

## **Sistem Informasi Pelayanan Publik Pada DISPENDUKCAPIL Kabupaten Bondowoso**

Zaehol Fatah<sup>1</sup>, Auliya Apriliana<sup>2</sup>  
<sup>1,2</sup> Universitas Ibrahimy, Situbondo

Email : zaeholfatah@gmail.com<sup>1</sup>, auliyaapriliana05@gmail.com<sup>\*2</sup>

### **Abstrak**

Penggunaan teknologi informasi pada era globalisasi saat ini menjadi kebutuhan mendasar dalam mendukung komunikasi, akses pengetahuan, serta efisiensi administrasi, termasuk dalam pelayanan publik. Pemerintah sebagai penyelenggara layanan publik dituntut untuk memberikan pelayanan yang cepat, transparan, dan mudah diakses oleh masyarakat. Dalam konteks otonomi daerah, peningkatan kualitas pelayanan publik menjadi fokus utama guna memperbaiki kinerja instansi pemerintah daerah. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam proses administrasi pemerintahan. Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Dispendukcapil) memiliki peran penting dalam mengelola data kependudukan serta menyediakan dokumen administrasi yang dibutuhkan masyarakat. Namun, masyarakat di wilayah terpencil sering menghadapi kendala seperti keterbatasan informasi, jarak yang jauh ke pusat layanan, dan proses pengurusan dokumen yang memakan waktu lama. Oleh karena itu, penerapan layanan administrasi kependudukan berbasis online menjadi solusi inovatif untuk meningkatkan efisiensi dan kemudahan akses pelayanan. Dengan dukungan infrastruktur teknologi, jaringan internet yang memadai, serta pelatihan bagi masyarakat dan aparat desa, layanan digital ini diharapkan dapat mempercepat proses administrasi, memperluas jangkauan pelayanan, dan mewujudkan pelayanan publik yang efektif dan inklusif di seluruh wilayah.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Pelayanan Publik, Administrasi Kependudukan, metode *Waterfall*, E-Government.

### **Abstrak**

*The use of information technology in today's globalization era has become a necessity to support communication, knowledge access, and administrative efficiency, including in public services. Governments, as providers of public services, are required to deliver services that are fast, transparent, and easily accessible to the public. In the context of regional autonomy, improving the quality of public services is a key focus to enhance the performance of local government institutions. One of the effective ways to achieve this is through the utilization of Information and Communication Technology (ICT) in administrative processes. The Department of Population and Civil Registration (Dispendukcapil) plays an essential role in managing population data and providing the necessary administrative documents for citizens. However, people living in remote areas often face challenges such as limited information, long distances to service centers, and time-consuming document processing. Therefore, the implementation of online population administration services serves as an innovative solution to increase efficiency and accessibility. With adequate technological infrastructure, stable internet connectivity, and proper training for both the community and village officials, digital services can accelerate administrative processes, expand service reach, and realize effective and inclusive public service delivery across all regions.*

**Keyword:** Information System, Public Service, Population Administration, *Waterfall Method*, E-Government.

## PENDAHULUAN

Penggunaan teknologi informasi di zaman ini sudah menjadi keharusan, dimana teknologi informasi menjadi alat dalam berkomunikasi dan menambah pengetahuan di zaman globalisasi dan era informasi pada saat ini (Ana Maritsa, 2021). Terlebih lagi bagi institusi, termasuk juga kebutuhan memperlancar pekerjaan administrasi dalam pelayanan di pemerintahan. Layanan publik berbasis IT mencakup berbagai sistem dan aplikasi yang memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan aksesibilitas layanan pemerintah kepada masyarakat (Rokhi Nur Hamim, 2024). Pelayanan publik yang diberikan oleh instansi pemerintah (Pusat, Pemerintah Provinsi, Kabupaten, Kota, dan Kecamatan) kepada masyarakat merupakan perwujudan fungsi aparatur negara sebagai abdi masyarakat. Pada otonomi daerah, fungsi pelayanan publik menjadi salah satu fokus perhatian dalam peningkatan kinerja instansi pemerintah daerah. Peningkatan kinerja dapat dilakukan melalui sarana yang digunakan, salah satunya dengan memanfaatkan perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) (Nunti Sibuea, 2022).

Dispendukcapil adalah singkatan dari Dinas Kependudukan, bagian dari pemerintah daerah yang bertanggung jawab atas pengelolaan data kependudukan dan pencatatan sipil atau bisa disebut juga dengan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Elga Trisna Putri Azizah, 2022). Dispendukcapil berfungsi untuk memastikan bahwa data kependudukan di suatu wilayah tercatat dengan baik dan masyarakat mendapatkan dokumen yang diperlukan untuk keperluan administratif, hukum, dan sosial (Azizah, 2022).

Salah satu tujuan penerapan kebijakan otonomi daerah adalah untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik dari pemerintahan daerah kepada masyarakat (Berlinda Ayu Adeti, 2022). Agar dapat memenuhi asas-asas penyelenggaraan pelayanan publik

tersebut, diperlukan suatu inovasi yang membuat pelayanan publik dapat diakses dan dijangkau oleh semua lapisan masyarakat (Sukmana, 2022).

Keterbatasan informasi tentang kelengkapan berkas pengurusan dokumen kependudukan, dan jarak ke kabupaten yang jauh membuat masyarakat desa terpencil mengeluarkan waktu yang tidak sedikit untuk pengurusan dokumen. Ditambah lagi jika dokumen yang diurus tidak dapat diselesaikan pada hari itu.

Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi informasi sebagai media pelayanan administrasi kependudukan di desa terpencil dapat membantu mengatasi berbagai kendala yang dihadapi oleh masyarakat. Dengan adanya layanan administrasi kependudukan berbasis online, masyarakat tidak perlu lagi melakukan perjalanan jauh ke kantor kabupaten. Untuk implementasi layanan seperti ini, tentunya dibutuhkan infrastruktur teknologi yang memadai, seperti jaringan internet yang stabil di desa terpencil, serta pelatihan bagi masyarakat dan aparat desa dalam menggunakan teknologi tersebut.

## METODE

### 1. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah penting dalam penelitian untuk memperoleh informasi yang relevan dengan topik yang diteliti (Rifa', 2023). Beberapa teknik pengumpulan data yang dapat digunakan dalam penelitian pengembangan sistem teknologi informasi adalah sebagai berikut:

#### a. Observasi

Peneliti melakukan pengamatan langsung terhadap proses administrasi kependudukan yang berlangsung di Dispendukcapil dan desa-desa terkait. Observasi ini dapat mencakup alur kerja, interaksi antara petugas dan masyarakat, serta kesulitan yang dihadapi dalam proses tatap muka.



**Gambar 1. Petugas DISPENDUKCAPIL Melakukan Pelayanan ke Desa**

### b. Wawancara

Teknik ini melibatkan pengumpulan data dengan cara melakukan wawancara langsung (interview). Wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman mendalam mengenai kebutuhan, permasalahan, serta harapan terhadap sistem yang akan dibangun.

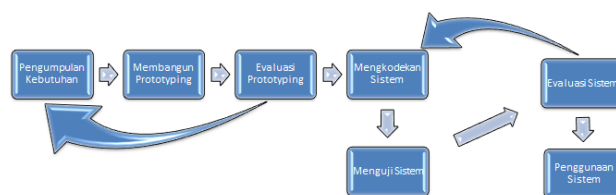
Wawancara dilaksanakan pada Kamis, 31 Oktober 2024 pukul 10.15 WIB di DISPENDUKCAPIL Bondowoso bersama M. Nuril Huda, A.Md., selaku Pranata Komputer Trampil. Dari hasil wawancara, diketahui bahwa proses pengelolaan data kependudukan melibatkan tahapan pendaftaran, pencatatan sipil, dan pembuatan dokumen resmi. Data yang masuk diverifikasi untuk memastikan keakuratan dan keabsahan identitas penduduk sebelum disimpan dalam sistem basis data.

Namun, proses ini menghadapi beberapa kendala, antara lain lambatnya pengajuan data akibat proses berjenjang dari kecamatan, keterbatasan akses masyarakat untuk verifikasi langsung, serta rendahnya kesadaran dalam memperbarui data kependudukan. Kondisi ini semakin kompleks di wilayah terpencil yang memiliki keterbatasan infrastruktur dan jaringan internet.

Oleh karena itu, peningkatan infrastruktur, edukasi masyarakat, serta pelatihan teknis bagi petugas menjadi langkah strategis untuk mempercepat dan memperkuat sistem pengelolaan data

kependudukan secara efektif dan berkelanjutan.

## 2. Perancangan Sistem



**Gambar 2. Metode Prototype**

Model prototyping, seperti yang terlihat pada Gambar 2, merupakan pendekatan yang banyak digunakan dalam proses pengembangan perangkat lunak. Metode ini menitikberatkan pada pembuatan versi awal sistem (prototype) sebelum sistem akhir diselesaikan secara menyeluruh. Dengan adanya prototype, pengguna dapat langsung mencoba, memberikan umpan balik, serta menilai aspek visual dan fungsi sistem sejak fase awal pengembangan (Sudrajat, 2021).

Ilustrasi di atas menggambarkan pendekatan pengembangan sistem menggunakan metode prototyping. Pendekatan ini sangat diminati dalam pengembangan sistem informasi karena memberikan kesempatan bagi pengguna dan pengembang untuk berkolaborasi sejak fase awal pembangunan. Mengacu pada berbagai hasil penelitian, tahapan dalam metode ini dapat dirinci sebagai berikut:

### a. Identifikasi Kebutuhan (Requirements Gathering)

Pada fase awal ini, pengembang dan pengguna bekerja sama untuk merumuskan kebutuhan sistem, baik yang berkaitan dengan fungsi maupun aspek non-teknis. Tujuannya adalah memahami masalah yang dihadapi serta ekspektasi pengguna terhadap solusi yang akan dibangun..

### b. Pembuatan Prototype (Build Prototype)

Pengembang menyusun versi awal sistem berupa prototype berdasarkan

hasil identifikasi kebutuhan. Prototype ini belum merupakan sistem akhir, melainkan representasi awal dari tampilan dan alur kerja sistem.

**c. Peninjauan Prototype (Prototype Evaluation)**

Prototype yang telah dibuat diuji oleh pengguna. Jika ditemukan kekurangan atau ketidaksesuaian, maka dilakukan revisi. Proses ini bisa berulang hingga prototype memenuhi harapan pengguna.

**d. Pengembangan Kode Sistem (Coding the System)**

Setelah prototype disetujui, pengembang mulai menulis kode secara menyeluruh untuk membangun sistem final.

**e. Pengujian Sistem (System Testing)**

Sistem yang telah dikembangkan diuji untuk memastikan fungsionalitasnya berjalan dengan baik, bebas dari kesalahan, dan sesuai dengan kebutuhan. Pengujian mencakup unit testing, pengujian integrasi, hingga penerimaan pengguna.

**f. Validasi Sistem (System Evaluation)**

Pengguna melakukan evaluasi menyeluruh terhadap sistem. Jika masih terdapat kekurangan, maka dilakukan perbaikan. Tahap ini menjadi proses validasi akhir sebelum sistem digunakan.

**g. Implementasi Sistem (System Implementation)**

Sistem mulai diterapkan dalam lingkungan operasional. Pada tahap ini juga dilakukan pelatihan bagi pengguna serta proses peralihan dari sistem lama ke sistem yang baru (Siswidiyanto, 2020).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Instansi Dispendukcapil Bondowoso dalam penyelenggaraan pelayanan publik masih menggunakan metode tatap muka, yang mengharuskan pemohon datang langsung ke kantor Dispendukcapil untuk mengurus berbagai dokumen kependudukan. Metode ini menjadi

tantangan tersendiri bagi warga, terutama mereka yang tinggal di daerah pedesaan atau wilayah yang jauh dari pusat kota. Bagi masyarakat di daerah terpencil, jarak tempuh yang jauh, waktu perjalanan yang lama, serta biaya transportasi tambahan menjadi kendala utama yang dapat menghambat akses mereka terhadap layanan administratif yang penting.

Untuk mengatasi kendala ini dan memastikan bahwa seluruh lapisan masyarakat memperoleh hak pelayanan yang sama, petugas Dispendukcapil harus turun langsung ke desa-desa guna memberikan pelayanan. Pelayanan keliling ini bertujuan untuk menjangkau masyarakat di daerah yang sulit diakses, sehingga mereka tetap dapat mengurus dokumen kependudukan seperti Kartu Keluarga, Akta Kematian dan Akta Kelahiran tanpa harus menempuh perjalanan jauh.

Sebuah sistem informasi berbasis web telah dikembangkan untuk mendukung pengelolaan data administrasi kependudukan di DUKCAPIL Bondowoso. Sistem ini dirancang berdasarkan hasil analisis kebutuhan, dengan antarmuka yang sederhana namun kaya informasi, sehingga memudahkan masyarakat dan petugas dalam mengajukan, memverifikasi, memproses, serta melaporkan dokumen kependudukan seperti Kartu Keluarga, Akta Kelahiran, dan Akta Kematian.

Sistem ini melibatkan tiga peran utama, Operator Desa dan Admin DISPENDUKCAPIL. Admin bertanggung jawab atas pengelolaan data dan pemeriksaan kelengkapan berkas, Petugas Operator Desa memastikan validitas data sebelum dokumen resmi diterbitkan.

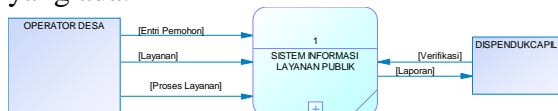
**a. Perancangan Sistem**

Berikut adalah pengembangan sistem informasi berbasis web.

1. Context Diagram

Context diagram adalah bagian dari *Data Flow Diagram (DFD)* level 0 yang menunjukkan sistem sebagai satu proses tunggal dan bagaimana sistem tersebut berinteraksi dengan entitas eksternal seperti pengguna, organisasi lain, atau sistem lain

(M. Fiqi Harianda, 2025). Pada gambar 3. merupakan gambaran dari elemen-elemen yang meliputi bagian operator desa, pemohon, dan kepala Dispendukcapil Bondowoso Berikut ini merupakan alur yang ada.

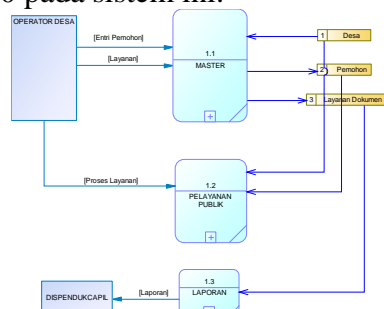


Gambar 3. Context Diagram

2. Data Flow Diagram

Data flow diagram adalah turunan dari context diagram. Data flow diagram ini lebih terperinci dari context diagram, karena menambah proses yang terjadi pada sistem (Luh Made Wisnu Satyaningrat, 2023). Berikut adalah rincian dan flow diagram pada aplikasi layanan publik pada gambar 4..

Data flow diagram (DFD) level 1 menjelaskan tentang aktifitas entitas secara detail setelah decompose dari DFD level 0 pada sistem ini.



Gambar 4. DFD Level 1

b. Design Interface

Berikut adalah pembahasan lebih detail mengenai setiap fitur berdasarkan desain yang telah dibuat:

1. Halaman Login

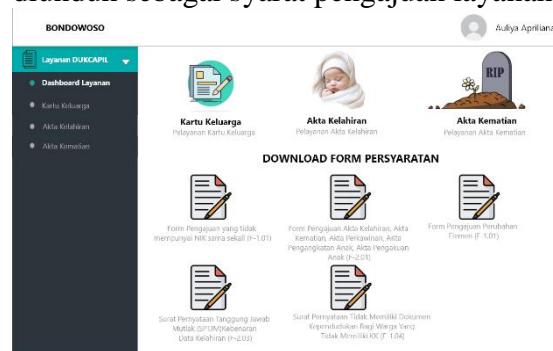
Desain interface login ini berfungsi sebagai kunci agar pengguna bisa mengakses sistem tersebut. Dimana pengguna akan diminta username dan password untuk bisa masuk ke dalam sistem informasi ini. Adapun desain halaman login pada sistem dapat dilihat pada gambar 5. berikut:



Gambar 5. Halaman Login

2. Halaman Dashboard

Gambar 6. merupakan tampilan sistem layanan administrasi kependudukan online DUKCAPIL Bondowoso yang menyediakan berbagai layanan publik seperti pembuatan Kartu Keluarga, Akta Kelahiran, dan Akta Kematian, serta menyediakan formulir digital untuk diunduh sebagai syarat pengajuan layanan.



Gambar 6. Halaman Dashboard

3. Desain Sistem

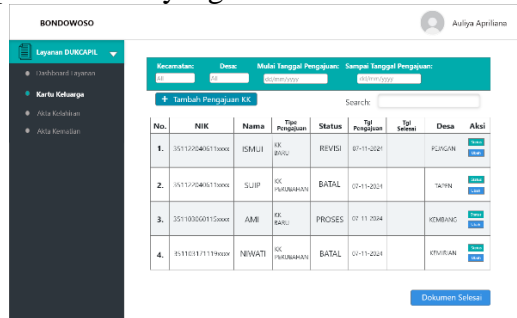
Desain sistem adalah proses yang melibatkan penggambaran, perancangan, dan penyusunan sketsa atau pengaturan elemen-elemen yang terpisah menjadi satu kesatuan yang terintegrasi. Tujuannya adalah untuk menyediakan gambaran yang jelas dan rancangan yang lengkap sebagai panduan dalam pengembangan sebuah aplikasi (Sri Tria Siska, 2025).

Desain output berfungsi untuk memastikan perancangan sesuai dengan data yang diperlukan oleh pihak-pihak terkait (Dimas Irawan, 2024). Dari desain output ini, dihasilkan berbagai jenis laporan yang merupakan hasil dari data yang diinput oleh bagian operasional, seperti admin.

a. Kartu Keluarga

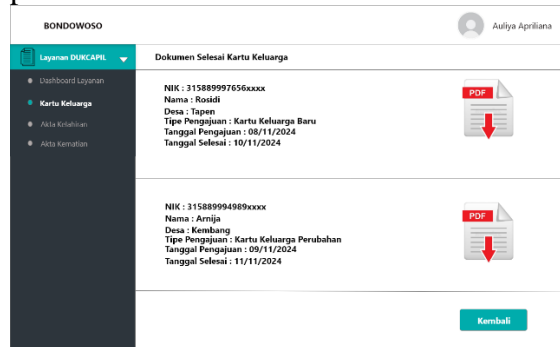
Gambar 7. ini menampilkan

tampilan sistem ketika pengguna atau admin melakukan pengajuan Kartu Keluarga baru. Dalam tampilan tersebut terdapat daftar data pemohon yang telah mengajukan pembuatan KK, lengkap dengan informasi seperti nama kepala keluarga, alamat, tanggal pengajuan, serta status prosesnya. Tampilan ini membantu admin dalam memantau setiap permohonan yang masuk.



Gambar 7. Data Pengajuan KK

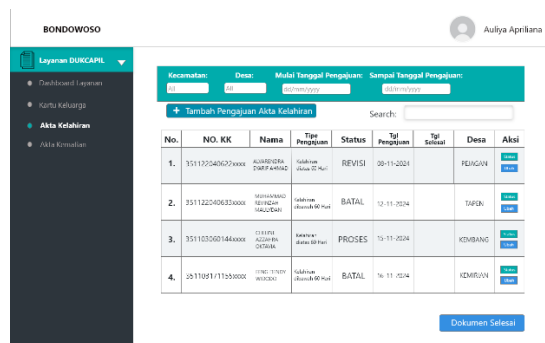
Gambar 3.6 menunjukkan tampilan data pengajuan KK yang telah selesai diproses oleh pihak DISPENDUKAPIL. Status pengajuan berubah menjadi “Selesai”, menandakan bahwa dokumen KK telah diterbitkan dan siap diambil oleh pemohon. Tampilan ini juga dapat menjadi bukti laporan kegiatan pelayanan publik.



Gambar 8. Data KK Telah Selesai diproses

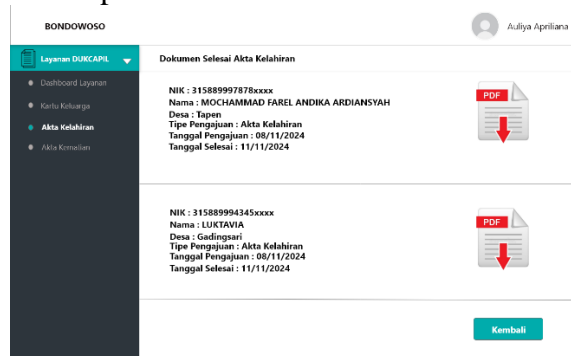
b. Akta Kelahiran

Gambar 9. memperlihatkan data pengajuan akta kelahiran yang dilakukan oleh masyarakat. Tabel atau daftar pengajuan berisi informasi mengenai nama anak, nama orang tua, tanggal pengajuan, dan status dokumen. Fitur ini memudahkan petugas untuk melakukan verifikasi dan pemrosesan data kelahiran.



Gambar 9. Data Pengajuan Akta Kelahiran

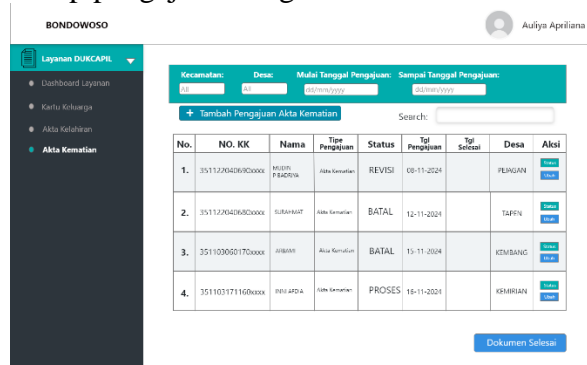
Gambar 10. menampilkan hasil akhir dari proses pembuatan akta kelahiran. Data yang sebelumnya berstatus “dalam proses” kini berubah menjadi “selesai”. Dengan tampilan ini, pengguna dapat mengetahui bahwa dokumen akta kelahiran sudah diterbitkan dan siap dicetak.



Gambar 10. Data Akta Kelahiran Telah Selesai diproses

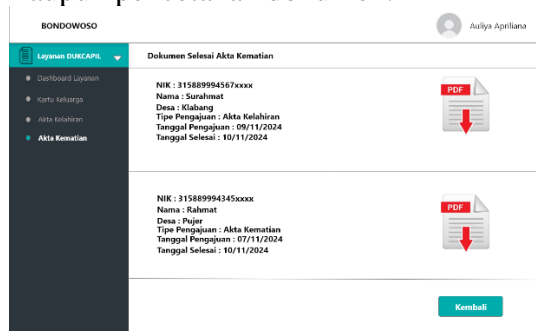
c. Akta Kematian

Gambar 11 menunjukkan tampilan daftar pengajuan akta kematian. Data yang ditampilkan mencakup nama almarhum, tanggal kematian, serta nama pelapor. Dengan desain ini, admin dapat mengelola setiap pengajuan dengan lebih terstruktur.



Gambar 11 Data Pengajuan Akta Kematian

Gambar 12. merupakan hasil dari proses penyelesaian pengajuan akta kematian. Status permohonan berubah menjadi “Selesai Diproses”, menandakan bahwa dokumen akta kematian telah diterbitkan dan data tersebut tersimpan dalam sistem untuk kebutuhan laporan maupun pencetakan dokumen.



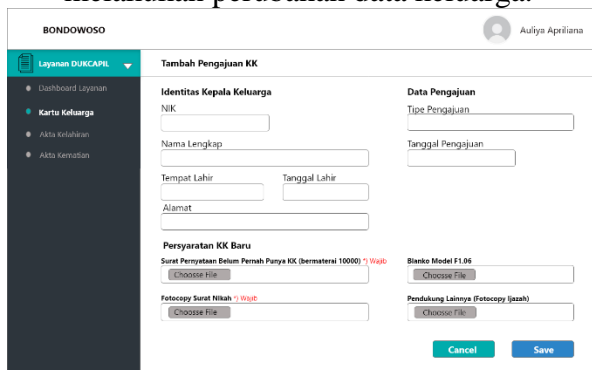
**Gambar 12. Data Akta Kematian Telah diproses**

#### 4. Desain Input

Desain input adalah proses memasukkan data yang nantinya akan diproses untuk menghasilkan informasi yang diperlukan (Akhmad Sayuti, 2025). Desain input untuk layanan publik dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu:

##### a. Input Form Kartu Keluarga

Gambar 13. menampilkan form atau halaman pengajuan Kartu Keluarga. Pengguna mengisi data seperti nama kepala keluarga, alamat, NIK anggota keluarga, dan jumlah anggota. Form ini menjadi sarana bagi masyarakat untuk mengajukan KK baru atau melakukan perubahan data keluarga.

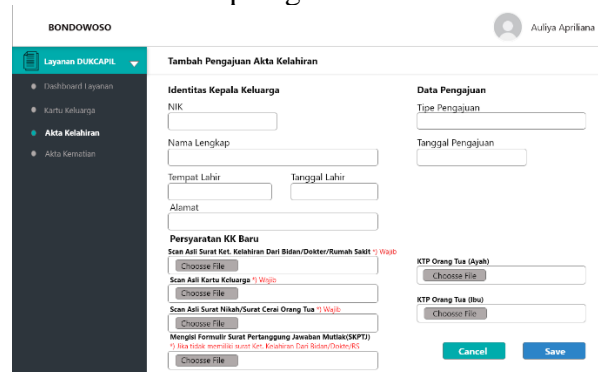


**Gambar 13. Pengajuan KK**

##### b. Input Form Akta Kelahiran

Gambar 14. menunjukkan form pengajuan untuk pembuatan akta

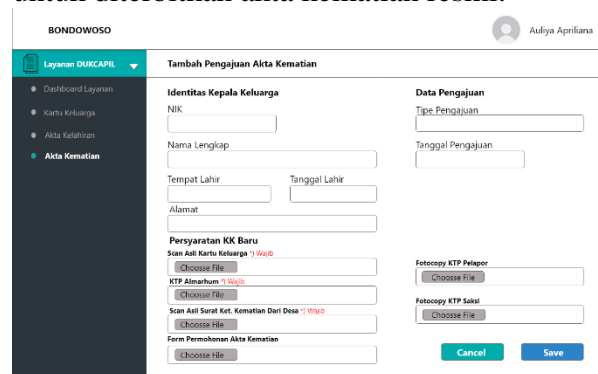
kelahiran. Dalam form tersebut terdapat kolom-kolom untuk mengisi data anak yang lahir, nama orang tua, tempat dan tanggal lahir, serta dokumen pendukung seperti surat keterangan kelahiran dari rumah sakit. Data ini kemudian akan diverifikasi oleh petugas DUKCAPIL.



**Gambar 14. Pengajuan Akta Kelahiran**

##### c. Input Form Akta Kematian

Gambar 15. memperlihatkan form pengajuan akta kematian yang digunakan untuk melaporkan peristiwa kematian seseorang. Pengguna diminta mengisi data seperti nama almarhum, tanggal meninggal dunia, penyebab kematian, dan identitas pelapor. Data ini akan diproses untuk diterbitkan akta kematian resmi.



**Gambar 15. Pengajuan Akta Kematian**

Secara keseluruhan, desain input dan output dalam sistem DISPENDUKCAPIL Bondowoso ini menggambarkan bagaimana proses administrasi kependudukan berjalan secara digital, mulai dari pengajuan, pemrosesan, hingga penyelesaian dokumen. Dengan desain yang sistematis, petugas dapat bekerja lebih efisien dan masyarakat memperoleh pelayanan yang lebih cepat serta transparan.

## SIMPULAN (PENUTUP)

Sistem informasi berbasis web yang dikembangkan untuk DISPENDUKCAPIL Bondowoso merupakan solusi digital yang efektif dalam meningkatkan kualitas pelayanan administrasi kependudukan. Dengan fitur-fitur yang mendukung proses pengajuan, verifikasi, dan pelaporan dokumen secara real-time dan terintegrasi, sistem ini mampu mempercepat pelayanan, meminimalkan kesalahan, serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas. Sistem ini mendukung penerapan e-Government di lingkungan pemerintahan daerah dan mendorong pelayanan publik yang lebih modern, efisien, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

## DAFTAR PUST (Wahid, 2020)AKA

- Akhmad Sayuti, R. K. (2025). Perancangan dan Implementasi Aplikasi Pengolahan Data Kematian Di Kantor Kelurahan Indralaya Mulia Ogan Ilir Menggunakan VB.Net. *Jurnal Of Information System and Education Development*, 2.
- Ana Maritsa, U. H. (2021). PENGARUH TEKNOLOGI DALAM DUNIA PENDIDIKAN. *Jurnal Penelitian dan Kajian Sosial Keagamaan*, 2.
- Azizah, E. T. (2022). Analisis Penerapan Standar Pelayanan Publik Pembuatan KTP-el (Kartu Tanda Penduduk). 3.
- Berlinda Ayu Adeti, C. C. (2022). Reformasi Administrasi dan Birokrasi Pemerintahan Daerah Dalam Meningkatkan Kualitas Layanan Publik di Daerah. *Jurnal Media Administrasi*, 2.
- Dimas Irawan, E. Y. (2024). Perancangan Sistem Informasi Proyek Berbasis Web Untuk Meningkatkan Kinerja Antar Divisi. *Jurnal Komputer Antartika*, 2.
- Elga Trisna Putri Azizah, M. (2022). Analisis Penerapan Standar Pelayanan Publik Pembuatan KTP-el (Kartu Tanda Penduduk Elektronik) di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Dispenduk Capil) Kota Surabaya. *Publika*, 3.
- Luh Made Wisnu Satyaningrat, P. D. (2023). Analisis Pemodelan Data Flow Diagram pada Sistem Basis Data Wisata Kuliner di Kota Balikpapan. *Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*, 2.
- M. Fiqi Harianda, Y. N. (2025). Sistem Informasi Bagian Sortasi Menggunakan Data Flow Diagram Pada Pabrik Minyak Kelapa Sawit. *Jurnal Industri Samudra*, 2.
- Nunti Sibuea, M. T. (2022). All Fields of Science J-LAS. *Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam*, 2.
- Rifa', Y. (2023). Analisis Metodologi Penelitian Kualitatif dalam Pengumpulan Data di Penelitian Ilmiah pada Penyusunan Mini Riset. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 2.
- Rokhi Nur Hamim, A. M. (2024). Dampak Implementasi E-Government Terhadap Kepuasan Masyarakat Dalam Pelayanan Publik di Desa Sukajaya. *Indonesian Journal of Public Administration Review*, 2.
- Siswidiyanto, A. m. (2020). Sistem Informasi Penyewaan Rumah Kontrakan Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Prototipe. *Jurnal Interkom*, 3.
- Sri Tria Siska, S. M. (2025). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: PT Penamuda Media.
- Sudrajat, B. (2021). Penerapan Metode Prototipe Sistem Informasi Peminjaman Ruang Meeting. *Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 2.
- Sukmana, E. (2022). KEBIJAKAN INOVASI PELAYANAN PUBLIK DALAM. *Jurnal JISIPOL*, 4.