

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pelayanan publik semakin berkembang seiring berjalannya waktu, banyak inovasi yang dilakukan untuk memudahkan masyarakat dalam mendapatkan pelayanan sampai tingkat desa. Salah satu pelayanan yang diperlukan oleh masyarakat adalah pelayanan administrasi kependudukan, seperti pembuatan kartu keluarga, akta lahir, maupun akta kematian. Layanan ini merupakan dasar kebutuhan masyarakat sebelum pemenuhan bidang lainnya, mulai dari pemenuhan sekolah, kesehatan sampai urusan ekonomi.

Sayangnya, untuk masyarakat yang tinggal di pelosok desa dan jauh dari pusat pemerintahan, mengurus administrasi kependudukan bukanlah perkara yang gampang. Mereka bahkan bisa saja membutuhkan tenaga, waktu dan biaya yang lumayan untuk mengakses kantor pelayanan administrasi kependudukan. Hal ini memunculkan solusi yaitu diperkenalkannya kios adminduk desa yang diharapkan dapat memfasilitasi masyarakat dalam mengajukan administrasi kependudukan dari desa masing-masing, dengan petugas desa sebagai penghubung. Jadi masyarakat tidak perlu lagi datang jauh-jauh ke kecamatan ataupun dinas.

Jauh sebelum penelitian ini dibuat, kios adminduk desa sudah berjalan dengan mekanismenya menggunakan *google form* dan *google spreadsheet*. Dalam pengimplementasiannya masih memiliki beberapa kendala, sehingga pemanfaatannya belum optimal. Akses ke *form* dan *spreadsheet* belum

terkontrol dengan baik dan berpotensi terjadi kebocoran data. Kemudian, untuk pengelolaan data pengajuan dari desa disimpan dalam satu file dan hanya dipisah berdasarkan label *sheet* desa. Sehingga, pengelolaan data antar-desa memungkinkan terjadinya kesalahan dan penyalahgunaan data. Dengan sistem yang belum terstruktur dengan baik, proses pengecekan status pengajuan juga belum maksimal. Hal ini menyulitkan masyarakat dalam memantau *progress* pengajuan dokumen mereka.

Sehingga, diperlukan sistem *monitoring* kios adminduk desa yang dapat digunakan untuk melakukan *monitoring* dan mengevaluasi *platform* sebelumnya, guna mempermudah pengelolaan data pengajuan masyarakat. Dengan dibuatnya sistem ini, pelayanan administrasi kependudukan di tingkat desa dapat berjalan lebih baik dan efektif.

1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.2.1. Tujuan

Membangun sistem yang dapat digunakan untuk melakukan *monitoring* secara efektif dan terstruktur terhadap proses pengajuan administrasi kependudukan, guna mendukung optimalisasi pelayanan melalui Kios Adminduk di tingkat desa.

1.2.2. Manfaat

Berikut adalah manfaat dari penelitian ini, diantaranya :

1. Manfaat bagi Pemerintah Desa :

Memberikan kemudahan dan meningkatkan efisiensi dalam pelayanan administrasi kependudukan di tingkat desa, karena

petugas desa dapat secara cepat mengelola, memantau, dan meneruskan pengajuan masyarakat melalui sistem yang terintegrasi.

2. Manfaat bagi Pemerintah Kecamatan dan Dinas Kependudukan :

Mempermudah proses pengawasan dan verifikasi oleh petugas kecamatan dan dinas terkait dengan proses pengajuan dari desa, yang dapat dilakukan secara efisien melalui sistem

3. Manfaat bagi pengelolaan administrasi kependudukan :

Meningkatkan kualitas dan efektivitas pengelolaan data pengajuan dokumen kependudukan dengan sistem yang terdokumentasi, terstruktur, dan memiliki kontrol akses, sehingga mengurangi risiko kesalahan dan penyalahgunaan data.

4. Manfaat bagi masyarakat :

Memberikan kemudahan dalam proses pengajuan dokumen kependudukan karena dapat dilakukan langsung dari desa, serta memungkinkan masyarakat untuk memantau perkembangan pengajuan mereka melalui sistem yang tersedia.

1.3. Tinjauan Pustaka

Salah satu upaya meningkatkan kualitas layanan publik adalah mengoptimalkan pelayanan administrasi kependudukan mulai dari tingkat desa. Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan bagaimana pentingnya penerapan sistem dalam menunjang efisiensi pelayanan tersebut.

Di Desa Gumelem Wetan, dilakukan penelitian untuk memberikan solusi atas permasalahan terkait pengelolaan data kependudukan dari pencatatan, pembuatan surat keterangan hingga pelaporan data kependudukan, kelahiran, kematian dan pindah yang masih menggunakan pembukuan manual. Hal ini tentu mengurangi efektivitas dan efisiensi pengelolaan data kependudukan. Maka dirancanglah sebuah sistem informasi administrasi kependudukan berbasis web yang mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data penduduk, sehingga memudahkan akses informasi dan mengurangi beban kerja aparat desa dalam pengelolaan administrasi kependudukan [1].

Penelitian lain di Desa Karya Makmur juga mengalami permasalahan bahwa layanan administrasi penduduk terkait surat menyurat dan pembayaran iuran yang masih menggunakan pembukuan manual. Terlebih lagi untuk pembayaran iuran bulanan desa diproses dengan melakukan penagihan langsung secara *door to door*, hal tersebut menyebabkan banyaknya penunggakan pembayaran iuran dan terjadi penumpukkan pembayaran pada bulan berikutnya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut dibuatlah sistem pelayanan administrasi kependudukan berbasis digital, memuat layanan surat online dan pembayaran retribusi dengan QR-Code. Penelitian ini menekankan pentingnya integrasi teknologi digital untuk meningkatkan kepuasan masyarakat dalam pelayanan publik [2].

Selain itu, Pelayanan administrasi kependudukan di Desa Bangun Purba Timur Jaya masih dilakukan secara manual menggunakan pembukuan dan

arsip, yang sering kali menimbulkan kesalahan dan kehilangan data [3]. Untuk mengatasi hal tersebut, dikembangkan sistem informasi pelayanan kependudukan berbasis web untuk meningkatkan efektivitas pelayanan, meminimalkan kesalahan administratif dan memungkinkan penduduk untuk mengakses layanan secara lebih fleksibel dan cepat [4].

Pengabdian masyarakat di Desa Sidakangen, Purbalingga, menunjukkan adanya permasalahan dalam pengelolaan administrasi kependudukan yang masih menggunakan arsip manual dan rekapitulasi dengan Excel, sehingga pelayanan menjadi lambat dan rawan kesalahan data. Untuk mengatasi hal tersebut, dikembangkan sistem informasi administrasi kependudukan berbasis web menggunakan teknologi *open source* seperti PHP dan MySQL. Tujuan dari pengembangan sistem ini adalah untuk meningkatkan efisiensi pelayanan, meminimalkan kesalahan administratif, serta mempermudah perangkat desa dalam mengelola data kependudukan secara lebih terstruktur dan cepat [5].

Di Desa Rawa Panjang, Bogor, pengelolaan administrasi kependudukan masih dilakukan secara manual menggunakan buku besar dan aplikasi perkantoran seperti Microsoft Word dan Excel, yang mengakibatkan keterlambatan pencarian data dan tingginya potensi kesalahan dalam pengelolaan informasi penduduk. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dilakukan implementasi Sistem Informasi Desa berbasis *open source* (OpenSID) yang diinstal pada *server* lokal dan dapat diakses melalui domain desa. Sistem ini memungkinkan pengelolaan data kependudukan secara

digital, termasuk impor data massal dari format Excel. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memperkuat pengelolaan administrasi desa secara digital, mempercepat pelayanan publik, dan menjadikan Desa Rawa Panjang sebagai desa yang cerdas dengan pelayanan kependudukan yang lebih efisien dan terintegrasi [6].

Pelayanan administrasi kependudukan di Desa Tampirwetan sebelumnya dilakukan secara manual, yang menimbulkan permasalahan seperti keterlambatan pelayanan, kurangnya akurasi data, dan ketergantungan pada dokumen fisik. Untuk mengatasi hal tersebut, pemerintah Kabupaten Magelang mengimplementasikan aplikasi Sistem Informasi dan Koneksitas Desa (SIKDES) yang berbasis data induk Disdukcapil dan terhubung secara digital [7]. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan SIKDES dalam meningkatkan kecepatan pelayanan, efisiensi pengelolaan data penduduk, serta tingkat kepuasan masyarakat terhadap layanan administrasi desa [8].

Di Desa Rada Mata, proses pengelolaan data kependudukan masih dilakukan secara manual dengan buku agenda, yang menyebabkan redundansi data, kesalahan pencatatan, dan lambatnya proses pelaporan. Permasalahan ini semakin kompleks saat terjadi pergantian kepala desa yang menyebabkan kehilangan data penting. Untuk mengatasi hal tersebut, dikembangkan sistem informasi kependudukan berbasis web menggunakan PHP dan MySQL. Tujuan dari sistem ini adalah untuk mempermudah pencarian data,

mempercepat pelaporan, serta menyederhanakan proses pendataan dengan penyimpanan digital yang lebih aman dan efisien [9].

Pelayanan administrasi kependudukan di Kecamatan Karawang Barat masih dilakukan secara manual melalui pembukuan dan rekap data menggunakan Microsoft Word, yang mengakibatkan proses layanan menjadi lambat dan rentan kesalahan. Untuk menjawab permasalahan tersebut, dikembangkan Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan berbasis web menggunakan metode *waterfall*, bahasa pemrograman PHP, dan database MySQL. Penelitian ini bertujuan untuk mempermudah aparaturnya kecamatan dalam pengolahan data penduduk secara efektif dan efisien, serta mempercepat pencarian data melalui fitur pencarian yang tersedia dalam sistem [10].

Di Kabupaten Sumbawa, pengajuan layanan administrasi kependudukan masih menggunakan sistem pengiriman via email, yang menyebabkan kebingungan masyarakat soal persyaratan dan kesulitan dalam pengarsipan permohonan [11]. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dikembangkan Sistem Informasi Pengajuan Layanan Administrasi Kependudukan berbasis web menggunakan metode *Rapid Application Development*, PHP, MySQL, serta *framework* dan diagram konteks/DFD/ERD, yang diuji melalui *blackbox testing*. Penelitian ini bertujuan untuk memudahkan petugas desa dalam mengajukan dokumen kependudukan ke Disdukcapil, menyediakan notifikasi status pengajuan serta persyaratan dengan akurat, dan menjadi *prototype* solusi bagi Disdukcapil

Kabupaten Sumbawa untuk terhubung langsung dengan desa/kelurahan dalam layanan publik administratif [12].

Di Desa Karangbendo, Kecamatan Rogojampi, pencatatan data kependudukan masih dilakukan secara manual menggunakan formulir kertas, sehingga belum ada basis data digital yang sistematis. Hal ini menyebabkan keterlambatan dalam penyaluran bantuan sosial, kesulitan akses informasi, dan risiko kesalahan atau kehilangan arsip. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dikembangkan sistem kependudukan berbasis web menggunakan *framework* Laravel, yang dilengkapi fitur input data warga, pencatatan kematian, filter data, pengisian dari kader dasawisma dan perangkat desa, serta modul arsip digital dan bantuan sosial. Sistem ini juga disertai dengan pelatihan pengguna dan evaluasi *acceptance test*. Penelitian ini bertujuan untuk membangun basis data digital *real-time* yang mendukung input bertahap, meningkatkan aksesibilitas dan akurasi data penduduk, mempercepat layanan administrasi kependudukan, serta membantu pengambilan keputusan desa dalam penyaluran bantuan sosial secara tepat sasaran [13].

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini memiliki ruang kontribusi baru dalam bentuk pengembangan sistem yang tidak hanya berfungsi untuk digitalisasi pelayanan, tetapi juga memiliki fitur yang dapat digunakan untuk *monitoring* dan rekapitulasi *progress* pelayanan dari seluruh desa secara terpusat. Untuk memperjelas kontribusi tersebut, berikut ini disajikan pembahasan mengenai gap penelitian.

Tabel 1. 1 Tabel Gap Penelitian

No	Penelitian Sebelumnya	Hasil Penelitian	Pembeda / Gap Penelitian
1	Pengembangan Sistem Informasi Adminduk Desa Gumelem Wetan Berbasis Website. 2023.	Mengubah pembukuan manual menjadi sistem web untuk pengelolaan data penduduk berupa pencatatan serta penerbitan surat keterangan kelahiran, kematian dan perpindahan.	Penelitian saya tidak untuk menyediakan pencatatan dan surat keterangan, tetapi memproses pengajuan hingga penerbitan dokumen adminduk seperti Kartu Keluarga (KK), Akta Kelahiran, dan Akta Kematian, yang dapat dipantau lintas wilayah (desa, kecamatan, hingga dinas).
2	Implementasi Sistem Pelayanan Adminduk Desa di Kantor Desa Karya Makmur. 2024.	Menyediakan layanan surat & pembayaran iuran via QR-Code.	Sistem saya tidak berfokus pada pelayanan surat dan pembayaran iuran, melainkan berfokus pada proses penerbitan dokumen kependudukan.
3	Sistem Informasi Pelayanan Kependudukan Desa Bangun Purba Timur Jaya. 2022.	Menyediakan surat keterangan penduduk online untuk pelayanan adminduk desa, seperti surat keterangan penambahan anggota keluarga di KK.	Sistem saya tidak hanya sampai ke pembuatan surat keterangan, melainkan sampai ke tahap permohonan dan penerbitan dokumen kependudukan, seperti KK.
4	Sistem Informasi Adminduk Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall di Desa Sidakangen Purbalingga. 2021.	Sistem Informasi internal desa yang digunakan untuk mengelola proses pelayanan administrasi pembuatan surat-menysurat.	Sistem saya bukan untuk memfasilitasi surat menyurat melainkan proses permohonan penerbitan dokumen dari tingkat desa ke kecamatan ataupun dinas.

No	Penelitian Sebelumnya	Hasil Penelitian	Pembeda / Gap Penelitian
5	Implementasi Sistem Informasi Desa Berbasis Open Source Untuk Administrasi Kependudukan Desa Rawa Panjang, Bogor. 2022.	Implementasi Sistem Informasi Desa berbasis <i>open source</i> untuk digitalisasi data penduduk di Desa Rawa Panjang.	Sistem yang sebelumnya hanya memfasilitasi pencatatan data kependudukan untuk server lokal desa saja. Sedangkan sistem saya merupakan sistem penghubung untuk permohonan penerbitan dokumen kependudukan terpusat.
6	Implementasi Pelayanan Adminduk Berbasis Aplikasi SIKDES di Kantor Kepala Desa Tampirwetan. 2022.	Menghubungkan desa dengan Disdukcapil melalui Sistem Informasi dan Koneksitas Desa yang mencakup database kependudukan lokal kabupaten untuk memproses surat pengantar permohonan kependudukan.	Sistem yang sebelumnya hanya memproses peristiwa kependudukan sampai di tahap penerbitan pengantar permohonan, sedangkan sistem saya sampai di tahap penerbitan dokumen kependudukan.
7	Sistem Informasi Kependudukan Desa Rada Mata Berbasis Web. 2023.	Sistem pencatatan & pelaporan adminduk Desa Rada Mata berbasis web.	Sistem saya mendukung rekap antar wilayah secara menyeluruh dengan analisis beban kerja.
8	Implementasi Sistem Informasi Pelayanan Adminduk Berbasis Web di Kecamatan Karawang Barat. 2023	Pelayanan administrasi kependudukan tingkat kecamatan berbasis web.	Sistem saya terintegrasi dengan desa dan memiliki dashboard lintas unit pelayanan.

No	Penelitian Sebelumnya	Hasil Penelitian	Pembeda / Gap Penelitian
9	Sistem Informasi Pengajuan Layanan Adminduk dari Desa dan Kelurahan ke Disdukcapil Berbasis Web. 2023.	Pengajuan dokumen dari desa/kelurahan ke Disdukcapil secara online.	Saya menambahkan monitoring wilayah dan rekap progres untuk analisis capaian layanan.
10	Penerapan Sistem Kependudukan Berbasis Web Sebagai Upaya Peningkatan Pelayanan di Desa Karangbendo. 2025.	Sistem bansos dan kependudukan berbasis Laravel	Fokus saya pada evaluasi pelayanan administrasi kependudukan, bukan pada bantuan sosial.

Dengan memperhatikan berbagai penelitian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa fokus utama dari sistem informasi administrasi kependudukan yang telah dikembangkan sebagian besar adalah pada proses digitalisasi layanan internal di masing-masing desa, seperti pencatatan data penduduk, pembuatan surat, hingga integrasi dasar dengan instansi terkait. Namun, seluruh penelitian tersebut umumnya masih bersifat lokal dan berdiri sendiri, serta belum menyentuh aspek *monitoring* terpusat dan evaluasi lintas wilayah, baik pada level kecamatan maupun dinas.

1.4. Data Penelitian

Dalam penelitian ini, data yang digunakan meliputi :

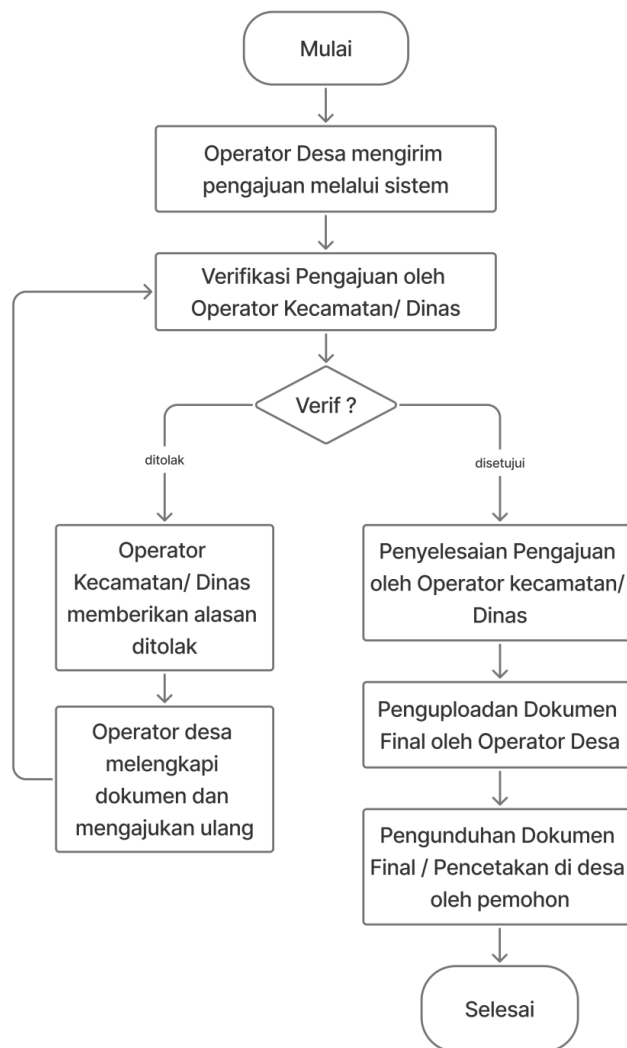
1.4.1. Data Primer

Data primer diperoleh melalui keterlibatan langsung peneliti dalam kegiatan pelayanan administrasi kependudukan di Kios Adminduk Desa. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif terhadap aktivitas pelayanan, serta penelaahan dokumen internal baik di tingkat desa maupun kecamatan yang berkaitan dengan alur pengajuan dan proses verifikasi dokumen kependudukan.

Selain itu, informasi tambahan dihimpun melalui komunikasi informal dengan petugas desa, operator kecamatan, dan dinas, guna mendapatkan pemahaman mendalam terkait kebutuhan sistem yang sesuai dengan kondisi riil di lapangan. Pendekatan ini memungkinkan peneliti mengidentifikasi langsung proses kerja, permasalahan umum yang dihadapi, serta potensi digitalisasi layanan.

Adapun data-data yang berhasil dihimpun dan menjadi dasar dalam perancangan sistem antara lain:

1. Alur kerja pelayanan administrasi kependudukan yang dilakukan oleh petugas desa, operator kecamatan, hingga dinas, mulai dari proses pengajuan hingga penyelesaian dokumen. Dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1. 1. Diagram Alir Sistem

Deskripsi Alur :

- a. Operator Desa mengirim pengajuan melalui sistem: Operator Desa menerima berkas dari pemohon dan menginput data pengajuan ke dalam sistem.
- b. Verifikasi Pengajuan oleh Operator Kecamatan/Dinas: Operator Kecamatan/Dinas memeriksa kelengkapan dan kesesuaian berkas yang diajukan dari Desa.
- c. Keputusan Verifikasi (Verif?) :

Setelah pengajuan diterima oleh Operator Kecamatan atau Dinas, terdapat dua kemungkinan keputusan. Jika pengajuan ditolak, maka operator memberikan alasan penolakan dan mengembalikan status pengajuan kepada Operator Desa untuk diperbaiki atau dilengkapi sesuai kebutuhan. Sebaliknya, jika pengajuan disetujui atau dinyatakan lengkap, maka operator akan melanjutkan proses penyelesaian administrasi hingga selesai sesuai prosedur yang berlaku.

- d. Penyelesaian Pengajuan oleh Operator Kecamatan/Dinas:
Berkas yang disetujui, kemudian diproses untuk penerbitan dokumen final.
 - e. Penguploadan Dokumen Final oleh Operator Desa: setelah selesai diproses oleh Kecamatan/Dinas, Operator Desa mengupload dokumen final ke sistem.
 - f. Pengunduhan Dokumen Final / Pencetakan di Desa oleh Pemohon: Pemohon dapat mengunduh dokumen final dari sistem atau datang ke desa untuk mendapatkan cetakan dokumen.
2. Jenis-jenis layanan adminduk yang dapat diajukan adalah pembuatan KK, perpindahan, akta kelahiran, dan akta kematian.
 3. Kebutuhan fungsional sistem, meliputi:
 - a. Penginputan data pengajuan oleh operator desa.
 - b. Verifikasi dokumen oleh operator kecamatan/dinas.

- c. Cek status dokumen oleh warga menggunakan kode pengajuan.
 - d. Pengelolaan data master oleh admin.
4. Kebutuhan non-fungsional, meliputi :
- a. Sistem memiliki autentikasi dan otorisasi sesuai peran pengguna.
 - b. Antarmuka dirancang sederhana dan mudah digunakan.
 - c. Dapat diakses secara online selama jam operasional.
 - d. Mudah untuk dikembangkan dan dipelihara ke depannya.
 - e. Berjalan stabil dan minim gangguan saat digunakan.
5. Pengguna dan hak akses, terdiri dari :
- a. Operator Desa: Menginput dan memantau pengajuan dari desanya.
 - b. Operator Kecamatan: Memverifikasi dan memantau pengajuan dari wilayah kerjanya, serta mengelola data operator desa.
 - c. Operator Dinas: Memverifikasi dan memantau pengajuan sesuai bidangnya, baik pendaftaran penduduk ataupun pencatatan sipil.
 - d. Admin: Mengelola data wilayah (desa, kecamatan), jenis layanan, serta mengelola data operator kecamatan dan dinas.
6. Permasalahan yang sering dihadapi, meliputi :
- a. Link Google Form atau Spreadsheet bisa diakses siapa saja jika tidak dibatasi dengan baik, sehingga berpotensi terjadi kebocoran data pribadi masyarakat.

- b. Google Form dan Spreadsheet tidak mendukung pembagian hak akses berdasarkan peran (misalnya, operator desa hanya bisa input, sedangkan kecamatan hanya bisa verifikasi).
- c. Data dari banyak desa disimpan dalam satu file dengan banyak sheet, yang rawan terjadi kesalahan input, penghapusan data tidak sengaja, atau tertukar antar desa.
- d. Masyarakat tidak dapat memantau sampai mana proses pengajuan berjalan, karena tidak ada sistem pelacakan status otomatis.
- e. Untuk melakukan rekap jumlah pengajuan, status, atau statistik lainnya, operator harus mengolah manual data di Spreadsheet, yang tidak efisien dan rawan kesalahan.

1.4.2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari dokumen-dokumen resmi, diantaranya :

1. Buku Panduan Standar Operasional Prosedur (SOP) pelayanan adminduk Kab. Brebes
2. Rekapitulasi permohonan layanan kios adminduk desa melalui *google spreadsheet* yang sudah berjalan.
3. Referensi sistem serupa dari tinjauan pustaka