

Table Of Content

Journal Cover	2
Author[s] Statement	3
Editorial Team	4
Article information	5
Check this article update (crossmark)	5
Check this article impact	5
Cite this article	5
Title page	6
Article Title	6
Author information	6
Abstract	6
Article content	7

Conflict of Interest Statement

The author declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>

Editorial Team

Editor in Chief

[Dr. Totok Wahyu Abadi](#) ([Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia](#)) [[Scopus](#)]

Managing Editor

[Mochammad Tanzil Multazam](#) ([Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia](#)) [[Scopus](#)]

[Rohman Dijaya](#) ([Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia](#)) [[Scopus](#)]

Member of Editors

[Mahardhika Darmawan Kusuma Wardana](#) ([Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia](#)) [[Sinta](#)]

[Bobur Sobirov](#) ([Samarkand Institute of Economics and Service, Uzbekistan](#)) [[Google Scholar](#)]

[Farkhod Abdurakhmonov](#) ("[Silk Road](#)" [International University of Tourism, Uzbekistan](#)) [[Google Scholar](#)]

[Dr. Nyong Eka Teguh Iman Santosa](#) ([Universitas Islam Negeri Sunan Ampel SURabaya, Indonesia](#)) [[Scopus](#)]

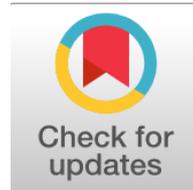
Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

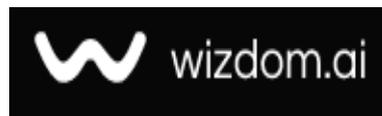
How to submit to this journal ([link](#))

Article information

Check this article update (crossmark)



Check this article impact (*)



Save this article to Mendeley



(*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

**Application System Document Submission to
Improving Services in Jedongcangkring Village,
Prambon District Web-Based**

*Sistem Aplikasi Pengajuan Dokumen Desa Dalam
Meningkatkan Pelayanan Desa Jedongcangkring Kecamatan
Prambon Berbasis Web*

Muhammad Fadil Santoso, 171080200224@umsida.ac.id, (0)

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Arif Senja Fitrani, asfjim@umsida.ac.id, (1)

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

(1) Corresponding author

Abstract

One of the problems faced by the Jedongcangkring village government, Prambon sub-district, is the process of submitting village documents in making or submitting manual letters, where this has an impact on services that are less than optimal for Jedongcangkring village residents, Prambon sub-district. During this Covid-19 pandemic, information technology is needed by humans in carrying out various human jobs. A computer is a device that was created to facilitate human work, while achieving rapid progress both in terms of hardware and software. The use of Microsoft Word, Excel, Outlook, and other office software in making letters has several weaknesses, such as dependence on high village administrative capabilities resulting in letter formats often changing and prone to inaccuracies in recording data from letters that have been made. With this web-based village document submission application, it is hoped that it can solve the problems that are being faced by Jedongcangkring village, Prambon sub-district in carrying out correspondence activities and improving correspondence administration services to be better.

Pendahuluan

Dokumen desa merupakan jenis pelayanan penting yang telah dijalankan oleh setiap desa dalam membantu masyarakat desa. Pada aspek yang telah disurvei oleh pusat kajian otonomi daerah terdapat beberapa desa yang kurang optimal dalam melayani warganya [1]. Hal ini membuat pihak otonomi daerah perlu melakukan peningkatan kualitas pelayanan pemerintahan desa baik dari administrasi desa hingga fisik maupun dari segi eksternal dan internal.

Dokumen desa merupakan sekumpulan surat-surat desa yang berisikan surat pengajuan dalam berbagai kebutuhan. Surat desa digunakan oleh masyarakat khususnya warga desa Jedongcangkring kecamatan Prambon Kabupaten Sidoarjo dalam berbagai kebutuhan seperti kebutuhan ekonomi, kebutuhan pekerjaan, kebutuhan identitas diri, dan kebutuhan perijinan [2].

Dalam melakukan pengurusan dokumen desa dimana berisikan surat-surat desa yang berguna baik untuk lembaga pemerintah hingga swasta sebagai sarana pencapaian tujuan. Maka pihak pemerintahan desa seharusnya dapat memberikan perhatian serius dalam melakukan pengelolaan dokumen desa. Karena pada lembaga instansi baik pemerintah maupun swasta pasti sangat membutuhkan kegiatan surat-menyurat [3].

Berdasarkan survei lapangan secara langsung, terkadang warga mengalami kesalahpahaman prosedur dalam melakukan proses pengajuan dokumen desa dimana pihak perangkat memberikan informasi yang memiliki kurang untuk dipahami oleh masyarakat umum. Hal ini membuat pelayanan pengajuan dokumen desa menjadi sangat lambat serta kurang disegani oleh warga [4]. Adapun kendala administrative yang masih menggunakan cara mengetikkan data atau menginputkan data menggunakan aplikasi Microsoft word dimana warga harus menunggu proses pencetakan satu demi satu antrian yang membuat proses jalannya pelayanan pengajuan dokumen desa kurang efektif [5].

Penyimpanan informasi serta kecepatan pengolahan data sangat berpotensi dalam meningkatkan pelayanan suatu instansi [6]. Komputer merupakan alat bantu yang sering digunakan dalam mempercepat kinerja pekerjaan manusia. Dibantu dengan perangkat lunak yang telah disediakan yang dapat meningkatkan produktifitas, efektifitas, dan efisiensi dalam menangani segala pekerjaan yang ada [7].

Website adalah sekumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan sebuah informasi baik berupa teks, gambar, video, animasi, rekaman, serta gabungan dari semuanya baik yang bersifat statis, dinamis, dan interaktif yang membentuk satu rangkaian tampilan yang saling terkait, dimana masing-masing dapat dihubungkan dengan jaringan halaman lainnya [8].

Domain adalah suatu identitas dari sebuah website yang ada di internet. Domain berisikan nama domain beserta ekstensinya. Domain berfungsi sebagai nama dari sebuah website yang telah dikunjungi oleh seseorang hal ini memudahkan pengguna dalam mengingat situs-situs yang dikunjungi dari pada mengingat ip dari domain yang berisikan digit angka. Domain mengkonversi alamat ip menjadi sebuah nama atau url agar dapat memudahkan pengguna untuk mengidentifikasi web yang diakses [9].

Hosting merupakan sebuah media penyimpanan data yang telah disediakan untuk menyimpan data web yang akan dibuat oleh seorang client atau orang yang menyewa hosting tersebut. Layanan hosting ini berguna untuk mempublikasikan website yang telah dibuat agar dapat diakses oleh public. Pada Hosting client dapat menyimpan berbagai format baik itu gambar, audio, dokumen, maupun artikel yang berisikan konten dari web tersebut [10].

X Cross, Apache, MySQL, PHP, dan pearl atau disingkat sebagai XAMPP merupakan sebuah aplikasi perangkat lunak yang dapat dijalankan di berbagai sistem operasi baik itu Windows, Linux, Mac, dan lain sebagainya untuk membuat sebuah server local [11].

Laravel merupakan salah satu framework dari PHP yang dikembangkan hingga saat ini. Laravel mendukung desain arsitektur perangkat lunak secara Model View Controller (MVC) untuk memisahkan logic pada manipulasi data, interface pengguna serta kontrol pada aplikasi [12].

DFD atau Data Flow Diagram merupakan suatu diagram yang menjelaskan tentang proses jalannya sebuah system dari suatu aplikasi serta menginformasikan fungsi dari setiap entitas-entitas yang akan digunakan pada suatu penelitian. Berikut symbol pada DFD.

ERD atau Entity Relationship Diagram adalah sebuah diagram yang menjelaskan relasi dari suatu database yang telah dibuat pada suatu penelitian. Entity Relationship Diagram berisikan table-table dari database serta field-field yang ada didalamnya [13].

Metode Penelitian

Metode Waterfall

Metode waterfall atau sering kali disebut sebagai metode air terjun merupakan nama lain dari classic life cycle (siklus hidup klasik), dimana dalam mengembangkan sebuah perangkat lunak dimulai cara SKPL/SRS (Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak atau dalam bahasa Inggris Software Requirements Specification), yang kemudian dilanjutkan dengan tahap modeling atau permodelan design aplikasi, dan kemudian dilakukan proses implementasi untuk pembangunan sebuah aplikasi, setelah dilakukan implementasi adapun tahapan yang harus dilalui untuk melakukan pengujian agar aplikasi tersebut tidak terdapat error atau bug sehingga dapat berjalan dengan baik setelah diserahkan ke pengguna.

Metode Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data ini ada dua metode yang digunakan oleh penulis untuk menunjang penelitian agar dapat menghasilkan hasil yang optimal yaitu Observasi dan Wawancara. Ketika observasi Dalam mengidentifikasi permasalahan yang ada pada kantor desa Jedongcangkring kecamatan Prambon kabupaten sidoarjo penulis melakukan metode observasi atau pengamatan pada lapangan secara langsung dalam menyelesaikan permasalahan tersebut. Sementara pada pengumpulan data dengan Wawancara Dalam memperoleh berbagai informasi tentang permasalahan yang ada pada kantor desa Jedongcangkring penulis melakukan wawancara kepada kepala desa beserta perangkat-perangkatnya. Hal ini dilakukan untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian.

Metode Black Box

Ketika aplikasi pengajuan dokumen desa selesai dibuat maka aplikasi ini perlu untuk diuji dan dicoba untuk memastikan kesesuaian sistem dengan tampilan serta semua fungsionalitas dapat digunakan dengan baik. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan metode kotak hitam atau black box, black box merupakan pengujian yang dilakukan tanpa memperkhatikan source code yang ada dan hanya menguji input outputnya saja. Pengujian blackbox dilakukan dalam usaha untuk menemukan sebuah kesalahan dari beberapa kasus, diantaranya seperti: fungsionalitas menu tidak bekerja dengan baik, terjadinya kesalahan interface, errornya database, kesaalahan kinerja aplikasi, dan kesalahan inisialisasi dan terminasi. Dalam mengaplikasikan pengujian black box adapun teknik equivalence partitioning yang mana dapat memberikan inputan dan memeriksa apakah output yang dihasilkan berhasil dan sesuai dengan yang diharapkan atau terdapat kesalahan pada pengujian ini.

Hasil dan Pembahasan

Dalam penelitian ini dapat dihasilkan sebuah sistem aplikasi yang berjudul "Sistem Aplikasi Pengajuan Dokumen Desa Dalam Meningkatkan Pelayanan Desa Jedongcangkring Kecamatan Prambon Berbasis Web". Sistem ini dirancang sebagai aplikasi yang dapat membantu warga desa Jedongcangkring agar dapat mengajukan dokumen desa secara online. Berikut alur sistem pada aplikasi pengajuan dokumen desa secara umum

Gambar 1. Alur Sistem

Pada gambar alur sistem diatas dapat disimpulkan bahwa setelah melalui start pengguna harus melakukan login terlebih dahulu. setelah proses login berhasil pengguna akan diarahkan menuju ke pilihan dokumen yang akan diajukan, apabila pengguna telah mengisi form pengajuan dokumen yang telah disediakan maka proses selanjutnya yaitu menunggu konfirmasi dari pihak admin atau perangkat desa. Dan ketika proses validasi telah disetujui oleh admin maka pengguna dapat mencetak hasil dari dokumen yang telah diajukan.

Untuk menjelaskan tentang jalannya suatu proses dari sistem aplikasi pengajuan dokumen desa yang dimana hal tersebut digambarkan pada notasi-notasi dengan bentuk diagram yang dinamakan Data Flow Diagram atau DFD. Berikut DFD dari aplikasi pengajuan dokumen desa.

Gambar 2. Data Flow Diagram

Pada gambar diatas dijelaskan bahwa warga melakukan registrasi agar dapat mengajukan surat surat desa seperti Surat Keterangan Tidak Mampu, Surat Keterangan Kehilangan, Surat Keterangan Kematian, Surat Keterangan Domisili, dan Surat Keterangan E-KTP. Yang kemudian divalidasi oleh perangkat desa agar data surat yang telah diajukan oleh warga atau user dapat di cetak. Dimana hal tersebut telah disepakati oleh kepala desa.

Dalam merelasikan antara entitas yang ada pada setiap table dari database ada sebuah diagram yang memodelkan struktur data serta hubungan antara database dan field-fieldnya dengan table database yang lain yang biasanya disebut sebagai Entity Relationship Diagram atau Diagram. Berikut rancangan ERD yang akan dibuat pada aplikasi ini.

Gambar 3. Entity Relationship Diagram

Dari perancangan sistem, adapun beberapa pengembangan (pengimplementasian) sistem agar dapat tercapai. berikut tampilan antarmuka aplikasi yang telah dikembangkan:

Gambar 4. Tampilan login

Gambar 5. Tampilan dashboard

Gambar 6. Tampilan form pengajuan

Gambar 7. Tampilan data pengajuan

Gambar 8. Tampilan upload berkas

1. Tampilan login, merupakan halaman awal dari aplikasi pengajuan dokumen desa. Dimana warga/user harus memasukkan nik dan password yang telah didaftarkan oleh admin. Untuk melakukan pendaftaran, warga dapat menghubungi admin dengan menggunakan icon chat call center dibagian kanan bawah login.
2. Tampilan dashboard, pengguna telah disediakan berbagai macam pilihan dokumen apa saja yang ingin diajukan. Adapun dokumen-dokumen tersebut antara lain surat keterangan domisili, surat pengantar e-ktip, surat keterangan kehilangan, surat keterangan kematian, dan surat keterangan tidak mampu.
3. Tampilan form pengajuan, dimana tampilan tersebut mengharuskan user atau warga untuk mengisi sebuah formulir yang berisikan data diri beserta berkas persyaratan agar dapat divalidasi oleh perangkat desa atau admin
4. Tampilan data pengajuan, merupakan halaman yang menampilkan hasil dari dokumen desa yang telah diajukan. Pada halaman ini berisikan informasi mengenai jenis dokumen, nama, jenis kelamin, tanggal lahir, tanggal pengajuan, dan status yang telah diajukan sebelumnya. Jika status "pending" berarti dokumen masih dicek oleh admin atau perangkat desa, jika status "berkas belum lengkap" berarti user harus mengupload berkas yang bersangkutan sebagai persyaratan agar dapat divalidasi, jika status "success" berarti dokumen yang diajukan sesuai dan memenuhi persyaratan dan dapat segera di cetak.
5. Tampilan upload berkas, pengguna dapat melakukan proses upload foto-foto seperti fotocopy KK, KTP, Akta kelahiran, dan lain sebagainya sebagai persyaratan agar dapat divalidasi oleh perangkat desa atau admin.
6. Tampilan cetak dokumen, merupakan halaman yang berisikan data-data yang telah divalidasi oleh admin atau perangkat desa.

Gambar 9. Tampilan cetak dokumen

Pada pengujian integrasi ini menggunakan metode *black box* testing untuk mendapatkan hasil yang diharapkan. Pengujian dilakukan dengan melibatkan fungsi-fungsi yang ada dalam system tanpa melihat kodingan. Pengujian ini dilakukan untuk mencari apakah ada sebuah kesalahan yang ada pada sebuah system.

Pengujian berikutnya yang dilakukan yaitu pengujian UAT yang merupakan proses pengujian oleh pengguna untuk mendapatkan hasil dokumen yang dijadikan bukti bahwa sistem yang dikembangkan dapat diterima atau tidak. Apabila hasil pengujian dianggap dapat memenuhi kebutuhan pengguna maka aplikasi dapat diterapkan. pengujian uat dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan terhadap perangkat desa (admin) dan pengguna (warga), pengujian ini melibatkan 10 perangkat desa dan 10 warga desa jedongcangkring kecamatan prambon kabupaten sidoarjo.

Kesimpulan

Berdasarkan dari keseluruhan penelitian yang telah terlaksana, dapat disimpulkan bahwa Hasil penelitian hanya dikhususkan dalam layanan mengajukan dokumen desa. Aplikasi Pengajuan Dokumen Desa merupakan sebuah media yang memfasilitasi warga untuk mengajukan dokumen-dokumen desa. Fitur pada Aplikasi Pengajuan Dokumen Desa dapat melakukan print mandiri untuk meminimalisir antrian. Warga tidak perlu repot-repot mendatangi kantor desa untuk mengajukan dokumen desa.

References

1. S. A. M. T. Fransisca Natalia, Kurnia Abdurrahman Hariri, "Aplikasi Propas (Program Pengarsipan Surat) Pada Kantor Desa Cihambulu-Subang," J. Interkom, vol. 14, no. 3, pp. 4-11, 2019, doi: 10.35969/interkom.v14i3.50.
2. F. Indriyani, "Aplikasi Pembuatan Surat Keterangan Domisili Usaha Berbasis Web," Swabumi, vol. IV, no. 2, pp. 167-177, 2016.
3. A. Irwan, FRAMEWORK LARAVEL UNTUK INFORMASI PENUNJANG PERKULIAHAN, vol. 53, no. 9. 2013.
4. G. R. K. and M. Drs.AtiZaidiah, S.Kom., "BERBASIS WEB PADA KECAMATAN CADASARI KABUPATEN PANDEGLANG," pp. 325-335, 2020.
5. M. Melinda, R. I. Borman, and E. R. Susanto, "Rancang Bangun Sistem Informasi Publik Berbasis Web (Studi Kasus : Desa Durian Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran)," J. Tekno Kompak, vol. 11, no. 1, p. 1, 2018, doi: 10.33365/jtk.v11i1.63.
6. A. A. Musaddad, W. K. F. Ahzani, M. Susilowati, and L. A. Fakultas, "IMPLEMENTASI SISTEM PELAYANAN

- RAKYAT SIDOARJO (SIPRAJA) SEBAGAI INOVASI PELAYANAN PUBLIK," J. Chem. Inf. Model., vol. 53, no. 9, pp. 1689-1699, 2017.
7. D. A. Priyadi and E. W. Lestari, "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Surat Menyurat Pada Kantor Desa Tanjungsari Kutowinangun Kebumen Berbasis Desktop," J. Tek. Komput., vol. IV, no. 2, pp. 84-91, 2018, doi: 10.31294/jtk.v4i2.3444.
 8. I. G. N. . Putra, I. P. Satwika, and I. G. J. . Putra, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Administrasi Desa Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel," Jutisi J. Ilm. Tek. Inform. dan Sist. Inf., vol. 9, no. 2, pp. 163-172, 2020.
 9. S. Ramadhani, "Aplikasi Pelayanan Surat Menyurat Desa Tanah Putih Berbasis Web," vol. 3, no. 2, pp. 54-60, 2018.
 10. K. A. Saputra and M. L. Famukhit, "Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada MTs Guppi Jetiskidul," vol. 1, no. 4, pp. 119-144, 2014.
 11. S. Supriatiningsih, M. Safudin, and E. Yulianto, "Rancang bangun Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat Berbasis Web Pada Desa Sambeng Kulon Kabupaten Banyumas," Indones. J. Softw. Eng., vol. 5, no. 1, pp. 95-103, 2019, doi: 10.31294/ijse.v5i1.5868.
 12. R. Wahyuni, L. Marwati, A. Muhaimin, T. Informatika, and S. Informasi, "Sistem Informasi Administrasi Desa Pangkalan Batang di Kecamatan Bengkalis Menggunakan Framework Laravel," vol. 6, no. 2, pp. 107-115, 2020.
 13. E. Widyawati and A. Kurniawan, "RANCANG BANGUN APLIKASI KEPENDUDUKAN BERBASIS WEB DI DESA KEDUNGREJO WARU-SIDOARJO."