

Optimalisasi Pemanfaatan Mesin Anjungan Mandiri Dalam Pembuatan Formulir Pengajuan KTP Di Desa Carangrejo

Nailatulizza¹, Arif Rahman Sujatmika², Nurul Afifah Handayani³, Muhammad Fajar Rian⁴

^{1,2,3,4}Universitas Darul 'Ulum, Jombang, Indonesia

^{1,2,3,4} nailatullizaaa@gmail.com, arif.sujatmika@undar.ac.id, Ulfanay6@gmail.com, Riangfajar500@gmail.com

Article Info

Article history:

Received: 3 April 2026

Revised: 21 April 2026

Accepted: 12 May 2026

Keyword:

Kios Machine,
Public Services,
KTP,
Carangrejo Village,
Aminduk,

ABSTRACT

The Resident Identity Card (KTP) is an official identification document for Indonesian citizens that must be accessible in an easy, effective, and efficient manner. However, the limited operational hours of public services often do not align with the community's daily activities. This community service project aims to optimize the utilization of a self-service terminal in Carangrejo Village as a facility for printing KTP application forms. The methods employed include problem identification, needs analysis, solution design, system development, and evaluation. The results indicate that the "Aminduk" system was successfully developed and implemented on the self-service terminal, enabling citizens to print application forms independently without relying on village office operating hours. This implementation improves time efficiency, enhances accessibility to public services, and optimizes the use of village assets that were previously underutilized. Therefore, the optimization of the self-service terminal contributes positively to improving the quality of public services at the village level

This is an open access article under the CC BY-SA license



DOI: <https://doi.org/10.32492/dimas-undar.v5i1.5101>

Corresponding Author:

Nailatulizza

Universitas Darul Ulum, jombang

Jl. Gus Dur No.29A, Mojongapit, Jombang, Jawa Timur 61419

Email: nailatullizaaa@gmail.com

Abstraks - Kartu Tanda Penduduk (KTP) merupakan identitas resmi warga negara Indonesia yang harus dapat diakses secara mudah, efektif, dan efisien. Namun, keterbatasan waktu operasional layanan sering kali tidak selaras dengan aktivitas masyarakat. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan mesin anjungan mandiri di Desa Carangrejo sebagai sarana pencetakan formulir pengajuan KTP. Metode yang digunakan meliputi identifikasi masalah, analisis kebutuhan, perancangan solusi, pembangunan sistem, dan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sistem "Aminduk" berhasil dikembangkan dan diimplementasikan pada mesin anjungan, sehingga masyarakat dapat mencetak formulir secara mandiri tanpa bergantung pada jam layanan kantor desa. Implementasi ini meningkatkan efisiensi waktu, kemudahan akses layanan, serta pemanfaatan aset desa yang sebelumnya kurang optimal. Dengan demikian, optimalisasi mesin anjungan memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pelayanan publik di tingkat desa.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini berlangsung sangat pesat dan memberikan dampak signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pelayanan administrasi kependudukan.(Hamid et al., 2021) Pembuatan dokumen bisa memanfaatkan komputer yang dapat mempermudah pengolahan data administrasi. Setiap warga negara Indonesia yang telah berusia 17 tahun diwajibkan memiliki Kartu Tanda Penduduk (KTP) sebagai identitas resmi dalam berbagai keperluan administrasi, sosial, dan ekonomi(Fitrah & Karmila, 2021). Oleh karena itu, proses pembuatan dan pengajuan KTP perlu dilakukan secara efektif, efisien, dan mudah diakses oleh masyarakat.(Fitri & Pradana, 2022).

Digitalisasi pelayanan di tingkat desa tidak hanya dapat mempercepat proses administrasi namun juga dapat meningkatkan kepuasan masyarakat terhadap pemerintahan desa(Jusuf & Fitriyani, 2025). Memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat dapat menciptakan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintahan desa(Setiawan et al., 2024), Jadi pemerintahan desa mengupayakan dan menyediakan pelayanan terbaiknya untuk masyarakat dengan mengoptimalkan penggunaan mesin anjungan yang berada di “Rumah Rakyat” desa Carangrejo, Kesamben, Jombang.

Meskipun pelayanan administrasi di Desa Carangrejo telah berjalan dengan baik, pemanfaatan mesin anjungan mandiri yang tersedia masih belum optimal. Mesin tersebut belum digunakan secara maksimal untuk mendukung pelayanan publik, khususnya di luar jam operasional kantor desa. Mesin ini akan dipergunakan sebagai alat untuk mencetak formulir permohonan pengajuan KTP yang dapat dibawa ke kantor Dukcapil. Untuk mengurangi minimnya penggunaan mesin anjungan ini pemerintah desa bersama Mahasiswa KKM melakukan kegiatan pembuatan sistem yang akan diletakkan pada mesin anjungan sehingga mesin ini tidak lagi terbengkalai maka diajukannya optimalisasi ini.

Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan mesin anjungan mandiri sebagai sarana pelayanan publik desa dalam pembuatan formulir pengajuan KTP secara mandiri oleh masyarakat, dan meningkatkan kualitas pelayanan publik yang ada di desa dengan tidak melibatkan terlalu banyak perangkat desa, karena dalam pembuatan formulir masyarakatlah yang menjadi sasaran atau aplikatornya, hal ini berkaitan dengan keluhan masyarakat tentang rentang waktu yang tidak sinkron dengan pekerjaan tiap masyarakat.(Mozin & Isa, 2023). Transparansi juga merupakan salah satu kunci dari suksesnya penyelenggaraan program dari pemerintahan(Hardianto et al., 2021), maka dari itu jika program ini bisa berjalan maka dibutuhkan transparansi dari pihak pemerintahan. Dan pengenalan ke masyarakat atas sistem yang dibuat oleh mahasiswa KKM Kelompok C desa Carangrejo.

Optimalisasi penggunaan mesin anjungan sangatlah diperhatikan serta meminimalkan tingkat risiko erornya sistem dapat mendukung sebuah keberhasilan dalam proses penggunaan, akan tetapi diperlukan beberapa faktor pendukung seperti peningkatan kualitas sumber daya pegawai yang dapat diterapkan dengan terencana dan terarah sehingga sasaran dari peningkatan tersebut dapat memberikan dampak positif dalam menyelesaikan tugas-tugas untuk masyarakat.(Fitrah & Karmila, 2021). Peran penting tidak hanya dipegang oleh pegawai, masyarakat pun sangatlah berperan dalam keberhasilan penggunaan anjungan untuk pembuatan form pengajuan KTP.

METODE

Metode penelitian adalah langkah yang diambil untuk dapat menyelesaikan suatu temuan masalah agar bisa menjadi solusi.(Septiana et al., 2023) dalam pengabdian ini

menggunakan pendekatan ABCD (*Asset Based Community Development*) dengan menekankan penggunaan mesin anjungan agar tidak terbengkalai dan dapat dimanfaatkan dengan optimal.(Dedy Prastyo & PGRI Pacitan, 2022) disini akan difokuskan pada pengoptimalan mesin anjungan yang menjadi aset desa selama ini, dengan menggunakan aset yang dimiliki desa ini diharapkan dapat digunakan sebagai alat untuk mencetak form pengajuan KTP.(Sidik et al., 2023). Berikut adalah gambaran alur metode yang digunakan dalam proses optimalisasi mesin anjungan yang akan digunakan untuk pembuatan form pengajuan KTP di desa Carangrejo(Thohiry et al., 2025)



Gambar 1. Metode Kegiatan

1. Identifikasi Masalah

Langkah awal dalam proses optimalisasi mesin anjungan adalah melakukan observasi dan wawancara dengan perangkat desa untuk mengetahui permasalahan utama, yaitu rendahnya pemanfaatan mesin anjungan.

2. Analisis Kebutuhan

Mengidentifikasi kebutuhan layanan masyarakat, khususnya pelayanan administrasi di luar jam operasional.

3. Perancangan Solusi

Merancang sistem “Aminduk” sebagai solusi digital untuk pencetakan formulir pengajuan KTP.

4. Membangun Sistem

Sistem dikembangkan menggunakan HTML dan JavaScript, serta dilakukan pengujian fungsionalitas.

5. Evaluasi

Dilakukan uji coba sistem dan evaluasi penggunaan untuk memastikan sistem berjalan dengan baik.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

1. Tahap Perencanaan

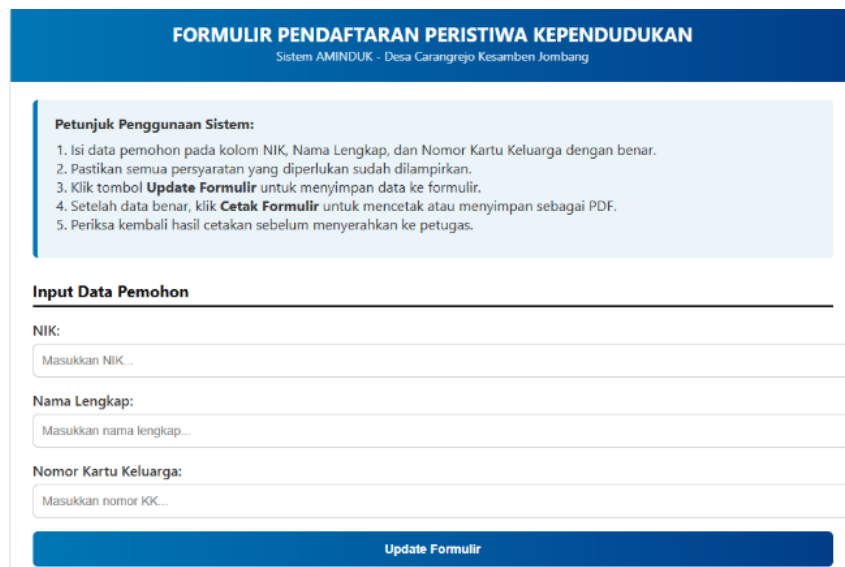
Ditahap perencanaan ini mahasiswa KKM mulai dengan memetakan aset yang sudah dimiliki oleh desa yaitu mesin anjungan berdasarkan observasi dan wawancara terhadap PEMDES didapatkan kurangnya pemanfaatan terhadap mesin anjungan. Hal yang diharapkan oleh pemerintah desa dengan pengoptimalan mesin anjungan ini guna untuk pembuatan dan pelayanan surat pada saat jam operasional desa telah selesai masyarakat tetap bisa mendapatkan pelayanan dengan menggunakan mesin ini yang berada di Rumah Rakyat desa Carangrejo.



Gambar 2 Mesin anjungan

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini Mahasiswa KKM mulai melakukan perancangan dan pembangunan sistem sederhana dan mudah yang akan di letakan pada mesin anjungan. Untuk mencetak form



Gambar 4 Sistem mesin anjungan

3. Evaluasi

Ditahap evaluasi ini mahasiswa KKM melakukan uji fungsionalitas terhadap sistem dan mengedukasi PEMDES terhadap penggunaan sistem Aminduk yang berada pada mesin anjungan. Mahasiswa juga sudah mempersiapkan panduan penggunaan sistem yang diletakkan pada samping mesin anjungan guna untuk mengantisipasi kesalahan masyarakat terhadap penggunaan sistem.



Gambar 5 Uji coba sistem

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sistem yang telah dibuat oleh mahasiswa KKM telah efektif mengubah fungsi mesin anjungan yang semula terbengkalai menjadi alat yang aktif dan memberikan nilai positif terhadap pelayanan publik desa. Penyusunan panduan penggunaan sistem merupakan langkah proaktif yang penting untuk memastikan program ini tetap berjalan meskipun kegiatan pengabdian mahasiswa ini telah berakhir. Dan partisipasi PEMDES dalam edukasi dan simulasi ini merupakan investasi untuk transfer pengetahuan, sehingga mereka mampu untuk menjadi operator utama dalam membantu masyarakat desa.

SIMPULAN

Berdasarkan paparan tersebut, dapat ditarik benang merah bahwa pemanfaatan mesin anjungan di Desa Carangrejo lewat penerapan sistem "Aminduk" menjadi suatu terobosan baru dalam rangka menunjang kualitas layanan publik. Upaya ini berhasil menjawab tantangan mengenai minimnya penggunaan mesin anjungan serta mengakomodir keperluan warga akan akses pelayanan di luar waktu operasional kantor. Inovasi yang dihadirkan berupa layanan pencetakan formulir permohonan KTP secara mandiri telah berhasil diwujudkan melalui serangkaian tahapan yang sistematis, meliputi identifikasi persoalan, kajian kebutuhan, perancangan solusi, pengembangan sistem, serta uji kelayakan.

Kesuksesan inisiatif ini tidak semata-mata terlihat dari kehadiran sistem yang berjalan baik, melainkan juga tercermin dari sinergi yang terbangun antara perangkat desa dan masyarakat. Dampak yang diharapkan adalah terciptanya efisiensi waktu bagi warga yang terkendala mengurus administrasi pada jam dinas, serta sebagai bukti nyata atas komitmen dan transparansi pemerintah desa dalam menyediakan layanan prima. Dengan begitu, program ini memberikan kontribusi berarti bagi terwujudnya tata kelola pemerintahan desa yang semakin efektif, efisien, dan adaptif terhadap aspirasi warganya

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

Yang pertama kepada pihak pemerintahan desa Carangrejo Kec.Kesamben Kab.Jombang yang telah memberikan izin serta dukungan dan fasilitas sehingga kegiatan pengabdian masyarakat dan penelitian ini berjalan dengan lancar.

Yang kedua kepada seluruh masyarakat desa Carangrejo atas partisipasi, kerjasama, dan respon-nya selama proses uji coba berlangsung.

Yang ketiga kami menyampaikan penghargaan yang tulus kepada Rektorat Universitas Darul 'Ulum beserta Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) atas dukungan pendanaan untuk program Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM) dan penelitian ini.

Yang Keempat kepada Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) atas arahan, bimbingan, dan motivasinya selama proses perencanaan hingga pelaksanaan kegiatan ini. Dan yang terakhir untuk semua pihak yang telah berkontribusi dalam penulisan ini yang tak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis sangat menyadari akan tidak sempurnanya karya tulis ini sehingga kritik dan saran sangat diharapkan untuk membangun karya tulis yang lebih baik lagi dimasa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

Dedy Prastyo, T., & PGRI Pacitan, S. (2022). Ketersediaan Data Digital Desa Sidomulyo Dan Integrasinya Pada Penyajian Data Demografi Penduduk Menggunakan Fungsi

- Spreadsheet Cloud. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Dan Abdimas, 1*, 2022.
- Fitrah, N., & Karmila, K. (2021). Efektivitas Kinerja Pegawai Dalam Pelayanan Pembuatan E-Ktp Pada Dinas Kependudukan Dan Catatan Sipil Kabupaten Polewali Mandar. *MITZAL (Demokrasi, Komunikasi Dan Budaya) : Jurnal Ilmu Pemerintahan Dan Ilmu Komunikasi*, 5(2). <https://doi.org/10.35329/mitzal.v5i2.1856>
- Fitri, S. A., & Pradana, G. W. (2022). INOVASI PELAYANAN E-KTP OLEH DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL (Studi Kasus Mall Pelayanan Publik Kabupaten Bangkalan). *Publika*, 835–850. <https://doi.org/10.26740/publika.v10n3.p835-850>
- Gunawan, M. E., & Firdaus, U. (2024). Optimalisasi Penggunaan Html , Css , Dan Javascript. *Karimah Tauhid*, 3(11), 12256–12274.
- Hamid, A., Sambul, A. M., & Sompie, S. R. (2021). Design and Build a Document Printing Self Service Platform. *Jurnal Teknik Informatika*, 16(3), 328.
- Hardianto, W. T., Firdausi, F., & Lestari, A. W. (2021). FUNGSI e-KTP UNTUK Mendukung Pemerintah Daerah Dalam Pendataan Dan Pelayanan Publik. *JPAP: Jurnal Penelitian Administrasi Publik*, 7(2), 212–222. <https://doi.org/10.30996/jpap.v7i2.5704>
- Jusuf, H., & Fitriyani. (2025). Implementasi Dan Evaluasi Digitalisasi Administrasi Kependudukan Pada Layanan Desa Cicalengka Kulon. *Jurnal Informatika Dan Komputasi: Media Bahasan, Analisa Dan Aplikasi*, 19(1), 8–20. <https://doi.org/10.56956/jiki.v19i1.416>
- Mozin, S. Y., & Isa, R. (2023). Optimalisasi Pelayanan Publik dalam Tata Kelola Pemerintahan Desa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(4), 150–155. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i4.75>
- Septiana, D., Hayat, & Rachmatullah Putra, L. (2023). Inovasi Program Anjungan Dukcapil Mandiri Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik Administrasi Kependudukan. *Journal Publicuho*, 5(4), 1343–1354. <https://doi.org/10.35817/publicuho.v5i4.76>
- Setiawan, Y. G., Rahmawati, A., & Nugroho, H. S. (2024). Efektivitas Pelayanan Administrasi Kependudukan Melalui Mesin Anjungan Dukcapil Mandiri di Kapanewon Ngaglik. *Jurnal Dinamika*, 4(1), 1–7. <https://unbara.ac.id/journal/index.php/dinamika/article/view/2580%0Ahttps://unbara.ac.id/journal/index.php/dinamika/article/download/2580/1566>
- Sidik, A., Fadhil, F., Dwi, L., Romadon, N. A., Ramadhan, M. V., Wijaya, S., Sulistio, A., Putri, M. D., Lathifah, U. N., Fitrotunnisa, Z., Yuliana, H., Imas, A. N., Kholifah, A., Islam, U., Zuhri, N. K. H. S., & Abstrak, P. (2023). Pendampingan Dan Sosialisasi Kepada UMKM Dengan Metode ABCD Sebagai Upaya Peningkatan Ekonomi Masyarakat. *Kampelmas*, 2(1), 129–139.
-

<https://proceedings.uinsaizu.ac.id/index.php/kampelmas/article/view/627>

Thohiry, A. N., Mafula, V. Y., & Tricahyo, V. A. (2025). *Tekmulogi : Jurnal Pengabdian Masyarakat Implementasi Website untuk Meningkatkan Penjualan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) pada Produsen Sepatu di Cangkuang Kulon , Kabupaten Bandung Website Implementation to Increase Sales of Micro , Small , and . 5(1), 23–34.*