



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 5%

Date: Friday, August 23, 2024

Statistics: 142 words Plagiarized / 2653 Total words

Remarks: Low Plagiarism Detected - Your Document needs Optional Improvement.

PENGEMBANGAN SISTEM ARSIP KORESPONDENSI BERBASIS LAMAN PORTAL UNTUK KEMUDAHAN PENGELOLAAN DESA (KASUS: KAPAN É WON MLATI, SLEMAN, YOGYAKARTA) Keywords: archive, website, Kapanewon, Data Flow Diagram, MySQL. Abstract With advances in information storage technology in organization, it takes time to search for data so that computers are used to assist archival correspondence activities in an organization. Kapan é won is the administrative area included in the Regency. Mlati is a Kapan é won from Sleman Regency, Special Region of Yogyakarta, which is located south of the capital city of Sleman Regency.

In supporting village management activities in handling archival correspondence activities, you must be careful so that it is not lost or damaged. In agencies, the role of archives is very important because archives are a source of information. With good and structured management, archives will be safe and make research easier. Kapan é won Mlati archive correspondence management activities is still carried out simply in paper form. This affects the search process time because must open archive data, making it less efficient. This research uses descriptive methods, with a certain time span taking place in Kapan é won Mlati, Sleman.

The method used in this research consists of three research steps, namely making a flowchart, preparing a Data Flow Diagram (DFD), and designing using Balsamiq Mockup to describe the initial application design before implementation. Based on the test results using the Black Box method, it was concluded that each system page corresponds to the navigation menu and data management process (adding, manipulating, deleting, searching, activating, and displaying data). System application testing in this research uses a Likert Scale with five alternative answers. Recapitulation of system testing shows the quality percentage in the Correctness category is 73.33%

(Good); Reliability of 70% (Good); and Usability of 50.5% (Quite Good). From the results of the implementation of the archive information system, it was concluded that the system makes it easier for Kapan é won Mlati officers to store letter archive data because it is available digitally, so it is easy to access.

To develop and improve system performance, suggestions for developing mobile applications for easier access are provided, and statistical system testing is added where deficiencies in system implementation can be specifically documented. Article history: Received: 20 October 2023 Revised: 8 January 2024 Accepted: 30 December 2023 <http://dx.doi.org/10.21927/ijubi.v6i2.3762> Pengembangan Sistem Arsip Korespondensi Berbasis Laman Portal untuk Kemudahan Pengelolaan Desa (Kasus: Kapan é won Mlati, Sleman, Yogyakarta) Jeffry Andhika Putra IJUBI - V OL . XX N O .

XX (20 23): X - Y 107 Kata Kunci: arsip, situs web (laman portal), Kapanewon, diagram aliran data, MySQL. Abstrak Kemajuan teknologi penyimpanan informasi dalam suatu organisasi, dibutuhkan waktu untuk mencari data sehingga komputer digunakan untuk membantu kegiatan korespondensi arsip dalam suatu organisasi. Kapan é won adalah wilayah administratif dalam Kabupaten. Mlati adalah Kapan é won dari Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, yang terletak sebelah selatan Kabupaten Sleman.

Dalam mendukung kegiatan pengelolaan desa dalam penanganan kegiatan korespondensi arsip harus berhati-hati agar tidak hilang atau rusak. Dalam instansi, peran arsip sangat penting karena arsip merupakan sumber informasi. Dengan pengelolaan baik serta terstruktur, arsip akan aman serta memudahkan penelitian. Pengelolaan kegiatan korespondensi arsip Kapan é won Mlati masih dilakukan secara sederhana dalam bentuk kertas. Hal ini mempengaruhi waktu proses pencarian karena harus membuka data arsip sehingga kurang efisien. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, dengan rentang waktu tertentu bertempat pada Kapan é won Mlati, Sleman.

Metode yang dilakukan dalam penelitian terdiri dari tiga langkah penelitian, yaitu pembuatan flowchart , penyusunan Data Flow Diagram (DFD), serta perancangan menggunakan aplikasi Balsamiq Mockup untuk menggambarkan desain awal aplikasi sebelum implementasi. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode Black Box, disimpulkan setiap halaman sistem sesuai menu navigasi serta proses pengelolaan data (menambah, memanipulasi, menghapus, mencari, mengaktifkan, serta menampilkan data). Pengujian aplikasi sistem dalam penelitian ini menggunakan Skala Likert (Likert Scale) lima alternatif jawaban.

Rekapitulasi pengujian sistem menunjukkan kualitas prosentase kategori Correctness 73,33% (Baik); Reliability 70% (Baik); serta Usability 50,5% (Cukup Baik). Dari hasil

implementasi sistem informasi arsip, dapat disimpulkan sistem memudahkan petugas Kapan é won Mlati menyimpan data arsip surat karena tersedia secara digital sehingga mudah diakses. Untuk mengembangkan serta meningkatkan kinerja sistem, diberikan saran pengembangan aplikasi mobile untuk akses lebih mudah, serta pengujian sistem statistik ditambahkan dimana kekurangan implementasi sistem dapat didokumentasikan secara spesifik.

Pendahuluan Pemanfaatan teknologi organisasi merupakan suatu strategi integral untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, serta daya saing. Berikut adalah beberapa aspek konsep pemanfaatan teknologi oleh organisasi secara detail [1]: Sistem Informasi Terintegrasi: Organisasi modern memanfaatkan sistem informasi terintegrasi untuk pengelolaan data secara efisien melibatkan penggunaan Enterprise Resource Planning yang mengintegrasikan fungsi keuangan, sumber daya manusia, produksi, serta logistik.

Komunikasi serta Kolaborasi: Pemanfaatan teknologi komunikasi seperti e-mail , pesan instan, serta platform kolaborasi online membantu meningkatkan komunikasi serta <http://dx.doi.org/10.21927/ijubi.v6i2.3762> Pengembangan Sistem Arsip Korespondensi Berbasis Laman Portal untuk Kemudahan Pengelolaan Desa (Kasus: Kapan é won Mlati, Sleman, Yogyakarta) Jeffry Andhika Putra IJUBI - V OL . XX N O . XX (20 23): X - Y 108 kolaborasi antara anggota tim, terlepas dari lokasi geografis.

Analisis Data serta Business Intelligence : Organisasi menggunakan teknologi analisis data serta business intelligence untuk menggali wawasan dari data internal serta eksternal. Cloud Computing : Pemanfaatan layanan cloud computing memungkinkan organisasi menyimpan, mengelola, serta mengakses data aplikasi secara fleksibel. Keamanan Informasi: Dalam menghadapi ancaman keamanan siber, organisasi menggunakan teknologi keamanan informasi untuk melindungi data melibatkan penggunaan firewall , enkripsi, pemantauan keamanan, serta pelatihan keamanan untuk melindungi sistem serta informasi. E- commerce serta E-business : Organisasi memanfaatkan teknologi untuk melakukan transaksi bisnis secara online melalui platform e- commerce.

E-business melibatkan penggunaan teknologi untuk meningkatkan efisiensi proses bisnis seperti manajemen rantai pasokan, manajemen inventaris, serta layanan pelanggan. Internet of Things (IoT): Penggunaan sensor serta perangkat terkoneksi pada IoT membantu organisasi mengumpulkan data real-time dari berbagai sumber. Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence - AI): Implementasi AI membantu organisasi dalam otomatisasi tugas repetitif, analisis prediktif, pengambilan keputusan cerdas, serta pelayanan pelanggan yang lebih personal.

Teknologi Mobile : Pemanfaatan aplikasi mobile membantu organisasi untuk memberikan layanan serta informasi secara instan kepada pengguna. Inovasi Teknologi: Organisasi perlu terus mengikuti perkembangan teknologi terbaru serta berinovasi dalam pemanfaatan teknologi. Pemanfaatan teknologi oleh organisasi membutuhkan pendekatan holistik serta integratif untuk memastikan bahwa teknologi digunakan secara efektif serta efisien untuk mencapai tujuan bisnis.

Selain itu, aspek keamanan serta kepatuhan perlu diperhatikan dalam penerapan teknologi dalam organisasi [2]. Pengelolaan arsip korespondensi desa penting karena memiliki landasan hukum yang kuat, yaitu Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan. Undang-Undang ini mengamanatkan bahwa setiap desa wajib menyelenggarakan kearsipan. Arsip desa meliputi arsip korespondensi, arsip transaksi, arsip dokumentasi, serta arsip inaktif [3]. Pengelolaan arsip korespondensi desa penting karena memiliki landasan fungsional, yaitu untuk mendukung penyelenggaraan pemerintahan desa. Arsip korespondensi desa merupakan bukti pelaksanaan tugas serta fungsi pemerintahan desa.

Arsip ini dapat digunakan sebagai alat bukti, alat bantu kerja, serta alat informasi [4][5]. Pengelolaan arsip korespondensi desa penting karena memiliki landasan manfaat [6], yaitu untuk meningkatkan efektivitas serta efisiensi penyelenggaraan pemerintahan desa; menjaga keutuhan serta keselamatan arsip desa; memenuhi kebutuhan informasi bagi masyarakat, serta menunjang penyelenggaraan pemerintahan desa transparan serta akuntabel.

Berikut adalah beberapa manfaat pengelolaan arsip korespondensi desa secara spesifik [7][8], yaitu membantu aparat desa melaksanakan tugas serta fungsi; mempermudah penelusuran informasi yang dibutuhkan oleh aparat desa; meningkatkan pelayanan kepada masyarakat, serta membantu aparat desa dalam mengambil keputusan tepat. Secara umum, pengelolaan arsip korespondensi desa penting untuk mendukung penyelenggaraan pemerintahan desa yang baik serta profesional. Objek penelitian, kapan é won adalah wilayah administratif negara Indonesia termasuk dalam Kabupaten (Kapan é won). Mlati adalah Kapan é won dari Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Kapan é won Mlati terletak dalam sebelah Selatan Kabupaten Sleman. Kapan é won Mlati adalah rumah bagi 23.645 keluarga. Jumlah penduduk Kapan é won Mlati adalah 72.438 jiwa, terdiri dari 36.369 laki-laki serta 36.069 perempuan. Sebagian besar penduduk Kapan é won Mlati adalah petani. Berdasarkan data monografi Kapan é won, tercatat 12.196 warga Kapan é won Mlati bekerja pada sektor pertanian [9][10][11][12]. <http://dx.doi.org/10.21927/ijubi.v6i2.3762> Pengembangan Sistem Arsip Korespondensi

Berbasis Laman Portal untuk Kemudahan Pengelolaan Desa (Kasus: Kapan é won Mlati, Sleman, Yogyakarta) Jeffry Andhika Putra IJUBI - V OL . XX N O . XX (20 23): X - Y 109
Gambar 1 .

Peta Kapan é won Mlati Kegiatan korespondensi arsip harus sangat hati-hati agar arsip tidak hilang atau rusak serta dapat diakses dengan cepat bila diperlukan dalam mendukung desa untuk mencapai tujuan yang diinginkan., berdasarkan wawancara dengan Pan é wu Mlati, Drs. Suyudi, M.M., kegiatan korespondensi arsip **masih dilakukan secara manual** dengan mencatatnya dalam register, sehingga tidak efektif dari segi ruang (dalam menyediakan ruang memerlukan pengisian lemari, arsip serta rak), waktu (pencarian dokumen membutuhkan waktu lama), serta biaya (biaya pemeliharaan yang mahal) dimana arsip merupakan kumpulan dokumen yang penyimpanannya dilakukan secara berkala serta terencana [13][14][15] .

Arsip merupakan dokumen penting dalam segala bentuk serta karakteristiknya sebagai perangkat komunikasi serta data antar organisasi [16][17] . Tujuan penyimpanan adalah untuk menyatukan data serta memudahkan akses serta pengambilan data [18][19][20] . Dalam suatu instansi peran arsip sangatlah penting karena arsip merupakan sumber informasi. Dengan pengelolaan yang baik serta terstruktur, arsip tetap aman serta memudahkan penelitian bila diperlukan. Pengelolaan arsip surat Kapan é won Mlati masih dilakukan secara sederhana dalam bentuk kertas yang disimpan pada rak arsip, yaitu mencatat rincian surat dalam buku harian serta disalin dalam dokumen Excel , kemudian disimpan dalam lemari penyimpanan sesuai jenisnya. Hal ini mempengaruhi proses pencarian arsip karena sulitnya mencari data serta harus membuka setiap arsip satu per satu sehingga kurang efisien.

Juga terdapat kekhawatiran bahwa data yang disimpan hilang karena penghapusan tidak disengaja atau virus komputer. Metode Metodologi penelitian serta pengembangan (Research & Development) sistem korespondensi arsip adalah pendekatan untuk pengembangan serta peningkatan sistem untuk menggabungkan proses penelitian ilmiah dengan pengembangan aplikasi atau sistem praktis dengan langkah umum berikut: Identifikasi masalah serta kebutuhan; dengan mengidentifikasi permasalahan serta kebutuhan komunikasi kearsipan, serta menganalisis kekurangan dalam sistem pengarsipan korespondensi arsip yang telah ada serta menemukan peluang perbaikan. Tinjauan Pustaka; dengan meninjau literatur **untuk memahami perkembangan terkini dalam** manajemen arsip serta teknologi informasi.

Rencana Penelitian; dengan merencanakan desain penelitian Research & Development yang mencakup langkah pengembangan sistem korespondensi arsip yang telah ada , serta menentukan tujuan penelitian, populasi sampel, serta teknik pengumpulan data.

Desain Sistem; dengan melakukan desain sistem korespondensi arsip yang baru berdasarkan hasil tinjauan literatur persyaratan identifikasi, serta mempertimbangkan faktor keamanan, efisiensi, serta kegunaan sistem yang dibangun. Prototype Pengembangan; dengan membuat prototype awal sistem korespondensi arsip yang dirancang, serta mengimplementasikan fungsionalitas utama.

Evaluasi Awal; dengan melakukan evaluasi awal terhadap prototype dengan calon pengguna, serta mengumpulkan umpan balik identifikasi kelemahan serta potensi perbaikan. Revisi Prototype ; dengan melakukan revisi prototype berdasarkan masukan pengguna, serta meningkatkan kinerja, keamanan, serta fungsionalitas sistem. Pengujian & Validasi; dengan melakukan pengujian sistem secara menyeluruh untuk memastikan kinerja serta keandalan, serta validasi sistem menggunakan data nyata atau skenario pengujian realistik.

Implementasi; dengan menerapkan sistem korespondensi arsip yang dikembangkan, memantau kinerja sistem setelah penerapan, <http://dx.doi.org/10.21927/ijubi.v6i2.3762> Pengembangan Sistem Arsip Korespondensi Berbasis Laman Portal untuk Kemudahan Pengelolaan Desa (Kasus: Kapan é won Mlati, Sleman, Yogyakarta) Jeffry Andhika Putra IJUBI - V O L . XX N O . XX (20 23): X - Y 110 serta melakukan pemeliharaan rutin serta pembaruan sesuai kebutuhan.

Dokumentasi; dengan melakukan dokumentasi lengkap sistem korespondensi arsip , termasuk petunjuk penggunaan serta pemeliharaan, serta melakukan evaluasi akhir terhadap sistem setelah dioperasikan selama beberapa waktu. Pendekatan penelitian serta pengembangan sistem korespondensi arsip mengintegrasikan aspek penelitian serta pengembangan untuk menciptakan solusi inovatif serta efektif yang mengatasi tantangan manajemen komunikasi. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode deskriptif, dengan rentang waktu tertentu bertempat pada Kapan é won Mlati, Sleman.

Adapun prosedur penelitian yang dilakukan adalah menggunakan observasi (wawancara) serta studi literatur dengan tipe data sekunder yang menjadi landasan penelitian ini dilakukan. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari pembuatan flowchart , penyusunan Data Flow Diagram (DFD) , serta perancangan aplikasi menggunakan aplikasi Balsamiq Mockup untuk menggambarkan desain awal aplikasi sebelum implementasi. Pembahasan Flowchart adalah diagram simbol tertentu yang menggambarkan secara rinci urutan proses serta hubungan antara suatu proses (pernyataan) dengan proses lain dalam program sedangkan diagram alur adalah penjelasan rinci tentang bagaimana setiap langkah dalam program atau proses dilakukan. Diagram alur menunjukkan setiap langkah program atau proses sesuai urutan terjadi [21][22][23] . Gambar 2 .

Flowchart Aplikasi Perancangan **Data Flow Diagram (DFD)** merupakan gambaran logis dari sistem agar pengguna memahami apa yang akan dilakukan atau dikembangkan [31][32]. Data Flow Diagram bertujuan untuk menggambarkan asal serta tujuan data yang keluar dari sistem, lokasi data dalam sistem, proses pembuatan data, serta interaksi antara data yang disimpan dalam proses tersebut [26][27][28].
<http://dx.doi.org/10.21927/ijubi.v6i2.3762> Pengembangan Sistem Arsip Korespondensi Berbasis Laman Portal untuk Kemudahan Pengelolaan Desa (Kasus: Kapan é won Mlati, Sleman, Yogyakarta) Jeffry Andhika Putra IJUBI - V OL . XX N O . XX (20 23): X - Y 111
Gambar 3 .

Data Flow Diagram Aplikasi **Balsamiq Mockup adalah alat** mockup UI yang cepat serta berkualitas rendah yang mereplikasi pengalaman menggambar pada tablet atau papan tulis tetapi menggunakan komputer. Balsamiq Mockup menitikberatkan fokus kepada struktur serta konten, menghindari percakapan panjang lebar tentang warna serta detail yang perlu dilakukan selanjutnya dalam proses [29][30]. Gambar 4 . Perancangan Halaman Aplikasi Hasil Tujuan implementasi adalah **untuk mengetahui apakah sistem** yang dibuat dapat bekerja sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan atau tidak.

Implementasi sistem dibahas dalam kaitannya dengan aplikasi penyimpanan yang dibuat sebelumnya. Halaman registrasi digunakan untuk mendaftarkan akun baru, bagi pengguna baru yang menggunakan aplikasi yang dihosting. Setelah mengisi data pada halaman pendaftaran dengan benar, maka data pengguna baru akan tersimpan, namun pengguna baru tidak dapat mengakses halaman admin secara langsung, pengguna baru perlu melakukan konfirmasi terlebih dahulu kepada admin. Gambar 5 . Halaman Register Aplikasi Dashboard merupakan halaman pertama yang muncul setelah berhasil login akun. Halaman ini menampilkan informasi status pesan masuk serta keluar serta menu navigasi untuk mengelola data pesan. Gambar 6 .

Halaman Dashboard Aplikasi Berdasarkan hasil pengujian **menggunakan metode Black Box**, dapat disimpulkan demikian setiap halaman sistem pengelolaan arsip korespondensi beroperasi sesuai dengan menu navigasi serta proses pengelolaan data telah ada (menambah, memanipulasi, menghapus, mencari, mengaktifkan, serta menampilkan data). Selanjutnya adalah uji kelayakan sistem menggunakan metode McCall Software Quality, pengujian aplikasi sistem **dalam penelitian ini menggunakan Likert Scale (Skala Likert)** dengan lima alternatif jawaban. Tabel 1 .

Skala Likert Kategori Skor Sangat Setuju 5 <http://dx.doi.org/10.21927/ijubi.v6i2.3762>
Pengembangan Sistem Arsip Korespondensi Berbasis Laman Portal untuk Kemudahan Pengelolaan Desa (Kasus: Kapan é won Mlati, Sleman, Yogyakarta) Jeffry Andhika Putra

IJUBI - V OL . XX N O . XX (20 23): X - Y 112 Setuju 4 Ragu-Ragu 3 Tidak Setuju 2 Sangat Tidak Setuju 1 Setelah menghitung menggunakan metode McCall , didapat ringkasan nilai berikut: Tabel 2 .

Rekapitulasi Pengujian Sistem Kualitas Prosentase Kategori Correctness 73,33% Baik Reliability 70% Baik Usability 50,5% Cukup Baik Ringkasan hasil perhitungan tes Sistemnya dapat dilihat secara grafis berikut: Gambar 7 . Grafik Pengujian Sistem Kesimpulan dan Saran Hasil implementasi sistem informasi arsip, didapat kesimpulan berikut: 1. Penerapan sistem memudahkan petugas Kapan é won Mlati dalam menyimpan data arsip surat karena tersedia secara digital serta hosting pada cloud platform sehingga pelayanan lebih mudah diakses, efisien serta efektif. 2.

Dengan implementasi sistem ini diharapkan pencatatan menjadi lebih handal, terhindar dari resiko kehilangan serta rusaknya data kearsipan, sehingga membantu petugas administrasi Kapan é won Mlati dalam melakukan pencarian dokumen yang diperlukan dalam waktu singkat sehingga penerapan sistem tersebut dapat menjadi solusi permasalahan Kapan é won Mlati. Untuk mengembangkan serta meningkatkan kinerja sistem, peneliti dapat memberikan saran berikut: 1. Sistem pengelolaan arsip surat dapat dikembangkan sebagai aplikasi mobile untuk akses lebih mudah serta nyaman kapanpun serta dimanapun. 2.

Sistem pengelolaan arsip dikembangkan dengan menambahkan sistem keamanan, karena sistem menggunakan framework CodeIgniter sehingga dapat mempengaruhi keamanan serta keandalan penyimpanan data yang disimpan. 3. Selama pengembangan, pengujian sistem statistik dapat ditambahkan dimana kekurangan implementasi sistem dapat didokumentasikan secara spesifik. Tujuan pengujian sistem adalah untuk melakukan perbaikan serta pengembangan terhadap sistem yang sudah ada, sehingga sistem dapat meningkat kinerja, keamanan serta keandalannya.

INTERNET SOURCES:

1% -

https://www.researchgate.net/publication/377574549_Pengembangan_Sistem_Arsip_Korespondensi_Berbasis_Laman_Portal_Untuk_Kemudahan_Pengelolaan_Desa_Kasus_Kapan_ewon_Mlati_Sleman_Yogyakarta

<1% -

<https://medium.com/softwaretestingdaily/telling-testing-methods-apart-black-box-white-box-grey-box-c9b33e9f6e0e>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/365401561_Number_of_Response_Options_Reliability_VValidity_and_Potential_Bias_in_the_Use_of_the_Likert_Scale_Education_and_Social_Science_Research_A_Literature_Review

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/361842492_PENGUJIAN_FUNGSIONAL_PERANGKAT_LUNAK_SISTEM_INFORMASI_PERPUSTAKAAN_DENGAN_METODE_BLACK_BOX_TESTING_BAGI_PEMULA

<1% - <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JPP/article/download/31223/12622>

<1% -

<https://www.kompasiana.com/nurulazizakusumadewi/6507a06c08a8b54e342d63d2/kemajuan-terkini-dalam-pengembangan-aplikasi-mobile-untuk-sistem-informasi>

<1% -

<https://techhub.proxsisgroup.com/mengenal-erp-enterprise-resource-planning-pengertian-manfaat-tujuan-dan-contohnya/>

<1% - <https://www.msbu.co.id/blog/cloud-computing-manfaat-jenis-dan-framework>

<1% -

<https://www.ad-ins.com/id/our-story/kisah-adins/pentingnya-it-security-awareness-dan-risiko-dari-keamanan-informasi/>

<1% -

<https://centraldatatech.com/id/blog-news/apa-itu-internet-of-things-iot-pengertian-cara-kerja-contoh-dan-tantangan-penggunaannya/>

<1% -

<https://east.vc/id/berita/insights-id/kecerdasan-buatan-di-indonesia-situasi-saat-ini-dan-peluangnya/>

<1% -

<https://psike.id/apa-peran-inovasi-dalam-strategi-pengembangan-bisnis-di-era-digital-dan-bagaimana-wirausahawan-dapat-mengimplementasikannya-dengan-efektif/>

<1% -

<https://kumparan.com/dimas-fer/era-digital-pemanfaatan-teknologi-dalam-meningkatkan-kualitas-pendidikan-21e7a4c8C2C>

<1% -

<http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=2938175&val=19887&title=Dissemination%20of%20village%20archive%20management%20as%20a%20historical%20source>

<1% -

<https://kumparan.com/wawan-kusdiawan/transformasi-tata-kelola-arsip-kepegawaian-di-era-digital-1v5S4haVLJh>

<1% - <https://publishjurnal.com/2024/05/28/tahapan-penelitian/>

<1% -

https://www.academia.edu/82667499/Rancang_Bangun_Sistem_Informasi_Arsip_Surat_Menggunakan_Metode_Prototype

<1% - <https://www.ekrut.com/media/flowchart-adalah>

<1% -

<https://agussuratna.net/2021/03/mengenal-definisi-fungsi-dan-simbol-dalam-data-flow-diagram-dfd/>

<1% - <https://grafisnesia.com/%E2%9C%94-tutorial-balsamiq-mockup-terlengkap/>

<1% -

https://elibrary.unikom.ac.id/id/eprint/452/10/UNIKOM_Zaky%20M%20Faz_BAB%204.pdf

<1% - <https://elibrary.unikom.ac.id/id/eprint/2474/10/Bab%204.pdf>

<1% - <https://scholar.ummetro.ac.id/index.php/JMSI/article/download/5919/2583/>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/368927112_SISTEM_INFORMASI_PENGARSIPAN_SURAT_MASUK_DAN_SURAT_KELUAR_BERBASIS_WEB

1% - <https://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJUBI/article/download/3762/2196>