PROPOSAL PROYEK

**SISTEM INFORMASI ARSIP SURAT MENYURAT SMAN 1 BEUTONG ACEH BERBASIS WEBSITE**

*Pemrograman Berbasis Framework - A*

# 

**Oleh :**

| Daffa Abdilah | 2111521001 |
| --- | --- |
| Annisa Gita Subhi | 2111522011 |
| Amalia Sandi Alzahrah | 2111522023 |

# 

**DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**2024**

# 

# 

# DAFTAR ISI

[**DAFTAR ISI 1**](#_76wyohudnsd2)

[**1. PENGANTAR 2**](#_h9mklhwlpiif)

[1.1 Latar Belakang 2](#_s47xefnybbos)

[1.2 Tujuan Proyek 3](#_bmhus9jfxv18)

[1.3 Manfaat Proyek 4](#_7z5gi2xg098b)

[1.4 Batasan Proyek 4](#_vzga4mmgc0kn)

[**2. OBJEK PROYEK 4**](#_fuipq8va05jj)

[2.1 Visi 4](#_syjowzj99srr)

[2.2 Misi 4](#_g9cbur4ypjp)

[2.3 Lokasi 5](#_6sg3mxqs0qdg)

[**3. DETAIL PROYEK 5**](#_vww1ffic2wc5)

[3.1 Deskripsi Proyek 5](#_okbii9l4aez)

[3.2 Ruang Lingkup Proyek 5](#_doay33fp1bwu)

[3.3 Kebutuhan Fungsional 8](#_ly1ach4cl184)

[3.4 Perangkat Lunak Pendukung 9](#_iwzt45yftay6)

[**4. METODE PENGEMBANGAN SISTEM 10**](#_k1zwzwl7en3p)

[**5. TIM PENGEMBANGAN PROYEK 11**](#_1n27u7e1w4h2)

[**6. JADWAL PROYEK 12**](#_92fuv73lsorf)

[**DAFTAR PUSTAKA 13**](#_sy3c10d4rbm6)

# 1. PENGANTAR

## 1.1 Latar Belakang

Dalam era perkembangan teknologi informasi, teknologi informasi sangat berkembang begitu pesat, sehingga kemunculan beragam jenis alat komunikasi yang canggih, contohnya seperti: handphone, tablet, computer, televisi dan sebagainya. Namun, alat komunikasi tertulis digunakan hingga pada saat ini, seolah-olah tidak dapat tergantikan oleh alat-alat komunikasi canggih, komunikasi ini merupakan surat[1]. Surat adalah suatu sarana yang digunakan untuk menyampaikan informasi antara pihak satu dengan yang lainnya. Pendidikan menjadi salah satu sektor yang memegang peranan krusial.

Di lembaga atau organisasi mana pun, surat terbagi menjadi dua yaitu surat masuk dan keluar. Surat masuk yaitu surat yang diterima oleh Lembaga yang di kirim dari Lembaga lain untuk menyampaikan sebuah informasi. Surat keluar adalah surat yang dibuat dan dikirimkan oleh pihak lain baik perorangan maupun kelompok[2]. Masih banyak dijumpai di instansi atau lembaga yang melakukan kesalahan dalam proses pengelolaan surat menyurat yang ada [1]. Saat surat dibutuhkan, bagian staf tata usaha harus mencari di tumpukkan surat-surat yang ada dalam buku besar dan sangat sulit mencari surat karena tidak semua surat tersusun rapi, sehingga menyebabkan proses pencarian surat menjadi lambat[3]. Arsip adalah catatan penting berbagai macam bentuk yang memiliki arti tujuan sebagai media komunikasi antar instansi [4][5].

Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi yang pesat, institusi pendidikan, termasuk SMAN 1 Beutong Aceh, dihadapkan pada kebutuhan untuk beradaptasi dengan perubahan tersebut. Pendidikan yang adaptif terhadap teknologi menjadi kunci untuk memastikan kelancaran dan keberlanjutan proses pembelajaran serta administratif. Pergeseran paradigma dari pengelolaan manual menuju pengelolaan digital menjadi langkah mendesak untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan di SMAN 1 Beutong Aceh. Teknologi informasi, dengan segala keunggulannya, membawa potensi untuk mempercepat dan menyederhanakan proses administratif, termasuk dalam pengelolaan surat menyurat. Penerapan sistem informasi berbasis website tidak hanya memungkinkan penyimpanan dokumen yang lebih efisien, tetapi juga memfasilitasi pencarian dan distribusi surat dengan lebih cepat dan terstruktur.

Seiring dengan tuntutan global, implementasi teknologi informasi di lingkungan pendidikan tidak hanya terfokus pada proses pembelajaran, tetapi juga mencakup aspek administratif, seperti pengelolaan surat menyurat. Salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan adalah keberlanjutan pengelolaan surat menyurat secara digital.

SMAN 1 Beutong Aceh saat ini masih menggunakan sistem pengarsipan surat manual. Hal ini menyebabkan beberapa kendala, seperti kesulitan dalam pencarian surat yang membutuhkan waktu lama karena harus dilakukan secara manual, dengan membongkar arsip fisik satu per satu. Resiko kerusakan atau kehilangan surat juga menjadi masalah, karena surat-surat fisik rentan terhadap kerusakan akibat bencana alam, seperti banjir, kebakaran, atau rayap. Sistem manual yang digunakan saat ini memerlukan banyak waktu dan tenaga untuk mengelola surat, yang pada gilirannya mengurangi efektivitas dan efisiensi proses administratif. Selain itu, akses terhadap surat terbatas pada orang-orang yang memiliki akses langsung ke arsip fisik, menghambat kemudahan distribusi dan kolaborasi.

Dalam konteks ini, perubahan menuju sistem informasi surat digital, termasuk penambahan fitur surat disposisi, dianggap sebagai langkah penting untuk meningkatkan efisiensi, kualitas layanan, dan daya saing SMAN 1 Beutong Aceh di era modern yang semakin terdigitalisasi. Penelitian oleh Praja, Darmansah, dan Wijayanto (2022), yang terkait dengan implementasi pengelolaan arsip surat ke dalam sistem informasi berbasis web menggunakan metode waterfall. Penelitian ini menghasilkan,sistem website yang mengelola surat masuk dan keluar, meningkatkan kinerja administrasi, dan membuat pengarsipan dan pencarian surat menjadi lebih mudah dan cepat [6]. Melalui transformasi digital ini, SMAN 1 Beutong Aceh berharap dapat meningkatkan daya saing dan mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan masa depan yang semakin canggih. Dengan memanfaatkan teknologi informasi secara efektif, SMAN 1 Beutong Aceh dapat menjaga kualitas pendidikan serta meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan administratif, termasuk surat menyurat, sebagai bagian integral dari proses pendidikan modern.

## 1.2 Tujuan Proyek

Mengimplementasikan sistem informasi surat menyurat berbasis website di SMAN 1 Beutong Aceh dengan maksud untuk:

1. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan surat menyurat di lingkungan sekolah.
2. Menyediakan solusi digital guna mengurangi ketergantungan pada arsip fisik, sehingga dapat meminimalisir risiko kerusakan atau kehilangan surat.
3. Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam proses pengelolaan surat menyurat dengan memudahkan akses informasi bagi semua pemangku kepentingan yang berwenang.

## 1.3 Manfaat Proyek

1. Peningkatan Produktivitas: Proses pendaftaran, pencarian, penyimpanan, dan akses surat menjadi lebih cepat dan mudah dan fitur disposisi memungkinkan pendelegasian tugas terkait surat secara efisien dan terstruktur.
2. Meminimalkan Resiko: Penggunaan sistem digital mengurangi resiko kerusakan atau kehilangan surat yang mungkin terjadi pada arsip fisik.
3. Transparansi dan Akuntabilitas: Semua pemangku kepentingan yang berwenang dapat mengakses informasi terkait surat dengan lebih mudah, meningkatkan transparansi dan akuntabilitas.
4. Kemudahan dalam Pengelolaan: Proses pengelolaan surat yang sebelumnya manual menjadi lebih efisien dan efektif, membebaskan waktu dan tenaga staf administrasi untuk tugas-tugas lainnya.

## 1.4 Batasan Proyek

1. Pengembangan sistem ini hanya mencakup penyimpanan dan manajemen surat menyurat secara digital, tidak mencakup integrasi dengan sistem basis data lain di sekolah.
2. Aksesibilitas sistem terbatas pada lingkungan internal sekolah dan tidak mencakup akses eksternal.
3. Sistem ini tidak mencakup pembuatan surat baru tetapi fokus pada manajemen dan distribusi surat yang sudah ada.

# 2. OBJEK PROYEK

## 2.1 Visi

Unggul dalam Prestasi Berwawasan IPTEK dan Berlandasan

## 2.2 Misi

IMTAQ adalah Target dalam upaya meraih keberhasilan yang Optimal

1. Menyelenggarakan PMB secara efektif sehingga siswa dapat berkembang secara optimal
2. Melaksanakan berbagai program pembinaan terhadap guru dalam upaya pemangkalan disiplin.
3. Kualitas PMB serta memiliki manajemen sekolah yang mantap
4. Melaksanakan remedial dan pengayaan
5. Melaksanakan Program Ekstra kurikuler
6. Pembinaan Siswa yang berakhlakul karimah dan memiliki budi pekerti baik
7. Melaksanakan bereh dan bersahaja
8. Menimbulkan semangat bersaing yang Positif sesuai dengan Potensi diri sehingga dapat berkembang secara Optimal.

## 2.3 Lokasi



Jl.Nasional KM.1,5 Blang Seumot Kec.Beutong Kab.Nagan Raya

# 3. DETAIL PROYEK

## 3.1 Deskripsi Proyek

Proyek “Sistem Informasi Surat Menyurat SMAN 1 Beutong Aceh Berbasis Website” merupakan sebuah platform yang akan membantu sekolah dalam manajemen dan pengelolaan surat-menyurat secara efisien. Sistem ini akan memungkinkan pengguna untuk penerimaan dan pencatatan surat masuk, pengelolaan proses disposisi surat dengan cepat, pengelolaan surat keterangan dan diklat, serta pengelolaan dan pengarsipan surat keluar yang dikirim oleh sekolah.

## 3.2 Ruang Lingkup Proyek

| Project | Date |
| --- | --- |
| Sistem Informasi Surat Menyurat SMAN 1 Beutong Aceh Berbasis Website | 7 Maret 2024 |

| Justification |
| --- |
| Proyek dianggap selesai setelah memenuhi beberapa fungsional yang harus dimiliki oleh sistem antara lain :   * Fitur Login dan Logout * Fitur mengelola data pengguna (menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data pengguna) * Fitur mengelola data tenaga pendidik dan kependidikan (menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data tenaga pendidik dan kependidikan) * Fitur mengelola data siswa (menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data siswa) * Fitur mengelola profil sekolah (menambah, melihat, dan mengedit profil sekolah) * Fitur mengelola profil pengguna (menambah, melihat, dan mengedit profil pengguna) * Fitur mengelola surat keterangan (menambah, melihat, dan mengedit profil pengguna) * Fitur mengelola surat masuk (menambah, melihat, menghapus dan melakukan disposisi surat masuk) * Fitur mengelola surat keluar (menambah, melihat, dan menghapus surat keluar) * Fitur mengelola surat diklat * Fitur mengarsipkan surat (menampilkan riwayat surat dan mengunduh surat) |

| Scope Description | |
| --- | --- |
| In Scope | Must (M), Should (S), Could (C), Won’t (W) |
| * Fitur Login dan Logout * Fitur mengelola data pengguna (menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data pengguna) * Fitur mengelola data tenaga pendidik dan kependidikan (menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data tenaga pendidik dan kependidikan) * Fitur mengelola data siswa (menambah, melihat, mengedit, dan menghapus data siswa) * Fitur mengelola profil sekolah (menambah, melihat, dan mengedit profil sekolah) * Fitur mengelola profil pengguna (menambah, melihat, dan mengedit profil pengguna) * Fitur mengelola surat keterangan (menambah, melihat, dan mengedit profil pengguna) * Fitur mengelola surat masuk (menambah, melihat, menghapus dan melakukan disposisi surat masuk) * Fitur mengelola surat keluar (menambah, melihat, dan menghapus surat keluar) * Fitur mengelola surat diklat * Fitur mengarsipkan surat (menampilkan riwayat surat dan mengunduh surat) | * Fungsionalitas harus ada (M) * Fungsionalitas harus ada (M) * Fungsionalitas harus ada (M) * Fungsionalitas harus ada (M) * Fungsionalitas harus ada (M) * Fungsionalitas harus ada(M) * Fungsionalitas harus ada(M) * Fungsionalitas harus ada(M) * Fungsionalitas harus ada(M) * Fungsionalitas harus ada(M) * Fungsionalitas harus ada(M) |

| Project Deliverables |
| --- |
| 1. Aplikasi Surat Menyurat Berbasis Website 2. Laporan Akhir |

| Project Exclusions |
| --- |
| Batasan proyek mencakup dari inisiasi proyek sampai pada tahap Testing dan Deployment, yaitu menggunakan layanan hosting / server agar aplikasi bisa diakses secara online. |

## 3.3 Kebutuhan Fungsional

1. User

* Sistem dapat melakukan login.
* Sistem dapat mengelola data siswa.
* Sistem dapat mengelola profil sekolah.
* Sistem dapat mengelola surat keterangan.
* Sistem dapat mengelola profil pengguna.
* Sistem dapat melakukan logout.

1. Admin

* Sistem dapat melakukan login.
* Sistem dapat mengelola data pengguna.
* Sistem dapat menampilkan data tenaga pendidik dan kependidikan.
* Sistem dapat menampilkan data siswa.
* Sistem dapat mengelola profil sekolah.
* Sistem dapat mengelola surat keterangan.
* Sistem dapat mengelola surat masuk.
* Sistem dapat mengelola surat keluar.
* Sistem dapat mengelola surat diklat.
* Sistem dapat mengarsipkan surat masuk.
* Sistem dapat mengarsipkan surat keluar.
* Sistem dapat mengarsipkan surat diklat.
* Sistem dapat mengelola profil pengguna.
* Sistem dapat melakukan logout.

1. Petugas

* Sistem dapat melakukan login.
* Sistem dapat mengelola data tenaga pendidik dan kependidikan.
* Sistem dapat mengelola data siswa.
* Sistem dapat mengelola profil sekolah.
* Sistem dapat mengelola surat keterangan.
* Sistem dapat mengelola surat masuk.
* Sistem dapat mengelola surat keluar.
* Sistem dapat mengelola surat diklat.
* Sistem dapat mengarsipkan surat masuk.
* Sistem dapat mengarsipkan surat keluar.
* Sistem dapat mengarsipkan surat diklat.
* Sistem dapat mengelola profil pengguna.
* Sistem dapat melakukan logout.

1. Kepala Tata Usaha

* Sistem dapat melakukan login.
* Sistem dapat melakukan pengajuan surat masuk.
* Sistem dapat menampilkan riwayat surat masuk.
* Sistem dapat mengelola profil pengguna.
* Sistem dapat melakukan logout.

1. Kepala Sekolah

* Sistem dapat melakukan login.
* Sistem dapat melakukan disposisi surat masuk.
* Sistem dapat menampilkan riwayat surat masuk.
* Sistem dapat mengelola profil pengguna.
* Sistem dapat melakukan logout.

## 3.4 Perangkat Lunak Pendukung

1. CodeIgniter: Framework Pengembangan Web

CodeIgniter adalah framework pengembangan aplikasi web berbasis PHP yang memudahkan pembangunan aplikasi dengan struktur kerja yang ringan dan efisien. Framework ini menyediakan fitur-fitur bawaan untuk manajemen tautan, basis data, dan lainnya, yang sangat mendukung pengembangan sistem informasi surat menyurat berbasis web.

1. MySQL: Sistem Manajemen Basis Data

MySQL digunakan sebagai sistem manajemen basis data (DBMS) untuk menyimpan dan mengelola data surat menyurat. Ini menyediakan struktur database yang efisien dan mendukung operasi CRUD (Create, Read, Update, Delete) yang diperlukan dalam sistem informasi surat menyurat.

1. XAMPP: Server Lokal dan Sistem Database

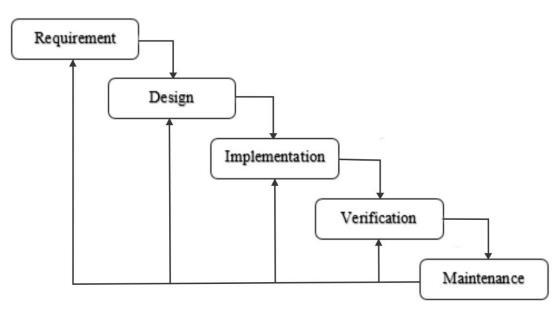
XAMPP adalah paket yang mencakup server web lokal (Apache), database (MySQL), dan bahasa pemrograman PHP. Digunakan untuk membuat lingkungan pengembangan yang mirip dengan server produksi. Dengan XAMPP, pengembang dapat menguji aplikasi sebelum diterapkan secara live.

1. Visual Studio Code: Editor Kode dan IDE

Visual Studio Code adalah editor kode sumber yang ringan dan kuat, mendukung berbagai bahasa pemrograman termasuk PHP dan CodeIgniter. Dengan antarmuka yang bersih, plugin yang kaya, dan fitur debugging yang baik, VSCode memudahkan pengembangan aplikasi secara efisien.

# 4. METODE PENGEMBANGAN SISTEM

Perancangan Sistem Informasi Surat Menyurat ini menggunakan metode *Waterfall*. Metode *waterfall*, juga dikenal sebagai "*Linear Sequential Model*," menggambarkan pendekatan sistematis dan berurutan dalam pengembangan perangkat lunak. Pendekatan ini dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan, pemodelan, konstruksi, serta penyerahan sistem ke para pengguna. Proses ini diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak yang lengkap (R.S Pressman,2012). Metode waterfall juga dapat membuat proses perancangan sistem menjadi lebih terarah karena prosesnya yang bertahap (Tarigan & Sinuraya, 2019). Menurut R.S Pressman (2012), terdapat lima tahapan dalam membangun sistem menggunakan metode *waterfall*, yaitu:



1. Tahap Kebutuhan (*Requirement*)

Tahap ini melibatkan komunikasi yang aktif dengan pengguna sistem untuk memahami sepenuhnya kebutuhan mereka dan juga batasan yang ada pada perangkat lunak yang akan dikembangkan. Informasi ini dapat diperoleh melalui diskusi atau survei langsung. Setelah informasi terkumpul, data tersebut dianalisis untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang kebutuhan pengguna.

1. Tahap Desain (*Design*)

Pada tahap ini, pengembang membuat rencana desain sistem yang akan membantu menentukan perangkat keras yang diperlukan, persyaratan sistem, dan juga arsitektur sistem secara keseluruhan.

1. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Tahap ini melibatkan pengembangan perangkat lunak yang sesungguhnya, dimulai dari pembuatan unit-unit kecil yang disebut "unit". Unit-unit ini kemudian diintegrasikan dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji secara terpisah dalam apa yang disebut sebagai "pengujian unit" untuk memeriksa fungsionalitasnya.

1. Tahap Verifikasi (*Verification*)

Pada tahap ini, sistem menjalani proses verifikasi dan pengujian untuk memastikan bahwa sistem memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan. Pengujian ini dapat dibagi menjadi tiga kategori: pengujian unit (untuk memeriksa setiap modul kode), pengujian sistem (untuk menguji bagaimana sistem berperilaku ketika semua modul terintegrasi), dan pengujian penerimaan (dilakukan bersama pelanggan untuk memastikan kepuasan pelanggan dan kesesuaian dengan kebutuhan mereka).

1. Tahap Pemeliharaan (*Maintenance*)

Tahap terakhir dalam metode Waterfall adalah pemeliharaan. Di sini, perangkat lunak yang telah selesai dikembangkan dijalankan, dan pemeliharaan rutin dilakukan. Pemeliharaan ini mencakup perbaikan kesalahan yang mungkin tidak terdeteksi pada tahap sebelumnya dan menjaga agar perangkat lunak tetap berjalan dengan baik.

# 5. TIM PENGEMBANGAN PROYEK

Untuk mengembangkan proyek “Sistem Informasi Arisp Surat Menyurat SMAN 1 Beutong Aceh Berbasis Website, dibutuhkan tim pengembang yang kompeten di bidangnya masing-masing, sebagai berikut :

1. Nama : Amalia Sandi Alzahrah

NIM : 2111522023

Asal : Sistem Informasi Universitas Andalas

Job Description

* Project Manager: Bertanggung jawab atas perencanaan, pengelolaan, dan pengawasan keseluruhan proyek. Memastikan proyek berjalan sesuai dengan jadwal, anggaran, dan kualitas yang ditetapkan.
* Programmer: Bertanggung jawab untuk membuat, menguji, dan memperbaiki program komputer sesuai dengan kebutuhan klien atau perusahaan.
* Technical Support: Bertanggung jawab atas memberikan dukungan teknis kepada pengguna sistem, termasuk penanganan masalah, pertanyaan, dan permintaan bantuan.

1. Nama : Daffa Abdillah

NIM : 2111521001

Asal : Sistem Informasi Universitas Andalas

Job Description

* UI/UX Design: Merancang pengalaman pengguna menarik, intuitif, dan fungsional untuk produk.
* Programmer: Bertanggung jawab untuk membuat, menguji, dan memperbaiki program komputer sesuai dengan kebutuhan klien atau perusahaan.
* Documentation specialist: Bertanggung jawab atas pembuatan dokumentasi proyek, termasuk dokumentasi teknis, panduan pengguna, dan materi pelatihan.

1. Nama : Annisa Gita Subhi

NIM : 2111522011

Asal : Sistem Informasi Universitas Andalas

Job Description

* System Analyst: Bertanggung jawab untuk menganalisis kebutuhan pengguna dan menyusun spesifikasi sistem yang jelas dan komprehensif. Mereka juga membantu mengidentifikasi solusi teknis yang sesuai dengan kebutuhan.
* Programmer: Bertanggung jawab untuk membuat, menguji, dan memperbaiki program komputer sesuai dengan kebutuhan klien atau perusahaan.
* Quality Assurance: Bertanggung jawab atas pengujian perangkat lunak untuk memastikan bahwa sistem berfungsi seperti yang diharapkan, bebas dari bug, dan memenuhi standar kualitas yang ditetapkan.

# 6. JADWAL PROYEK

Pelaksanaan proyek “Sistem Informasi Arsip Surat Menyurat SMAN 1 Beutong Aceh Berbasis Website” akan dilaksanakan selama 5 bulan, dimulai dari bulan Februari – Juni. Jadwal pelaksanaan proyek ini dilakukan berdasarkan metode yang digunakan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

| No. | Kegiatan | Bulan Ke- | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Memahami konteks aplikasi, proses bisnis, dan kebutuhan data |  |  |  |  |  |
| 2. | Identifikasi kebutuhan fungsionalitas aplikasi (Requirement analysis) |  |  |  |  |  |
| 3. | Perencanaan infrastruktur dan konfigurasi awal project (System design) |  |  |  |  |  |
| 4. | Pengembangan fungsi aplikasi (Implementation) |  |  |  |  |  |
| 5. | Pengujian terhadap aplikasi secara terprogram (Testing) |  |  |  |  |  |
| 6. | Instalasi aplikasi pada layanan hosting/server (Deployment) |  |  |  |  |  |
| 7. | Pembuatan laporan akhir |  |  |  |  |  |

# 

# 

# DAFTAR PUSTAKA

[1]A. Suryadi, “Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus : Kantor Desa Karangrau Banyumas),” J. Khatulistiwa Inform., vol. 7, no. 1, pp. 13–21, 2019, doi: 10.31294/jki.v7i1.36.

[2]P. Irawan, D. A. P. Prasetya, and P. Sokibi, “Rancang Bangun Sistem Pengarsipan Surat Kedinasan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter,” J. Manaj. Inform. dan Sist. Inf., vol. 3, no. 2, pp. 157–165, 2020.

[3]S. Mahmudah, L. Widiastuti, and S. Ernawati, “Sistem Informasi Manajemen Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar ( Studi Kasus : Ma Darul Ihya Bogor ),” J. MEDIA Inform. BUDIDARMA, vol. 3, no. 3, pp. 225–231, 2019, doi: 10.30865/mib.v3i3.1215.

[4]A. I. Melliana and N. Nurgiyatna, “Sistem Informasi Arsip Surat Pada SMA Negeri 2 Sukoharjo Menggunakan Framework Codeigniter,” J. Pendidik. dan Teknol. Indones., vol. 1, no. 4, pp. 141–149, 2021, doi: 10.52436/1.jpti.29.

[5]M. Hatta, M. M. Anwar, I. N. Diana, and M. H.Amarul M, “Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Dan Disposisi Surat Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter,” SCAN -J. Teknol. Inf. dan Komun., vol. 14, no. 2, 2019, doi: 10.33005/scan.v14i2.1481.

[6]A. B. Praja and S. Wijayanto, “Sistem Informasi Pencatatan Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall,” J. Sist. Komput. dan Inform., vol. 3, 2022, doi: 10.30865/json.v3i3.3914.