanggal Lahir :28/09/2002 Alamat : Kp. Cilejet RT. 02 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan Tenjo Agama : Islam Pendidikan : SMK Pekerjaan : Pelajar Status Perkawinan : Belum Menikah Kewarganeg araan :Indonesia	Sistem menampilkan notifikasi NIK sudah terdaftar di sistem	Sesu ai hara pan	Valid
4	Lihat detail pendud uk	Klik detail	Sistem menampilkan detail penduduk	Sesu ai hara pan	Valid
5	Melaku kan edit data pendud uk dengan sesuai, kemudi an klik simpan perubah an	NIK: 3201236510 770001 Nama : Rosmawati Jenis Kelamin : Perempuan Tampat Lahir : Bogor Tanggal Lahir :25/10/1977 Alamat : Kp. Cilejet RT. 02 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan Tenjo Agama : Islam Pendidikan : SMP Pekerjaan : Mengurus Rumah Tangga Status Perkawinan : Menikah Kewarganeg araan :Indonesia	Sistem menampilkan notifikasi data penduduk berhasil diperbaharui	Sesu ai hara pan	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
6	Melakukan edit data penduduk dengan data tidak diisi, kemudian klik simpan perubahan	NIK : (kosong) Nama : (kosong) Jenis Kelamin : (kosong) Tampat Lahir : (kosong) Tanggal Lahir : (kosong) Alamat : (kosong) Agama : (kosong) Pendidikan : (kosong) Pekerjaan : (kosong) Status Perkawinan : (kosong) Kewarganegaraan : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid
7	Mencari data penduduk yang sudah terdaftar	Keyword search : 3201236509020002	Sistem menampilkan data penduduk NIK : 3201236509020002	Sesuai harapan	Valid
8	Mencari data penduduk yang tidak terdaftar	Keyword search : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : No matching records found	Sesuai harapan	Valid

Tabel 4 Login

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
1	Memasukkan tambah data catatan yang sesuai, kemudian klik simpan	Jumlah Rumah : 12 Jumlah Kepala Keluarga : 15 Jumlah Wajib KK : 15 Jumlah Wajib KTP : 45 Jumlah Memiliki KTP : 40 Jumlah Belum KTP : 5 Periode 18/01/2026	Sistem menampilkan catatan berhasil ditambahkan	Sesuai harapan	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
2	Memasukkan tambah data catatan dengan data tidak diisi, kemudian klik simpan	Jumlah Rumah : (kosong) Jumlah Kepala Keluarga : (kosong) Jumlah Wajib KK : (kosong) Jumlah Wajib KTP : (kosong) Jumlah Memiliki KTP : (kosong) Jumlah Belum KTP : (kosong) Periode : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid
3	Melakukan edit data catatan dengan sesuai, kemudian klik simpan perubahan	Jumlah Rumah : 13 Jumlah Kepala Keluarga : 15 Jumlah Wajib KK : 15 Jumlah Wajib KTP : 45 Jumlah Memiliki KTP : 40 Jumlah Belum KTP : 5 Periode 18/01/2026	Sistem menampilkan notifikasi catatan berhasil diperbaharui	Sesuai harapan	Valid
4	Melakukan edit data catatan dengan data tidak diisi, kemudian klik simpan perubahan	Jumlah Rumah : (kosong) Jumlah Kepala Keluarga : (kosong) Jumlah Wajib KK : (kosong) Jumlah Wajib KTP : (kosong) Jumlah Memiliki KTP : (kosong) Jumlah Belum KTP : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
		KTP : (kosong) Periode : (kosong)			
5	Mencari data catatan yang sudah terdaftar	Keyword search : 24/08/2025	Sistem menampilkan data catatan periode : 24/08/2025	Sesuai harapan	Valid
6	Mencari data catatan yang tidak terdaftar	Keyword search : 10/12/2025	Sistem menampilkan validasi form error : No matching records found	Sesuai harapan	Valid
7	Melakukan hapus data catatan	Menghapus data catatan periode 24/08/2025	Sistem menampilkan Catatan berhasil di hapus	Sesuai harapan	Valid

Tabel 5 Login

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
1	Memasukkan tambah data kelahiran yang sesuai, kemudian klik simpan	Nama Ibu : Fitria Nama : Zara Hafizah Jenis Kelamin : Laki-Laki Tempat Lahir : Padang Tanggal Lahir : 17/04/2025 Agama : Islam Alamat : KP. Cilejet RT. 02 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat Kewarganegaraan : WNI	Sistem menampilkan data ditambahkan	Sesuai harapan	Valid
2	Memasukkan tambah data kelahiran dengan data tidak diisi, kemudian klik simpan	Nama Ibu : (kosong) Nama : (kosong) Jenis Kelamin : (kosong) Tempat Lahir : (kosong) Tanggal Lahir : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
		Agama : (kosong) Alamat : (kosong) Kewarganegaraan : (kosong)			
3	Melakukan edit data kelahiran dengan sesuai, kemudian klik simpan perubahan	Nama Ibu : Fitria Nama : Zara Hafizah Jenis Kelamin : Perempuan Tempat Lahir : Bogor Tanggal Lahir : 17/04/2025 Agama : Islam Alamat : KP. Cilejet RT. 02 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat Kewarganegaraan : WNI	Sistem menampilkan notifikasi data berhasil diperbaharui	Sesuai harapan	Valid
4	Melakukan edit data kelahiran dengan data tidak diisi, kemudian klik simpan perubahan	Nama Ibu : (kosong) Nama : (kosong) Jenis Kelamin : (kosong) Tempat Lahir : (kosong) Tanggal Lahir : (kosong) Agama : (kosong) Alamat : (kosong) Kewarganegaraan : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid
5	Mencari data kelahiran yang sudah terdaftar	Keyword search : Zara Hafizah	Sistem menampilkan data catatan atas nama Zara Hafizah	Sesuai harapan	Valid
6	Mencari data kelahiran yang tidak terdaftar	Keyword search : Haura Hasna Mudia	Sistem menampilkan validasi form error : No matching records found	Sesuai harapan	Valid

N O	Skenario Penguji an	Test Case	Output yang diharap kan	Hasil	Keteran gan
7	Melakukan hapus data kelahiran	Menghapus data kelahiran Haura Hasna Mudia	Sistem menampilkan data berhasil di hapus	Sesuai harapan	Valid
8	Lihat detail kelahiran	Klik detail	Sistem menampilkan detail data kelahiran	Sesuai harapan	Valid

Tabel 6 Login

N O	Skenario Penguji an	Test Case	Output yang diharap kan	Hasil	Keteran gan
1	Memasukkan tambah data pendataan yang sesuai, kemudian klik simpan	NIK : 3201204507010006 Nama : Sukmawati Jenis Kelamin : Perempuan Tempat Lahir : Bogor Tanggal Lahir : 05/07/2001 Agama : Islam Pendidikan : SMK Pekerjaan : Mengerus Rumah Tangga Status Perkawinan : Menikah Kewarganegaraan : WNI Alamat Asal : KP. Pahelar RT. 03 RW. 02 Desa. Pingku Kecamatan. Parung Panjang Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat Alamat Sekarang : KP. Cilejet RT. 02 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat No HP : 089527568565	Sistem menampilkan data pendataan berhasil di tambahkan	Sesuai harapan	Valid

N O	Skenario Penguji an	Test Case	Output yang diharap kan	Hasil	Keteran gan
		Tanggal Datang : 09/10/2025			
2	Memasukkan tambah data pendataan dengan data tidak diisi, kemudian klik simpan	NIK : (kosong) Nama : (kosong) Jenis Kelamin : (kosong) Tempat Lahir : (kosong) Tanggal Lahir : (kosong) Agama : (kosong) Pendidikan : (kosong) Pekerjaan : (kosong) Status Perkawinan : (kosong) Kewarganegaraan : (kosong) Alamat Asal : (kosong) Alamat Sekarang : (kosong) No HP : (kosong) Tanggal Datang : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid
3	Melakukan edit data pendataan dengan sesuai, kemudian klik simpan perubahan	NIK : 320120270200001 Nama : Rahmat Hidayat Jenis Kelamin : Laki-laki Tempat Lahir : Bogor Tanggal Lahir : 27/02/2000 Agama : Islam Pendidikan : SMK Pekerjaan : Buruh Harian Lepas Status Perkawinan : Menikah Kewarganegaraan : WNI Alamat Asal : KP. Pahelar RT. 03 RW. 02 Desa. Pingku Kecamatan. Parung Panjang Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat	Sistem menampilkan notifikasi data pendataan berhasil diperbaharui	Sesuai harapan	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
		Alamat Sekarang : KP. Cilejet RT. 02 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat No HP : 089659425643 Tanggal Datang : 09/10/2025			
4	Melakukan edit data pendataan dengan data tidak diisi, kemudian klik simpan perubahan	NIK : (kosong) Nama : (kosong) Jenis Kelamin : (kosong) Tempat Lahir : (kosong) Tanggal Lahir : (kosong) Agama : (kosong) Pendidikan : (kosong) Pekerjaan : (kosong) Status Perkawinan : (kosong) Kewarganegaraan : (kosong) Alamat Asal : (kosong) Alamat Sekarang : (kosong) No HP : (kosong) Tanggal Datang : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid
5	Mencari data pendataan yang sudah terdaftar	Keyword search : Rahmat Hidayat	Sistem menampilkan data pendataan atas nama Rahmat Hidayat	Sesuai harapan	Valid
6	Mencari data pendataan yang tidak terdaftar	Keyword search : Sukmawati	Sistem menampilkan validasi form error : No matching records found	Sesuai harapan	Valid
7	Melakukan hapus data	Menghapus data	Sistem menampilkan	Sesuai	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
	pendataan	pendatang Sukmawati	data berhasil di hapus	harapan	
8	Lihat detail pendataan	Klik detail	Sistem menampilkan detail data pendataan	Sesuai harapan	Valid

Tabel 7 Login

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
1	Memasukkan tambah data pindah yang sesuai, kemudian klik simpan	Penduduk : 3201235709030004 - Siva Fadilah Alamat Asal : KP. Cilejet RT. 01 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat Alamat Tujuan : KP. Kebasiran RT. 03 RW. 02 Desa. Kebasiran Kecamatan. Parung Panjang Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat No HP : 085819174644 Tanggal Pindah : 14/12/2026	Sistem menampilkan data pindah berhasil di tambahkan	Sesuai harapan	Valid
2	Memasukkan tambah data pindah dengan data tidak diisi, kemudian klik simpan	Penduduk : (kosong) Alamat Asal : (kosong) Alamat Tujuan : (kosong) No HP : (kosong) Tanggal Pindah : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid
3	Melakukan edit data pindah dengan sesuai, kemudian	Penduduk : 3201235709030004 - Siva Fadilah Alamat Asal : KP. Cilejet RT. 01 RW.	Sistem menampilkan notifikasi data pindah berhasil	Sesuai harapan	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
	n klik simpan perubahan	01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat Alamat Tujuan : KP. Kebasiran RT. 03 RW. 02 Desa. Kebasiran Kecamatan. Parung Panjang Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat No HP : 08581917464 4 Tanggal Pindah : 14/12/2025	diperbaharui		
4	Melakukan edit data pindah dengan data tidak diisi, kemudian klik simpan perubahan	Penduduk : (kosong) Alamat Asal : (kosong) Alamat Tujuan : (kosong) No HP : (kosong) Tanggal Pindah : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid
5	Mencari data pindah yang sudah terdaftar	Keyword search : Siva Fadilah	Sistem menampilkan data pindah atas nama Siva Fadilah	Sesuai harapan	Valid
6	Mencari data pindah yang tidak terdaftar	Keyword search : Mahrif	Sistem menampilkan validasi form error : No matching records found	Sesuai harapan	Valid
7	Melakukan hapus data pindah	Menghapus data Siva Fadilah	Sistem menampilkan data pindah berhasil di hapus	Sesuai harapan	Valid

Tabel 8 Login

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
1	Memasukkan tambah data kematian yang sesuai, kemudian klik simpan	Penduduk : 32012311044 90001 - Asar Tanggal Kematian : 18/09/2025 Tempat Kematian : Rumah Sakit	Sistem menampilkan notifikasi data kematian berhasil di tambahkan	Sesuai harapan	Valid
2	Memasukkan tambah data kematian dengan data tidak diisi, kemudian klik simpan	Penduduk : (kosong) Tanggal Kematian : (kosong) Tempat Kematian : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid
3	Melakukan edit data kematian dengan sesuai, kemudian klik simpan perubahan	Penduduk : 32012311044 90001 - Asar Tanggal Kematian : 18/08/2025 Tempat Kematian : Rumah Sakit	Sistem menampilkan notifikasi data kematian berhasil diperbaharui	Sesuai harapan	Valid
4	Melakukan edit data kematian dengan data tidak diisi, kemudian klik simpan perubahan	Penduduk : (kosong) Tanggal Kematian : (kosong) Tempat Kematian : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid
5	Mencari data kematian yang sudah terdaftar	Keyword search (asar)	Sistem menampilkan data pindah berdasarkan nama : asar	Sesuai harapan	Valid
6	Mencari data kematian yang tidak terdaftar	Keyword search (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : No matching records found	Sesuai harapan	Valid
7	Melakukan hapus data kematian	Menghapus data asar	Sistem menampilkan data kematian	Sesuai harapan	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
			berhasil di hapus		

Tabel 9 Login

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
1	Memasukkan tambah data user yang sesuai, kemudian klik simpan	Nama : Wawan Email : RT01batok@gmail.com Password : RT01batok No HP : 087786652345 Role : ketua rt	Sistem menampilkan notifikasi user berhasil di tambahkan	Sesuai harapan	Valid
2	Memasukkan tambah data user dengan data tidak diisi, kemudian klik simpan	Nama : (kosong) Email : (kosong) Password : (kosong) No HP : (kosong) Role : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid
3	Mencari data user yang sudah terdaftar	Keyword search (Prans Agung Budiardi)	Sistem menampilkan data user atas nama Prans Agung Budiardi	Sesuai harapan	Valid
4	Mencari data user yang tidak terdaftar	Keyword search (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : No matching records found	Sesuai harapan	Valid
5	Melakukan hapus data user	Menghapus data email : RT01batok@gmail.com	Sistem menampilkan user berhasil di hapus	Sesuai harapan	Valid
6	Melakukan edit user sesuai format, kemudian klik simpan perubahan	Nama : rahmy roswina Email : rahmyroswina28@gmail.com Password (Isi jika ingin mengubah Password): rahmyroswina280902 No HP 081381648741	Sistem menampilkan notifikasi user berhasil diperbaharui	Sesuai harapan	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
7	Melakukan edit user format tidak diisi, kemudian klik simpan perubahan	Nama : (kosong) Email : (kosong) Password (Isi jika ingin mengubah Password): (kosong) No HP (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid
8	Melakukan edit user dengan format email tidak sesuai, kemudian klik simpan perubahan	Nama : rahmy roswina Email : rahmyroswina28 Password (Isi jika ingin mengubah Password): rahmyroswina280902 No HP 081381648741	Sistem menampilkan validasi form error : please include an @ in the email address.	Sesuai harapan	Valid

Tabel 10 Login

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
1	Melakukan validasi surat keterangan kematian dengan data yang sesuai, kemudian klik simpan	Nama Penduduk : Asar (3201231104490001) Jenis Surat : Keterangan Kematian Nomor Surat : 474.3/003/01/2026 Umur : 65 Pekerjaan : Guru Alamat : KP. Cilejet RT. 01 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor. Provinsi. Jawa Barat Hari Meninggal : Selasa Tanggal Meninggal : 20/01/2026 Sebab : sakit Tempat Meninggal : Rumah Sakit Status : Disetujui	Sistem menampilkan notifikasi surat berhasil diperbaharui	Sesuai harapan	Valid
2	Melakukan validasi surat keterangan	Nama Penduduk : Asar	Sistem menampilkan validasi	Sesuai harapan	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
	n kematian tanpa mengisi nomor surat dan status, kemudian klik simpan	(3201231104490001) Jenis Surat : Keterangan Kematian Nomor Surat : (kosong) Umur : 65 Pekerjaan : Guru Alamat : KP. Cilejet RT. 01 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor. Provinsi. Jawa Barat Hari Meninggal : Selasa Tanggal Meninggal : 20/01/2026 Sebab : sakit Tempat Meninggal : Rumah Sakit Status : (kosong)	form error : The given data was invalid.		
3	Melakukan validasi surat keterangan pindah dengan data yang sesuai, kemudian klik simpan	Nama penduduk : mahrif (3201200203990002) Jenis surat : Keterangan pindah Nomor Surat : 474.2/003/12/2025 Alamat lama : KP. Cilejet RT. 01 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat Alamat sekarang : KP. Kebasiran RT. 03 RW. 02 Desa. Parung Panjang Kecamatan. Parung Panjang Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat Status : disetujui	Sistem menampilkan notifikasi surat berhasil diperbaharui	Sesuai harapan	Valid
4	Melakukan validasi surat keterangan pindah tanpa mengisi	Nama penduduk : mahrif (3201200203990002) Jenis surat : Keterangan	Sistem menampilkan validasi form error : The	Sesuai harapan	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
	nomor surat dan status, kemudian klik simpan	pindah Nomor Surat : (kosong) Alamat lama : KP. Cilejet RT. 01 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat Alamat sekarang : KP. Kebasiran RT. 03 RW. 02 Desa. Parung Panjang Kecamatan. Parung Panjang Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat Status : (kosong)	given data was invalid.		
5	Melakukan validasi surat keterangan kelahiran dengan data yang sesuai, kemudian klik simpan	Nama penduduk : Muhammad altan almurtaji (KL039) Jenis surat : Keterangan Kelahiran Nomor surat : 474.1/003/11/2025 Anak Ke : 1 Nama Anak : Muhammad altan almurtaji Jenis Kelamin : Laki – Laki Tempat lahir anak : Tangerang Nama Ayah : Miftah almurtajo Tempat Lahir Ayah : Bogor Tempat Lahir Ayah : 18/03/1996 Pekerjaan Ayah : Karyawan Swasta Agama Ayah : Islam KTP Ayah : 3201231803960005 Alamat Ayah : KP. Cilejet R2. 01 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat Nama Ibu : Susi agustin Tempat Lahir Ibu : Bogor	Sistem menampilkan notifikasi surat berhasil diperbaharui	Sesuai harapan	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharap kan	Hasil	Keterangan
		Tanggal Lahir Ibu : 01/08/1998 Pekerjaan Ibu : Mengerus rumah tangga Agama Ibu : Islam KTP ibu : 3201235407980 004 Alamat ibu : : KP. Cilejet RT. 02 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat Hari Lahir : Selasa Tanggal Lahir : 04/11/2025 Waktu lahir : 06:30 Kewarganegara an: WNI Status : (disetujui)			
6	Melakukan validasi surat keterangan kelahiran tanpa mengisi nomor surat dan status, kemudian klik simpan	Nama penduduk : Muhammad altan almurtaji (KL039) Jenis surat : Keterangan Kelahiran Nomor surat (kosong) Anak Ke : 1 Nama Anak : Muhammad altan almurtaji Jenis Kelamin : Laki – Laki Tempat lahir anak : Tangerang Nama Ayah : Miftah almurtajo Tempat Lahir Ayah : Bogor Tempat Lahir Ayah : 18/03/1996 Pekerjaan Ayah: Karyawan Swasta Agama Ayah : Islam KTP Ayah : 3201231803960 005 Alamat Ayah : KP. Cilejet R2. 01 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat Nama Ibu : Susi	Sistem menampilkan validasi form error : The given data was invalid.	Sesuai harapan	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharap kan	Hasil	Keterangan
		agustin Tempat Lahir Ibu : Bogor Tanggal Lahir Ibu : 01/08/1998 Pekerjaan Ibu : Mengerus rumah tangga Agama Ibu : Islam KTP ibu : 3201235407980 004 Alamat ibu : : KP. Cilejet RT. 02 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat Hari Lahir : Selasa Tanggal Lahir : 04/11/2025 Waktu lahir : 06:30 Kewarganegara an: WNI Status : (kosong)			
7	Melakukan validasi surat keterangan pendatang dengan data yang sesuai, kemudian klik simpan	Nama penduduk : sukmawati (3201204507010006) Jenis surat : Keterangan domisili Nomor surat : 474/003/12/2025 Alamat : KP. Cilejet RT. 02 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor Berlaku sampai : 09/06/2026 Status : disetujui	Sistem menampilkan notifikasi surat berhasil diperbaharui	Sesuai harapan	Valid
8	Melakukan validasi surat keterangan pendatang tanpa mengisi nomor surat dan status, kemudian klik simpan	Nama penduduk : sukmawati (3201204507010006) Jenis surat : Keterangan domisili Nomor surat : (kosong) Alamat : KP. Cilejet RT. 02 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor	Sistem menampilkan validasi form error : The given data was invalid.	Sesuai harapan	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
		Berlaku sampai : 09/06/2026 Status : (kosong)			
9	Mencari data surat keterangan yang sudah di terdaftar	Keyword search : Asar	Sistem menampilkan data surat keterangan berdasarkan nama : Asar	Sesuai harapan	Valid
10	Mencari data surat keterangan yang belum terdaftar	Keyword search : Rahmy Roswina	Sistem menampilkan validasi form error : No matching records found	Sesuai harapan	Valid
11	Melakukan hapus data surat keterangan	Menghapus data surat keterangan Asar	Sistem menampilkan surat berhasil dihapus	Sesuai harapan	Valid

Tabel 11 Login

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
1	Memasukkan form registrasi yang sesuai, kemudian klik daftar	NIK : 3201231104490001 Email : asar@gmail.com No. HP : 089623385431 Kata Sandi : asar123 Konfirmasi Kata Sandi : asar123	Sistem menampilkan notifikasi registrasi berhasil, silahkan login!	Sesuai harapan	Valid
2	Memasukkan form registrasi yang sesuai, kemudian klik daftar	NIK : (kosong) Email : (kosong) No. HP : (kosong) Kata Sandi : (kosong) Konfirmasi Kata Sandi : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid
3	Memasukkan form registrasi dengan NIK kurang dari 16 digit, kemudian klik daftar	NIK : KL0841 Email : zarahafizah@gmail.com No. HP : 081245658009 Kata Sandi : zarahafizah Konfirmasi Kata Sandi : zarahafizah	Sistem menampilkan notifikasi The nik must be 16 digits.	Sesuai harapan	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
4	Memasukkan form registrasi dengan format email salah, kemudian klik daftar	NIK : 3201231104490001 Email : zarahafizah@gmail.com No. HP : 081245658009 Kata Sandi : zarahafizah Konfirmasi Kata Sandi : zarahafizah	Sistem menampilkan validasi form error : please include an @ in the email address. zarahafizah is missing an @	Sesuai harapan	Valid
5	Memasukkan form registrasi dengan kata sandi kurang dari 6 karakter, kemudian klik daftar	NIK : 3201236809020002 Email : rahmyroswina28@gmail.com No. HP : 089523656558 Kata Sandi : 123 Konfirmasi Kata Sandi : 123	Sistem menampilkan validasi form error : The password must be at least 6 characters.		
6	Memasukkan form registrasi dengan kata sandi dan konfirmasi kata sandi tidak sama, kemudian klik daftar	NIK : 3201234411990002 Email : niahpadilah@gmail.com No. HP : 081381648741 Kata Sandi : niahpadilah Konfirmasi Kata Sandi : 123	Sistem menampilkan validasi form error : The password confirmation does not match.	Sesuai harapan	Valid
7	Memasukkan form registrasi dengan email yang sudah terdaftar, kemudian klik daftar	NIK : 3201236809020002 Email : rahmyroswina28@gmail.com No. HP : 089523656558 Kata Sandi : rahmyroswina28 Konfirmasi Kata Sandi : rahmyroswina28	Sistem menampilkan validasi form error : The email has already been taken.	Sesuai harapan	Valid

Tabel 12 Login

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
1	Membuat surat keterangan kematian dengan mengisi data yang sesuai, kemudian klik simpan	Nama Penduduk : Asar (3201231104490001) Jenis Surat : Keterangan Kematian Umur : 65 Pekerjaan : Guru Alamat : KP. Cilejet RT. 01 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor. Provinsi. Jawa Barat Hari Meninggal : Selasa Tanggal Meninggal : 20/01/2026 Sebab : sakit Tempat Meninggal : Rumah Sakit	Sistem menampilkan notifikasi surat berhasil dibuat	Sesuai harapan	Valid
2	Membuat surat keterangan kematian dengan mengisi data yang kosong, kemudian klik simpan	Nama Penduduk : (kosong) Jenis Surat : (kosong) Umur : (kosong) Pekerjaan : (kosong) Alamat : (kosong) Hari Meninggal : (kosong) Tanggal Meninggal : (kosong) Sebab : (kosong) Tempat Meninggal : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid
3	Mengedit surat keterangan kematian dengan mengisi data yang sesuai kemudian klik simpan perubahan	Nama Penduduk : Asar (3201231104490001) Jenis Surat : Keterangan Kematian Umur : 65 Pekerjaan : Guru Alamat : KP. Cilejet RT. 01 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan.	Sistem menampilkan surat berhasil diperbaharui	Sesuai harapan	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
		Tenjo Kabupaten. Bogor. Provinsi. Jawa Barat Hari Meninggal : Kamis Tanggal Meninggal : 20/11/2025 Sebab : sakit Tempat Meninggal : Rumah Sakit			
4	Mengedit surat keterangan kematian dengan mengisi data yang kosong kemudian klik simpan perubahan	Nama Penduduk : (kosong) Jenis Surat : (kosong) Umur : (kosong) Pekerjaan : (kosong) Alamat : (kosong) Hari Meninggal : (kosong) Tanggal Meninggal : (kosong) Sebab : (kosong) Tempat Meninggal : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : Please fill out this field	Sesuai harapan	
5	Membuat surat keterangan pindah dengan mengisi data yang sesuai, kemudian klik simpan	Nama penduduk : mahrif (3201200203990002) Jenis surat : Keterangan pindah Alamat lama : KP. Cilejet RT. 01 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat Alamat sekarang : KP. Kebasiran RT. 03 RW. 02 Desa. Parung Panjang Kecamatan. Parung Panjang Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat	Sistem menampilkan notifikasi surat berhasil dibuat	Sesuai harapan	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
6	Membuat surat keterangan pindah dengan mengisi data yang kosong, kemudian klik simpan	Nama penduduk : (kosong) Jenis surat : (kosong) Alamat lama : (kosong) Alamat sekarang : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid
7	Mengedit surat keterangan pindah dengan mengisi data yang sesuai kemudian klik simpan perubahan	Nama penduduk : mahrif (3201200203990002) Jenis surat : Keterangan pindah Alamat lama : KP. Cilejet RT. 01 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat Alamat sekarang : KP. Kebasiran RT. 03 RW. 02 Desa. Kebasiran Kecamatan. Parung Panjang Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat	Sistem menampilkan surat berhasil diperbaharui	Sesuai harapan	Valid
8	Mengedit surat keterangan pindah dengan mengisi data yang kosong kemudian klik simpan perubahan	Nama penduduk : (kosong) Jenis surat : (kosong) Alamat lama : (kosong) Alamat sekarang : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid
9	Membuat surat keterangan kelahiran dengan mengisi data yang sesuai, kemudian klik simpan	Nama penduduk : Muhammad altan almurtaji (KL039) Jenis surat : Keterangan Kelahiran Anak Ke : 1 Nama Anak : Muhammad altan almurtaji Jenis Kelamin : Laki – Laki Tempat lahir	Sistem menampilkan notifikasi surat berhasil dibuat	Sesuai harapan	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
		anak : Tangeran Nama Ayah : Miftah almurtaji Tempat Lahir Ayah : Bogor Tempat Lahir Ayah : 18/03/1996 Pekerjaan Ayah: Karyawan Swasta Agama Ayah : Islam KTP Ayah : 3201231803960005 Alamat Ayah : KP. Cilejet R2. 01 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat Nama Ibu : Susi agustin Tempat Lahir Ibu : Bogor Tanggal Lahir Ibu : 01/08/1998 Pekerjaan Ibu : Mengerus rumah tangga Agama Ibu : Islam KTP ibu : 3201235407980004 Alamat ibu : KP. Cilejet RT. 02 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat Hari Lahir : Selasa Tanggal Lahir : 04/11/2025 Waktu lahir : 06:30 Kewarganegaraan: WNI			
10	Membuat surat keterangan kelahiran dengan mengisi data	Nama penduduk : (kosong) Jenis surat : (kosong) Anak Ke :	Sistem menampilkan validasi form error :	Sesuai harapan	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharap kan	Hasi l	Ketera ngan
	yang kosong, kemudian klik simpan	(kosong) Nama Anak : (kosong) Jenis Kelamin : (kosong) Tempat lahir anak : (kosong) Nama Ayah : (kosong) Tempat Lahir Ayah : (kosong) Tempat Lahir Ayah : (kosong) Pekerjaan Ayah: (kosong) Agama Ayah : (kosong) KTP Ayah : (kosong) Alamat Ayah : (kosong) Nama Ibu : (kosong) Tempat Lahir Ibu : (kosong) Tanggal Lahir Ibu : (kosong) Pekerjaan Ibu : (kosong) Agama Ibu : (kosong) KTP ibu : (kosong) Alamat ibu : (kosong) Hari Lahir : (kosong) Tanggal Lahir : (kosong) Waktu lahir : 06: (kosong) Kewarganega raan: (kosong)	Please fill out this field		
1 1	Mengedit surat keterangan kelahiran dengan mengisi data yang susai kemudian klik simpan perubahan	Nama penduduk : Muhammad altan almurtaji (KL039) Jenis surat : Keterangan Kelahiran Anak Ke : 1 Nama Anak : Muhammad altan almurtaji Jenis Kelamin : Laki – Laki Tempat lahir anak :	Sistem menamp ilkan surat berhasil diperbah arui	Sesu ai hara pan	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharap kan	Hasi l	Ketera ngan
		Tangeran Nama Ayah : Miftah almurtaji Tempat Lahir Ayah : Bogor Tempat Lahir Ayah : 18/03/1996 Pekerjaan Ayah: Karyawan Swasta Agama Ayah : Islam KTP Ayah : 32012318039 60005 Alamat Ayah : KP. Cilejet R2. 01 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat Nama Ibu : Susi agustin Tempat Lahir Ibu : Bogor Tanggal Lahir Ibu : 01/08/1998 Pekerjaan Ibu : Mengerus rumah tangga Agama Ibu : Islam KTP ibu : 32012354079 80004 Alamat ibu : KP. Cilejet RT. 02 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat Hari Lahir : Selasa Tanggal Lahir : 04/11/2025 Waktu lahir : 06:30 Kewarganega raan: WNI			
1 2	Mengedit surat keterangan kelahiran dengan mengisi data yang kosong	Nama penduduk : (kosong) Jenis surat : (kosong) Anak Ke : (kosong)	Sistem menamp ilkan validasi form error : Please	Sesu ai hara pan	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
	kemudian klik simpan perubahan	Nama Anak : (kosong) Jenis Kelamin : (kosong) Tempat lahir anak : (kosong) Nama Ayah : (kosong) Tempat Lahir Ayah : (kosong) Tempat Lahir Ayah : (kosong) Pekerjaan Ayah: (kosong) Agama Ayah : (kosong) KTP Ayah : (kosong) Alamat Ayah : (kosong) Nama Ibu : (kosong) Tempat Lahir Ibu : (kosong) Tanggal Lahir Ibu : (kosong) Pekerjaan Ibu : (kosong) Agama Ibu : (kosong) KTP ibu : (kosong) Alamat ibu : (kosong) Hari Lahir : (kosong) Tanggal Lahir : (kosong) Waktu lahir : 06: (kosong) Kewarganegaraan: (kosong)	fill out this field		
13	Membuat surat keterangan pendatang dengan mengisi data yang sesuai, kemudian klik simpan	Nama penduduk : sukmawati (3201204507 010006) Jenis surat : Keterangan domisili Alamat : KP. Cilejet RT. 02 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor Berlaku sampai : 09/06/2026	Sistem menampilkan surat berhasil dibuat	Sesuai harapan	Valid

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
14	Membuat surat keterangan pendatang dengan mengisi data yang kosong, kemudian klik simpan	Nama penduduk : (kosong) Jenis surat : Keterangan domisili Alamat : (kosong) Berlaku sampai : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid
15	Mengedit surat keterangan pindah dengan mengisi data pendatang yang sesuai kemudian klik simpan perubahan	Nama penduduk : sukmawati (3201204507 010006) Jenis surat : Keterangan domisili Alamat : KP. Cilejet RT. 02 RW. 01 Desa. Batok Kecamatan. Tenjo Kabupaten. Bogor Provinsi. Jawa Barat Berlaku sampai : 09/06/2026	Sistem menampilkan surat berhasil diperbaharui	Sesuai harapan	Valid
16	Mengedit surat keterangan pendatang dengan mengisi data yang kosong kemudian klik simpan perubahan	Nama penduduk : (kosong) Jenis surat : Keterangan domisili Alamat : (kosong) Berlaku sampai : (kosong)	Sistem menampilkan validasi form error : Please fill out this field	Sesuai harapan	Valid

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian serta proses pengembangan sistem manajemen penduduk yang telah dilakukan di Kantor Desa Batok, Kecamatan Tenjo, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem informasi manajemen penduduk berbasis website yang dirancang dapat memudahkan staf desa dalam mengelola data penduduk. Staf desa bisa mengedit, menambah, menghapus, dan melihat data penduduk secara terpusat, sehingga proses pendataan menjadi lebih terstruktur dan efisien.
2. Sistem ini mampu meminimalkan risiko kehilangan data dengan menggunakan database terpusat. Data penduduk disimpan dengan lebih aman, rapi, dan bisa diakses kapan saja ketika diperlukan.
3. Sistem ini mampu menghindari kemungkinan duplikasi data dengan sistem validasi, terutama pada Nomor Induk Kependudukan (NIK) yang bersifat

unik. Dengan demikian, data penduduk yang disimpan menjadi lebih akurat dan konsisten.

4. Sistem ini mampu meningkatkan kecepatan pelayanan administrasi kependudukan, terutama dalam pengurusan surat keterangan kependudukan. Proses pengajuan, pengelolaan, dan validasi surat bisa dilakukan secara digital, sehingga waktu pelayanan lebih singkat dan pelayanan masyarakat lebih optimal.

Saran

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan sistem yang telah dilaksanakan, penulis menyadari bahwa sistem yang dibangun masih memiliki beberapa keterbatasan. Oleh karena itu, berikut disampaikan beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk pengembangan sistem selanjutnya:

1. Diharapkan pihak desa dapat memanfaatkan sistem ini dengan sebaik-baiknya dalam pengelolaan data penduduk, sehingga pekerjaan menjadi lebih efisien dan kesalahan pencatatan dapat diminimalkan. Selain itu, perlu dilakukan pelatihan bagi staf desa dan ketua RT agar mampu menggunakan sistem dengan benar dan optimal.
2. Agar sistem dapat digunakan dalam jangka panjang, diperlukan pemeliharaan secara rutin untuk memastikan sistem tetap berfungsi dengan baik dan terhindar dari gangguan teknis. Di samping itu, keamanan data pengguna juga perlu diperhatikan secara serius guna mencegah penyalahgunaan serta kehilangan data penduduk.
3. Sistem informasi ini masih dapat dikembangkan lebih lanjut, misalnya dengan menambahkan fitur pencatatan aktivitas dan notifikasi otomatis, sehingga proses pengawasan dan pengelolaan data dapat berjalan lebih efektif.
4. Pada penelitian selanjutnya, sistem ini dapat dikembangkan menjadi aplikasi berbasis mobile agar lebih mudah dan fleksibel diakses oleh staf desa maupun masyarakat.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Adiyanti, R., Sulaksana, P. T., Syahidin, Y., & Hidayati, M. (2021). Perancangan Sistem Informasi Indeks Penyakit Rawat Inap Menggunakan Microsoft Visual Studio. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Informatika*, 7(1), 10-19.
- Alpina, D., & Witriyono, H. (2022). Pemanfaatan Framework Laravel Dan Framework Bootstrap Pada Pembangunan Aplikasi Penjualan Hijab Berbasis Web. *Jurnal Media Infotama*, 18(1), 36-42.
- Bantun, S., Sari, J. Y., Syahrul, S., & Budiman, A. (2021). Digitalisasi Pelayanan Publik Desa Palewai Dengan Sistem Informasi Desa. *Informal: Informatics Journal*, 6(3), 160-169.
- Effendy, E., Siregar, E. A., Fitri, P. C., & Damanik, I. A. S. (2023). Mengenal Sistem Informasi Manajemen Dakwah (Pengertian Sistem, Karakteristik Sistem). *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 5(2), 4343-4349.
- Elmustanizar, A. (2022). Penerapan Agile Project Management Pada Pembuatan Sistem E-Warga Taman Cibodas Lippo Cikarang. *NUANSA INFORMATIKA*, 16(1), 1-9.
- Fadli, H., & Sukendar, A. (2025). Pengembangan Aplikasi Web Pelayanan Administrasi Surat Menyurat Desa Menggunakan Freamwork Next. Js Dan Nestjs: Studi Kasus: Desa Sakerta Barat. *JURNAL PASUNDAN INFORMATIKA*, 4(2).
- Fuady, T., Amirudin, D., Surahmat, A., & Rifai, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Catatan Dan Pengawasan Hewan Ternak Menggunakan Qr Code Berbasis Web Dengan Metode Agile. *Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi*, 7(1), 33-42.
- Haris Saputro. (2021). Membangun Sistem Informasi Presensi Pengunjung Perpustakaan Universitas Mahakarya Asia Dengan. *Jurnal Informatika dan Komputer (JIK)*, 10.
- Hartiwati, E. N. (2022). Aplikasi Inventori Barang Menggunakan Java Dengan Phpmyadmin. *Cross-border*, 5(1), 601-610.
- Hurriah, L. (2023, July). Analisis Fenomena Sosial Mudik Juga Menjadi Faktor Kepadatan Penduduk. In *Prosiding Seminar Sastra Budaya dan Bahasa (SEBAYA)* (Vol. 3, pp. 139-147).
- Imaduddin, A. R., Gunawansyah, G., Ath-Thariq, M., & Gunawan, G. (2023). Digitalisasi Layanan Administrasi Surat Di Desa Wangunsari Berbasis Mobile. *Jurnal Tekno Insentif*, 17(1), 46-57.
- Janah, S. O., Sari, E. F., Hermawan, R., Ramadhan, R. P., Indriani, I., & Ardiansyah, A. (2023). Website Sipusat (Sistem Informasi Penilaian Ujian Sekolah Anti-Cheating) Sebagai Solusi Membantu Para Guru Dalam Melakukan Penilaian Uts Dan Uas. *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi (JASIKA)*, 3(2), 37-43.
- Larasati, I., Yusril, A. N., & Al Zukri, P. (2021). Systematic literature review analisis metode agile dalam pengembangan aplikasi mobile. *Sistemasi*, 10(2), 369-380.
- Mahdalena, D., Sari, V. N., & Qurniati, N. (2023). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Kedai Kopi Luwak Bengkulu Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan Database MYSQL. *Digital Transformation Technology*, 3(2), 609-617.

- Malikhah, Y., & Riyantomo, A. (2021). Rancang Bangun Sistem Pelayanan Surat Berbasis Web Kelurahan Desa Kalitengah. *Prosiding SNST ke-11 Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim*, 178-183.
- Maliki, M. F. I., Astuti, M. D., Putri, A., Kurnia, D. D., Paradise, E. N., & Risdiyanto, A. A. (2025). PENGERTIAN MANAJEMEN PELATIHAN DAKWAH. *Tashdiq: Jurnal Kajian Agama dan Dakwah*, 17(4), 821-830.
- Mbiri, Y., Sara, K., & Mude, A. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Adiministrasi Kependudukan Berbasis Website Menggunakan Metode Agile Di Desa Nginamanu Barat Kecamatan Wolomeze Kabupaten Ngada. *Simtek: jurnal sistem informasi dan teknik komputer*, 8(1), 148-153.
- Munawar. (2018). Analisis perancangan sistem berorientasi objek dengan UML (Unified Modeling Language). Bandung: Informatika.
- Noventia, C. D., Santi, I. H., & Puspitasari, W. D. (2025). Rancang Bangun Sistem E-Arsip Administrasi Kependudukan berbasis Web menggunakan Metode Agile. *Jurnal Manajemen Informatika, Sistem Informasi dan Teknologi Komputer (JUMISTIK)*, 4(2), 516-525.
- Nurlailah, E., & Wardani, K. R. (2023). PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI OLEH-OLEH KHAS KOTA PAGARALAM. Vol. 8, No. 4, Desember 2023, Pp. 1175-1185, 1175-1185.
- Pratama, S. D., Lasimin, L., & Dadaprawira, M. N. (2023). Pengujian Black Box Testing Pada Aplikasi Edu Digital Berbasis Website Menggunakan Metode Equivalence Dan Boundary Value. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Sistem Komputer TGD*, 6(2), 560-569.
- Pratama, S. D., Lasimin, L., & Dadaprawira, M. N. (2023). Pengujian Black Box Testing Pada Aplikasi Edu Digital Berbasis Website Menggunakan Metode Equivalence Dan Boundary Value. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Sistem Komputer TGD*, 6(2), 560-569.
- Rohaini, E., & Pahlevi, R. (2025). Sistem Informasi Kependudukan Kecamatan Singkut. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Komputer (JAKAKOM)*, 5(1), 1435-1444.
- Saputra, U., Astrianda, N., Nasution, B. R., Anggara, A. A., Qaisa, R. S., & Jakfar, A. E. (2023). Analisa Pengujian Sistem Informasi Website E-Commerce Bali-Store Menggunakan Metode Black Box Testing. *Jurnal Teknologi Informasi*, 2(2), 95-102.
- Sari, I. P., Jannah, A., Meuraxa, A. M., Syahfitri, A., & Omar, R. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penginputan Database Mahasiswa Berbasis Web. *Hello World Jurnal Ilmu Komputer*, 1(2), 106-110.
- Syakti, F., Khudri, A., Putra, A., & Saputri, N. A. O. (2025). Perancangan dan Implementasi Website Desa Menggunakan Laravel untuk Layanan Administrasi Desa. *Jurnal Ilmiah Media Sisfo*, 19(2), 143-151.
- Wannahar, J., Windyasari, V. S., & Anam, M. K. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Warga Berbasis Web Di Kelurahan Sindangsari Kabupaten Tangerang. *JURNAL TEKNIK INFORMATIKA UNIS*, 11(1), 56-63.
- Wijaya, I. P. E. D. (2025). Perancangan Sistem Informasi Pendataan Penduduk Desa Bedulu Kecamatan Blahbatuh Kabupaten Gianyar. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, 12(1).