



P-ISSN : 2622-1276
E-ISSN: 2622-1284

The 6th Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH)

Website Ciastech 2023 : <https://ciastech.net>

Open Confrence Systems : <https://ocs.ciastech.net>

Proceeding homepage : <https://publishing-widyagama.ac.id/ejournal-v2/index.php/ciastech/issue/view/236>

SISTEM INFORMASI PERSURATAN DI SMK IBRAHIMY MIFTAHUL ULUM BENGKAK MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL

Abd. Ghofur¹⁾, Shofiatul Mahmudah^{2*)}, Ahmad Lutfi³⁾

^{1,2)} Program Studi S1 Teknologi Informasi, Universitas Ibrahimy Situbondo

³⁾ Program Studi S1 Sistem Informasi, Universitas Ibrahimy Situbondo

INFORMASI ARTIKEL

Data Artikel :

Naskah masuk, 28 November 2023
Direvisi, 30 November 2023
Diterima, 4 Desember 2023

Email Korespondensi :

shofishofia1@gmail.com

ABSTRAK

Dalam pembuatan surat di SMK Ibrahimy Miftahul Ulum Bengkak masih dilakukan secara manual. Di SMK Ibrahimy Miftahul Ulum Bengkak dibutuhkan sebuah Sistem Informasi Persuratan, hal ini sangat penting karena dengan adanya sistem tersebut dapat membantu kendala yang sedang dialami. Selain itu, dengan adanya sistem proses pencarian dan pembuatan surat tidak akan membutuhkan waktu yang lama begitu pula dengan semua surat yang sudah diarsip dalam penyimpanannya lebih teratur dan terorganisir serta dengan adanya sistem dapat menjaga surat dari kerusakan dan kehilangan. Begitu pula dapat memberikan akses yang mudah dalam pembuatan surat yang diperlukan. Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah Membuat sistem pengarsipan yang baik sehingga proses pencarian surat menjadi lebih cepat dari aspek waktu jika dibutuhkan pada suatu saat. Pada Sistem Informasi Persuratan di SMK Ibrahimy Miftahul Ulum Bengkak menggunakan jenis penelitian *Field Resaerach* dan *Library Research* dengan metode pengumpulan data mulai dari Penelitian, Wawancara, dan Dokumentasi serta menggunakan metode pengembangan sistem *Waterfall* membuat sistem informasi persuratan yang mudah di gunakan.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Surat, PHP, MySQL

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi Informasi terus mengalami kemajuan di segala aspek kehidupan, begitu banyak instansi baik pemerintah maupun swasta mulai menerapkan teknologi informasi untuk mengoptimalkan segala proses, termasuk dalam sistem surat menyurat. Pengertian surat menurut permendiknas No. 42/2006 tentang tata persuratan di Lingkungan Departemen Pendidikan Nasional,

surat adalah suatu sarana komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan informasi tertulis oleh satu pihak (Orang, Instansi, atau Organisasi) kepada pihak lain (Orang, Instansi, atau Organisasi).[1]

Surat menyurat merupakan salah satu kegiatan yang sangat penting dalam menunjang operasional suatu organisasi atau kantor. Pada setiap kegiatan kantor baik Negeri maupun swasta, dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan dan diperlukan adanya kegiatan kantor yang ada hubungannya dengan prosedur surat masuk dan surat keluar. Oleh karena itu perlu adanya kegiatan administrasi atau pengelolaan surat yang tertib dan terorganisir. Selama ini pengelolaan surat masih dianggap remeh dan mudah bagi Sebagian orang. Padahal pada kenyataannya sendiri, pelaksanaan pengelolaan surat juga memerlukan ketelitian, sama halnya dengan urusan administrasi kantor lainnya. Bahkan keterampilan pun dibutuhkan dalam memilah surat sesuai dengan kategorinya.[2] Surat merupakan sarana komunikasi yang sangat penting dalam sebuah instansi. Salah satu dari bagian dari instansi yaitu instansi sekolah yang tidak lepas dari aktivitas surat-menyurat antar instansi lain.[3]

Sekolah SMK Ibrahimy Miftahul Ulum Bengkak merupakan sekolah kejuruan yang resmi dibangun pada tahun 2015, dibawah naungan Pondok Pesantren Miftahul Ulum Bengkak. Pada kompetensi ini bertujuan menyiapkan jiwa muda yang kompeten dan profesional dalam bidang photography, desain grafis, animasi, dan video *editing*. Dalam pembuatan surat di SMK Ibrahimy Miftahul Ulum Bengkak masih dilakukan secara manual yaitu pembuatan surat keluar dari KTU lalu ke Kepala Sekolah Selanjutnya ditujukan kepada yang tercantum pada alamat surat tersebut. Sedangkan surat masuk diterima oleh Kepala Sekolah lalu di disposisi oleh Wakil Ketua Kurikulum untuk di tindak lanjuti dari kepala sekolah ke KTU selanjutnya KTU yang menyampaikan Tugasnya Ke Wakil Ketua Kurikulum.

Melihat permasalahan yang ada di SMK Ibrahimy Miftahul Ulum Bengkak, maka dibutuhkan sebuah Sistem Informasi Persuratan, hal ini sangat penting karena dengan adanya sistem tersebut dapat membantu kendala yang sedang dialami. Selain itu, dengan adanya sistem proses pencarian dan pembuatan surat tidak akan membutuhkan waktu yang lama begitu pula dengan semua surat yang sudah diarsip dalam penyimpanannya lebih teratur dan terorganisir serta dengan adanya sistem dapat menjaga surat dari kerusakan dan kehilangan. Begitu pula dapat memberikan akses yang mudah dalam pembuatan surat yang diperlukan.

Pada penelitian ini akan mengusulkan menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan MySQL karena bisa digunakan untuk menyimpan data ke dalam *Database* dan dapat keamanan yang baik untuk sistem informasi surat.

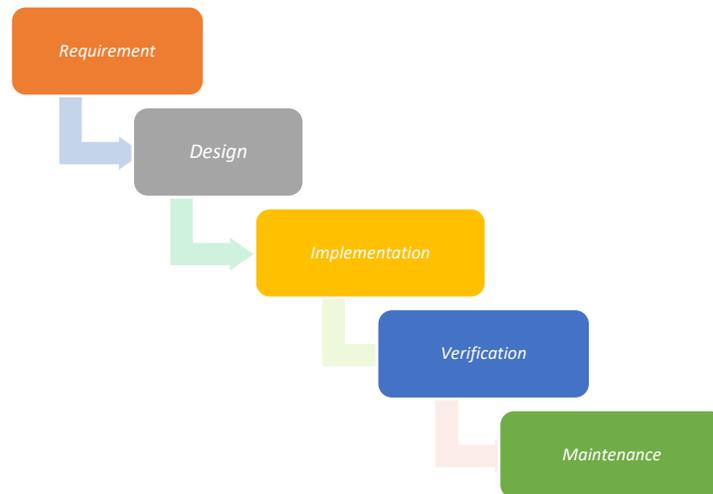
Pada Sistem Informasi Persuratan di SMK Ibrahimy Miftahul Ulum Bengkak menggunakan jenis penelitian *Field Resaerach* dan *Library Research* dengan metode pengumpulan data mulai dari Penelitian, Wawancara, dan Dokumentasi serta menggunakan metode pengembangan sistem *Waterfall*.[4]

2. METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan untuk Menyusun skripsi ini yaitu Menggunakan jenis penelitian kepustakaan (*Library Research*) dan Penelitian lapangan atau *field research*. Penelitian kepustakaan (*Library Research*) juga merupakan studi yang mempelajari dari buku refrensi serta hasi penelitian sebelumnya yang sejenis berguna untuk mendapatkan landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti.[5] Penelitian lapangan atau *field research* yakni penelitian yang dilaksanakan secara sistematis untuk mengambil data di lapangan.[6]

Untuk mendapatkan data dan informasi yang tepat dan akurat untuk kesempurnaan sistem yang akan dibuat maka perlu metode pengumpulan data. Proses metode pengumpulan data yang dilakukan adalah mulai dari tahap wawancara (*Interview*), Penelitian (*Observasi*), dan Dokumentasi (*Documentation*).

Adapun metode pengembangan sistem yang dilakukan yaitu menggunakan metode pengembangan sistem *Waterfall*, karena proses pengembangan atau pembuatan perangkat lunak yang menggunakan model dan metodologi yang sudah digunakan sebelumnya.[7] Gambaran metode pengembangan sistem *Waterfall* yaitu seperti gambar 1 berikut ini:



Gambar 1. Metode Pengembangan Sistem *Waterfall*

Berikut uraian dari metode pengembangan *Waterfall* :

1) Requirement

Tahap ini pengembangan sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan Batasan perangkat lunak tersebut. Informasi dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

2) Design

Pada tahap ini, pengembangan membuat desain sistem yang dapat membantu menentukan perangkat keras (*Hardware*) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

3) Implementation

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai *unit testing*.

4) Verification

Pada tahap ini, sistem dilakukan verifikasi dan pengujian apakah sistem sepenuhnya atau sebagian memenuhi persyaratan sistem, pengujian dapat dikategorikan ke dalam *unit testing* (dilakukan pada modul tertentu kode), sistem pengujian (untuk melihat bagaimana sistem bereaksi ketika semua modul yang terintegrasi) dan penerimaan pengujian (dilakukan dengan atau nama pelanggan untuk melihat apakah semua kebutuhan pelanggan puas).

5) Maintenance

Ini adalah tahap akhir dari metode *Waterfall*. Perangkat lunak yang sudah dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak di temukan pada Langkah sebelumnya.[4]

2.1 Studi literatur

Sistem Informasi

Pengertian Informasi sering dirancukan dengan pengertian tentang data. Padahal keduanya memiliki perbedaan pengertian. Data dapat diartikan sebagai suatu Bahasa, matematik ataupun symbol lain yang bisa dipakai sebagai suatu bahan untuk melihat obyek, peristiwa ataupun konsep. Informasi memiliki lingkup yang lebih luas dari pada data. Jadi dengan mengacu definisi sistem serta informasi diatas, maka sistem informasi dapat diartikan sebagai suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang meliputi berbagai macam komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai temuan yaitu menghasilkan informasi.[8]

Surat

Surat merupakan salah satu sarana informasi dan komunikasi tertulis untuk menyampaikan informasi dari pihak kepada pihak lain. Informasi yang ada dalam surat dapat berupa pemberitahuan, pernyataan, permintaan, laporan, pemikiran, sanggahan, dan sebagainya. Surat Menyurat merupakan salah satu kegiatan yang sangat penting dalam menunjang operasionalisasi suatu organisasi atau kantor. Pada setiap kegiatan kantor, dalam rangka mencapai tujuang yang telah ditetapkan diperlukan adanya kegiatan yang ada hubungannya dengan prosedur surat masuk dan surat keluar. Oleh karena itu perlu adanya kegiatan administrasi atau pengelolaan surat yang tertib dan terorganisir.[9]

PHP (*Hypertext Processor*)

PHP (*Hypertext Preprocessor*) dikenal sebagai sebuah Bahasa *scripting* yang menyatu dengan tag-tag HTML yang dieksekusi di *server* dan digunakan untuk membuat halaman web yang dinamis seperti *guestbook*, *statistic* pengunjung, *polling*, *email*, dan masih banyak lagi. PHP mendukung koneksi ke banyak *database* baik yang gratis maupun komersil, seperti *MySQL*, *Oracle*, *Microsoft SQL Server*, *Interbase*, dan banyak lagi. PHP bersifat *Open source* dan gratis.[10]

MySQL

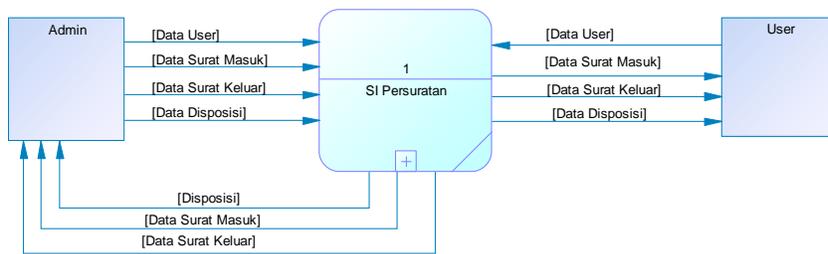
MySQL adalah sebuah program *database server* yang mapu menerima dan mengirimkan datanya sangat cepat, *multi user* serta menggunakan oerintah dasat SQL (*Structured Query Language*). MySQL adalah satu-satunya kode *Database Open Source* yang tersedia dan cukup sederhana. MySQL memiliki kemampuan yang lebih sesuai kebutuhan dengan stabilitasnya yang baik serta kecepatannya meningkat.[11]

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Alur Proses

Context Diagram

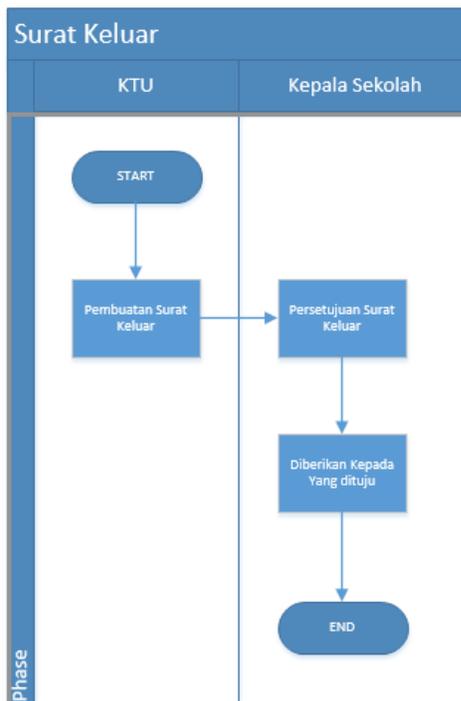
Context diagram atau diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari *data flow diagram* (DFD) yang menggambarkan seluruh *input* ke dalam sistem atau *output* dari sistem yang memberi gambaran tentang keseluruhan sistem.[12] Seperti pada gambar 2 berikut ini :



Gambar 2. Context Diagram

Surat Keluar

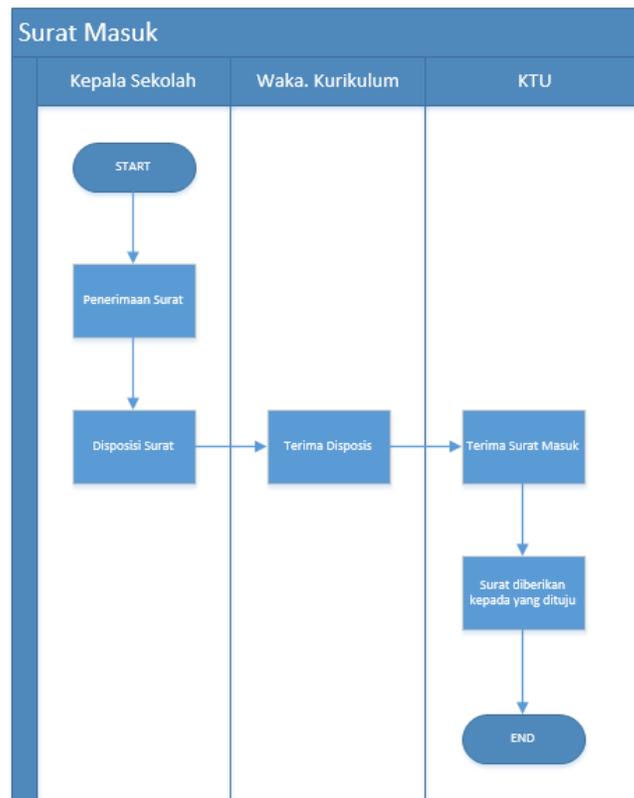
Pada Pada *Flowchart* ini akan menjelaskan bagaimana alur proses surat keluar berjalan. Seperti pada gambar 3 berikut ini:



Gambar 3. Flowchart Surat Keluar

Surat Masuk

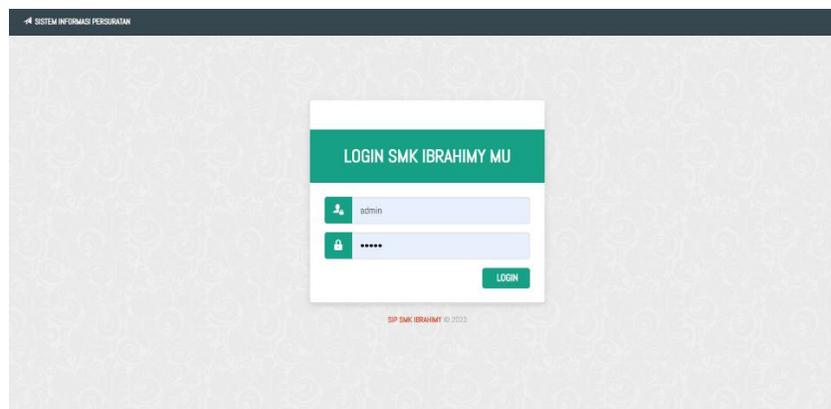
Pada *Flowchart* ini akan menjelaskan bagaimana alur proses surat masuk berjalan. Seperti pada gambar 4 berikut ini:



Gambar 4. Flowchart Surat Masuk

3.2 Hasil Simulasi

Untuk bisa mengakses modul yang ada pada sistem, maka harus *login* terlebih dahulu dengan mengisi *username* dan *password* pada form *login* yang sesuai dengan *database*. Adapun tampilan *login* ialah seperti pada gambar 5 Berikut ini:



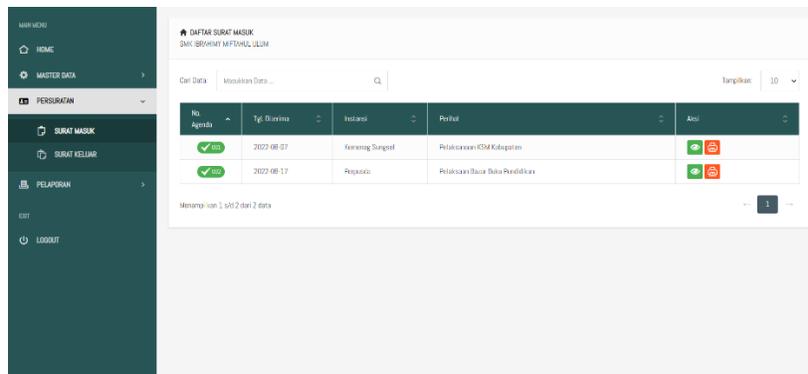
Gambar 5. Login

Halaman utama admin merupakan tampilan ketika user *login* ke sistem sebagai admin yang mana bisa mengakses semua yang ada pada sistem seperti tambah, edit, *upload*, hapus dan detail data. Adapun tampilan halaman admin ialah sebagai pada gambar 6 berikut ini:



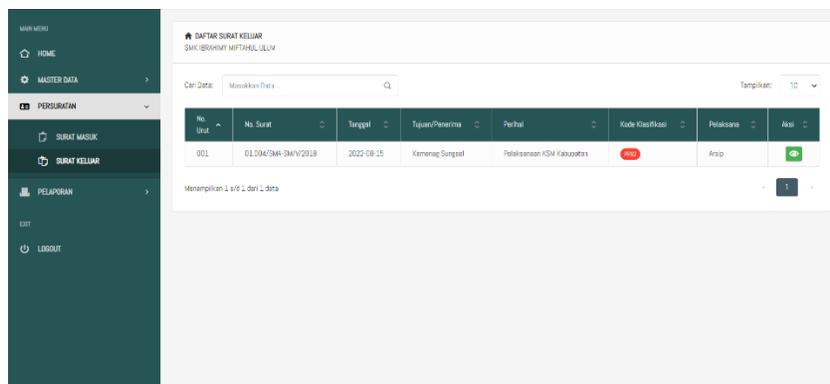
Gambar 6. Halaman Utama

Pada halaman ini, untuk data surat masuk yang telah masuk ke SMK Ibrahimy Miftahul Ulum Bengkak, Seperti pada gambar 7 berikut ini :



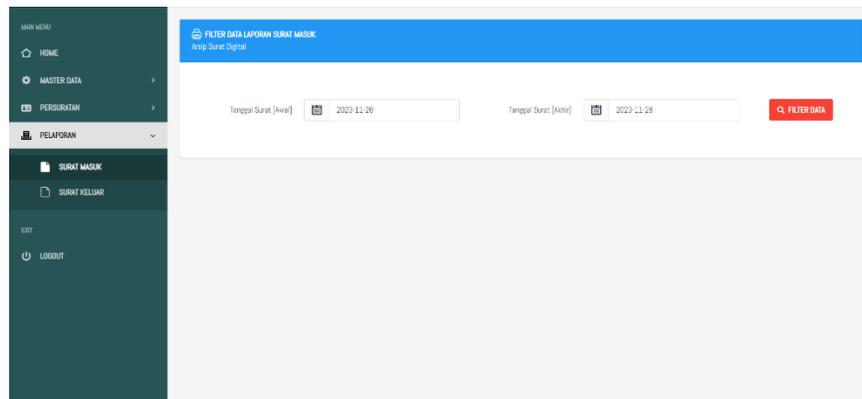
Gambar 7. Daftar Surat Masuk

Pada halaman ini, untuk data surat keluar yang telah masuk ke SMK Ibrahimy Miftahul Ulum Bengkak, Seperti pada gambar 8 berikut ini :



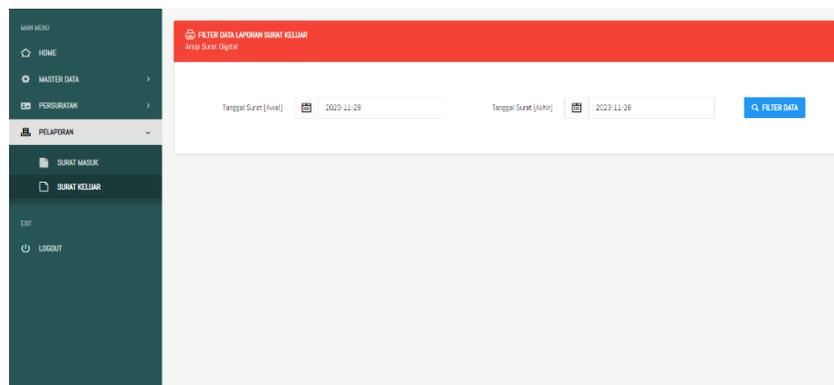
Gambar 8. Data Surat Masuk

Pada halaman ini, untuk mencetak laporan data surat masuk yang telah masuk ke SMK Ibrahimy Miftahul Ulum Bengkak, Seperti pada gambar 9 berikut ini :



Gambar 9. Laporan Surat Masuk

Pada halaman ini, untuk mencetak laporan data surat keluar yang telah masuk ke SMK Ibrahimy Miftahul Ulum Bengkak, Seperti pada gambar 10 berikut ini :



Gambar 10. Laporan Surat Keluar

4. KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan diatas maka dapat disimpulkan adanya Sistem Informasi Persuratan Di SMK Ibrahimy Miftahul Ulum Bengkak tersebut dapat membantu kendala yang sedang dialami. Selain itu, dengan adanya sistem proses pencarian dan pembuatan surat tidak akan membutuhkan waktu yang lama begitu pula dengan semua surat yang sudah diarsip dalam penyimpanannya lebih teratur dan terorganisir serta dengan adanya sistem dapat menjaga surat dari kerusakan dan kehilangan. Begitu pula dapat memberikan akses yang mudah dalam pembuatan surat yang diperlukan.

Dengan menggunakan jenis penelitian *Field Resaerach dan Library Research* dengan metode pengumpulan data mulai dari Penelitian, Wawancara, dan Dokumentasi serta menggunakan metode pengembangan sistem *Waterfall* dapat memudahkan untuk perancangan Sistem Informasi Persuratan Di SMK Ibrahimy Miftahul Ulum Bengkak.

5. REFERENSI

- [1] G. Purnama Sari, J. Marzal, and D. Mauladi, "Rancang Bangun Sistem Informasi Persuratan Dan Disposisi Elektronik Universitas Jambi," *JUSS (Jurnal Sains dan Sist. Informasi) | ISSN 2614-8277*, vol. 1, no. 1, pp. 20–29, 2018, [Online]. Available: <https://online-journal.unja.ac.id/JUSS/article/view/4639>
- [2] L. S. Whike Dwi Andani, *Manajemen administrasi persuratan sederhana*, 1st ed. Jombang:

- Lembaga Penelitian dan Pengabdian masyarakat (LPPM) Universitas KH. A. Wahab Hasbullah, 2021.
- [3] A. I. Melliana, "Sistem Informasi Arsip Surat Berbasis Website Pada Sma Negeri 2 Sukoharjo," p. 3, 2021.
- [4] A. A. Wahid, "Analisis Metode *Waterfall* Untuk Pengembangan Sistem Informasi," no. October, 2020.
- [5] A. Milya Sari, "Penelitian Kepustakaan (*Library Research*) dalam Penelitian Pendidikan IPA," *Nat. Sci. [Diakses 11 Juli 2022]*, vol. 6, no. 1, pp. 41–53, 2020.
- [6] R. A. D. Septiani, Widjojoko, and D. Wardana, "Implementasi Program Literasi Membaca 15 Menit Sebelum Belajar Sebagai Upaya Dalam Meningkatkan Minat Membaca," *J. Persada*, vol. V, no. 2, pp. 130–137, 2022.
- [7] Y. E. Achyani and S. Saumi, "Penerapan Metode *Waterfall* Pada Sistem Informasi Manajemen Buku Perpustakaan Berbasis Web," *J. SAINTEKOM*, vol. 9, no. 1, p. 83, 2019, doi: 10.33020/saintekom.v9i1.84.
- [8] D. Nofri yudi arifin, S.Kom. M, Kom, Rohmat Indra Borman, S.Kom. M.Kom, *Analisa Perancangan Sistem Informasi*. Batam: Yayasan Cendikia Mulia Mandiri, 2021.
- [9] M. P. Indrya Mulyaningsih, *Terampil Surat Menyurat*. Yogyakarta: AYYANA, 2021.
- [10] M. K. Dwi Krisbiantoro, M.Kom. , Prih Diantono Abda'u, *Dasar Pemrograman WEB dengan bahasa HTML, PHP, dan Database MySQL*. Banyumas: Zahira Media Publisher, 2021.
- [11] Risawandi, *Mudah Menguasai PHP & MySQL dalam 24 jam*. Sulawesi: Unimal Press, 2019.
- [12] S. N. Irrawan, R. A. Simanjuntak, and M. Yusuf, "ISSN : 2338-7750 Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta Jurnal REKAVASI ISSN ;," *J. REKAVASI*, vol. 7, no. 1, 2019.