Volume 3, Nomor 1, Maret 2023

Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Menyurat Pada Kantor Desa Merlung

Yufi Taslia 1, Akwan Sunoto 2, Hendrawan 3

Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Dinamika Bangsa, Jambi, Indonesia Email : ¹yufitasliaa@gmail.com, ²akwanster@gmail.com, ³hendrawan@unama.ac.id Email Penulis Korespondensi: akwanster@gmail.com

Abstrak- Kantor Desa Merlung merupakan instansi pemerintah yang ada pada Provinsi Jambi yang pengelolaan data surat masih menggunakan buku. Sehingga terjadi permasalahan yaitu pencarian data surat masuk dan surat keluar yang membutuhkan waktu yang lama, pengelolaan data surat masuk dan surat keluar yang tidak tercatat secara lengkap khususnya untuk tanggal dan nomor surat, dan pembuatan laporan surat masuk dan surat keluar yang membutuhkan waktu yang cukup lama. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan memberikan solusi untuk permasalahan yang terjadi dengan menawarkan sistem informasi pengarsipan surat menyurat menggunakan *framework codeigniter* dengan bahasa pemograman PHP dan DBMS MySQL dimana penulis melakukan pengembangan sistem dengan metode *waterfall* dan menggunakan pendekatan model sistem *unified model language* menggunakan *usecase diagram, activity diagram, class diagram* dan *flowchart diagram*. Sistem baru menghasilkan output yang menampilkan data pegawai, data surat masuk, data diposisi, data surat keluar yang secara terstruktur dan menampilkan laporan-laporan yang diperlukan untuk memudahkan Kantor Desa Merlung dalam pengolahan data pengarispan surat.

Kata Kunci: Sistem, Informasi, Pengarsipan, Surat, Kantor Desa

Abstract- Kantor Desa Merlung is one of government institutions in Jambi Province where processing data letter still using books. So that problems occur that is a mistake in Data search a letter in and out that require a long time, data letter in and letter out which are not written a complete especially for dates and numbers letter, and making reports in and out of the letter needs long time. Hence, this study aims to give solution to the problem by offering system information of archive letter use framework codeigniter with PHP programming language and DMBS MySQL where writer do development system with the waterfall method and used unified model language system like use case diagram, activity diagram, class diagrams and flowchart diagram. The new system produce outputs featuring employee data, letter in data, disposision data, letter out data and showing data that needed to ease Kantor Desa Merlung in processing archive letter data.

Keywords: System, Information, Archive, Letter, Village Office

1. PENDAHULUAN

Perkembangnya di bidang teknologi informasi dan sistem informasi yang demikian pesat di era sekarang ini telah membuat hampir semua aspek kehidupan telah tersentuh dengan penggunaan perangkat komputer [1]. Salah satu bidang yang tidak luput dari penggunaan teknologi informasi tersebut dalam bentuk sistem informasi yaitu pengarsipan surat menyurat [2]. Sistem informasi pengarsipan surat menyurat ini telah banyak digunakan pada perkantoran salah satunya adalah pada kantor desa [3]. Sistem informasi pengarsipan surat menyurat pada kantor desa memberikan kemudahan dalam pengelolaan surat menyurat sehingga surat menyurat dapat diarsipkan dalam bentuk *file digital* diantaranya seperti pdf, word, jpg dan lainnya sehingga akan memudahkan dalam proses pencarian dan membuat laporan surat menyurat seperti surat masuk dan surat keluar [4].

Kantor Desa Merlung merupakan salah satu kantor pemerintahan yang bertugas melayani masyarakat yang memiliki tugas administrasi untuk surat menyurat seperti surat masuk dan surat keluar. Pengelolaan data surat masuk dan surat keluar pada Kantor Desa Merlung masih dicatat ke buku agenda untuk dilakukan pengarsipan data disimpan dalam lemari *filling cabinet*. Hal ini menyulitkan pegawai dalam mencari kembali surat-surat yang dibutuhkan oleh kepala desa, sehingga proses pelaporan kepada kepala desa sering terhambat. Selain masalah tersebut ditemukan lagi masalah yang sering terjadi di Kantor Desa Merlung yaitu pembuatan laporan untuk surat masuk dan surat keluar yang membutuhan waktu yang relatif lama apalagi saat harus dibagi berdasarkan jenis arsip yang menyebabkan laporan tidak terselesaikan tepat pada waktunya. Dan masalah lainnya adalah pencatatan tanggal surat masuk yang terkadang dicatat dan tidak dicatat dalam agenda surat, sehingga sulitnya mencari surat yang masuk pada tanggal tersebut. Dilihat dari permasalahan yang terjadi Kantor Desa Merlung membutuhkan suatu sistem informasi yang dapat membantu pengelolaan surat menyurat khususnya untuk surat masuk dan surat keluar menjadi lebih cepat dan tepat serta dapat memberikan laporan tepat pada waktunya kepada kepala desa.

Berdasarkan permasalah yang telah di uraikan di atas solusi untuk pemecahan masalahnya yaitu dengan membangun Sistem Informasi Pengarsipan Surat Menyurat Pada Kantor Desa Merlung. Sistem dirancang dengan menggunakan framework codeigniter dan DBMS MySQL dan menggunakan diagram Unified Modeling Language (UML) untuk pemodelan yang terdiri dari usec ase diagram, activity diagram, class diagram dan sistem yang sedang berjalan saat ini menggunakan flowchart sistem.

Volume 3, Nomor 1, Maret 2023

Sistem informasi pengarsipan surat menyurat digunakan untuk memudahkan pengolahan data surat masuk dan surat keluar sehingga membantu pengguna sistem dalam pencarian data dan pembuatan laporan surat masuk ataupun laporan surat keluar [5]. Pengarsipan surat ini merupakan hal yang sangat penting, Pengarsipan merupakan adalah tata cara pengurusan penyimpanan surat menurut aturan dan prosedur yang berlaku mengingkat 3 unsur pokok yang meliputi : penyimpaan (*storing*), penempatan (*placing*), dan penemuan kembali [6]. Pengarsipan ini terdiri dari surat masuk dan surat keluar, surat masuk adalah surat-surat yang diterima oleh suatu organisasi/perusahaan yang berasal dari seseorang atau dari suatu organisasi [7]. Sedangkan surat keluar merupakan surat yang dikelarkan oleh organisasi atau instansi yang ditujukan kepada organisasi / perseorangan diluar organisasi tersebut [8].

Perancangan sistem informasi pengarsipan surat menyurat dirancang menggunakan pemograman PHP atau yang memiliki kepanjangan PHP Hypertext Prepocessor merupakan suatu bahasa pemograman yang difungsikan untuk membangun suatu website dinamis sebagai bahasa pemogramannya [9]. PHP tidak lepas dari HTML yang berfungsi sebagai desain tampilan agar lebih mudah dalam penggunaan sistemnya [10]. Sistem informasi yang dirancang menggunakan database sebagai media penyimpanan data secara elektronik sehingga data lebih mudah untuk dikelola [11]. DBMS yang digunakan yang untuk membangun basisdatanya adalah MySQL yang merupakan suatu software a yang bersifat open source yang digunakan untuk membuat sebuah database [12]. Rancangan Sistem Informasi ini juga menggunakan visual studio code yang berfungsi sebagai sebuah teks editor ringan dan handal yang dibuat oleh microsoft untuk sistem operasi multiplatform, artinya terseda juga untuk versi Linux, Mac, dan Windows [13]. Aplikasi dijalankan menggunakan XAMPP yang merupakan merupakan sebuah software web server apache [14].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Untuk membantu dalam penyusunan penelitian ini, maka perlu adanya susunan kerangka kerja (*frame work*) yang jelas tahapan-tahapannya. Kerangka kerja ini merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas. Adapun kerangka kerja penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut .

1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini penulis mengidentifikasi masalah yang terjadi pada Kantor Desa Merlung dengan cara wawancara dan observasi sehingga ditemukan beberapa kendala yaitu : pembuatan laporan untuk surat masuk dan surat keluar yang membutuhan waktu, sulitnya mencari data surat yang masuk berdasarkan tanggal. Oleh karena itu penulis mencari solusi yang dibutuhkan untuk memecahkan kendala yang terjadi dengan membuat sistem informasi pengarsipan surat menyurat.

2. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pencarian literature-literatur yang diperoleh dari berbagai buku, jurnal dan *internet* mengenai konsep sistem informasi, konsep perancangan sistem, pengarsipan, surat masuk, surat keluar, *database, use case diagram, activity diagram, class diagram, flowchart*, HTML, PHP, MySQL, *Visual Studio Code*, dan XAMPP untuk melengkapi pembendaharaan konsep dan teori, sehingga memiliki landasan dan keilmuan yang baik dan sesuai

3. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dengan menggunakan metode wawancara dengan kepala desa dari Kantor Desa Merlung dan observasi ke tempat untuk mengetahui proses yang terjadi mengenai pengolahan data pengarsipan surat serta melakukan analisis dokumen untuk mencari data-data yang relevan dengan penulis.

4. Analisis Data

Pada tahapan ini penulis menganalisis data yang telah dikumpulkan untuk merancang sistem yang diperlukan. Dan penulis juga memilah-milah data apa saja yang diperlukan untuk mengetahui kebutuhan fungsional dan non fungsional sistem yang akan dirancang.

5. Perancangan Sistem

Pada tahap ini, penulis melakukan perancangan sistem dengan metode waterfall, karena metode tersebut pengaplikasiannya lebih sistematis dan lebih efektif dalam pembuatan sistem informasi [15].

6. Pembuatan Laporan

Pada tahap ini penulis membuat laporan dari tugas akhir yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Menyurat Pada Kantor Desa Merlung". Dimana pembutan laporan ini membuat rancangan sistem seperti *use case diagram, activity diagram, class diagram, flowchart*, perancangan *input* dan *output*, dan perancangan struktur data serta membuat sistem informasi menggunakan *framework codeigniter* dengan bahasa pemograman PHP dan DBMS MySQL.

Volume 3, Nomor 1, Maret 2023

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisa Sistem

Kantor Desa Merlung dalam menjalankan kegiatan pengelolaan pengarsiap surat masuk dan surat keluar masih menggunakan buku agenda yang direkap dan simpan dalam lemari. Pengelolaan dilakukan oleh tata usaha Kantor Desa Merlung. Untuk proses surat masuk yang sedang berjalan yaitu:

- 1. Surat masuk diterima oleh pegawai atau staf tata usaha
- 2. Pegawai mencatat surat masuk pada buku agenda surat yang telah tersedia dan memberikan lembar disposisi
- 3. Surat masuk diteruskan kepada Kepala desa untuk dibubuhi paraf, serta mendapatkan arahan lebih lanjut yang biasanya ditulis di lembar disposisi.
- 4. Kepala desa memberikan disposisi pada lembar disposisi.
- 5. Disposisi Kepala desa ditulis kembali pada lembar buku agenda.
- 6. Setalah disposisi dicatat, selanjutnya surat tersebut didistribusikan ke bagian yang bersangkutan yang telah disetujui Kepala desa dalam lembar disposisi

Proses sistem surat keluar, antara lain:

- 1. Surat dicatat ke buku agenda surat
- 2. Surat diketik lalu diberikan nomor dan tanggal surat
- 3. Setelah surat selesai diketik, diberi nomor dan tanggal surat selanjutnya surat diserahkan kepada Kepala desa untuk ditandatangani.
- 4. Setelah surat ditandatangani kemudian surat diberi cap oleh pegawai tata usaha.
- 5. Setelah itu surat dikirim ke instansi yang ditujukan.

Dilihat dari proses bisnis atau sistem yang sedang berjalan ditemukan beberapa kendala pada Kantor Desa Merlung, yaitu :

- 1. Proses pencarian data surat masuk dan surat keluar yang membutuhkan waktu yang lama dikarenakan harus membuka satu per satu kembali pada buku agenda dan juga terkadang data tidak ditemukan dikarenakan surat yang terselip, hilang ataupun telah rusak
- 2. Proses pengelolaan data surat masuk dan surat keluar yang tidak tercatat secara lengkap khususnya untuk tanggal dan nomor surat sehingga terkadang terjadi kerancuan atau duplikasi nomor surat yang akan dibuat.
- 3. Proses pembuatan laporan surat masuk dan surat keluar yang membutuhkan waktu yang cukup lama sehingga terkadang terjadi keterlambatan dalam penyerahan surat kepada Kepala desa.

3.2. Solusi Pemecahan Masalah

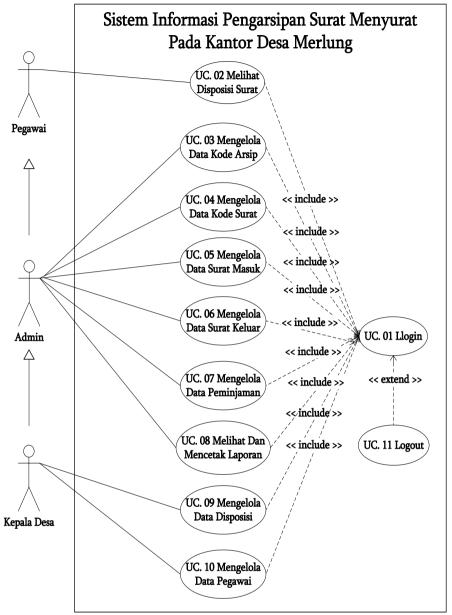
Dari analisis sistem yang sedang berjalan dapat ditemukan beberapa kendala yang terjadi, oleh karena itu penulis membuat perancangan solusi yang dapat memecahkan permasalahan yang ada dengan membuat sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar pada Kantor Desa Merlung menggunakan *framework codeigniter* dan DBMS MySQL yang memiliki fungsi, antara lain :

- 1. Sistem yang dirancang dapat memudahkan dalam melakukan pencarian dan pengelolaan data kode arsip, kode surat, surat masuk, surat keluar, disposisi dan peminjaman surat sehingga dapat memberikan informasi yang cepat, tepat dan sesuai dengan kebutuhannya
- Sistem juga telah menggunakan penyimpanan database sehingga data-data telah tersimpan secara digital sehingga mengurangi terjadinya kehilangan data karena surat masuk dan keluar akan disimpan juga dapat file pada sistem.
- 3. Sistem juga dapat merekap data laporan secara otomatis sesuai dengan kebutuhannya seperti laporan kode arsip, laporan kode surat, laporan surat masuk, laporan surat keluar dan laporan peminjaman surat

3.3. Analisa Kebutuhan Perangkan Lunak

Use case diagram yang dibuat untuk menggambarkan sistem yang baru [16]. Dimana *use case* diagram memiliki 3 orang aktor yaitu pegawai, admin dan kepala desa. Kedua aktor untuk melakukan kegiatannya masing-masing harus *login* terlebih dahulu. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1

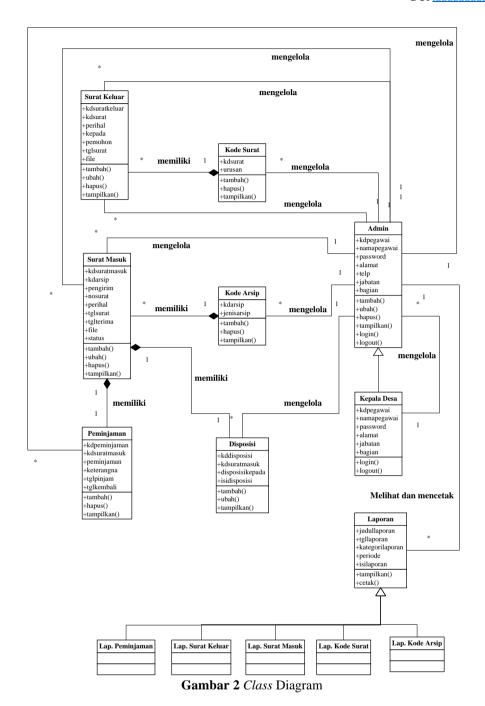
Volume 3, Nomor 1, Maret 2023



Gambar 1 Use Case Diagram

Untuk analisis kebutuhan data, penulis membuat *class diagram* yang dapat menghubungkan antar kelas sehingga memudahkan penulis untuk merancang aplikasi yang dibuat [17]. Untuk lebih jelasnya *class diagram* dapat dilihat pada gambar 2.

Volume 3, Nomor 1, Maret 2023



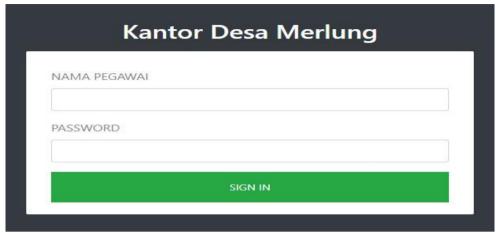
3.4. Implementasi

Implementasi program merupakan hasil implementasi memandukan dengan rancangan basis data menggunakan DBMS MySQL, rancangan antar muka baik rancangan input ataupun rancangan output dan algoritma program menggunakan bahasa pemograman PHP menjadi satu kesatuan yang berfungsi sebagai media mengolahan data yang dijalankan menggunakan *browser*. Adapun implementasi program untuk sistem informasi pengarsipan surat menyurat pada Kantor Desa Merlung yang dapat dijabarkan, yaitu

1. Halaman *Login*

Halaman *login* merupakan halaman yang dapat digunakan oleh user (admin atau kepala desa) untuk dapat masuk ke halaman utama dengan mengisi nama pegawai dan *password* dengan benar dan jika terjadi kesalahan pengguna harus menginput kembali.

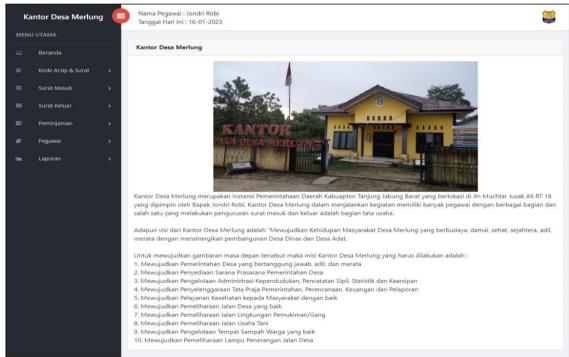
Volume 3, Nomor 1, Maret 2023



Gambar 3 Halaman Login

2. Halaman Beranda

Halaman beranda merupakan halaman yang berisikan informasi mengenai Kantor Desa Merlung dan terdapat menu dan *link* untuk membuka ke halaman lainnya yang terdiri dari kode arsip dan surat, surat masuk, surat keluar, peminjaman, pegawai dan laporan.

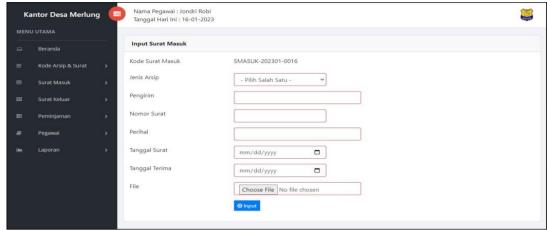


Gambar 4 Halaman Beranda

3. Halaman Input Surat Masuk

Halaman input surat masuk merupakan halaman yang digunakan untuk menambah data surat masuk pada sistem dengan mengisi jenis arsip, pengirim, nomor surat, perihal, tanggal surat, tanggal terima dan file dan semua kolom harus diisi semua.

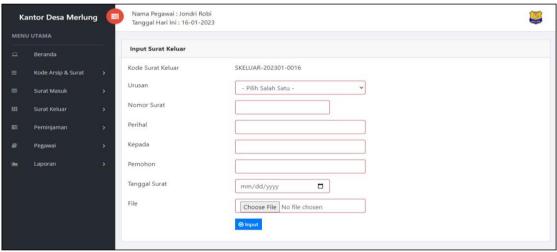
Volume 3, Nomor 1, Maret 2023



Gambar 5 Halaman Input Surat Masuk

4. Halaman Input Surat Keluar

Halaman input surat keluar merupakan halaman yang digunakan untuk menambah data surat keluar pada sistem dengan mengisi urusan, perihal, kepada, pemohon, tanggal surat dan file dan semua kolom harus diisi semua.

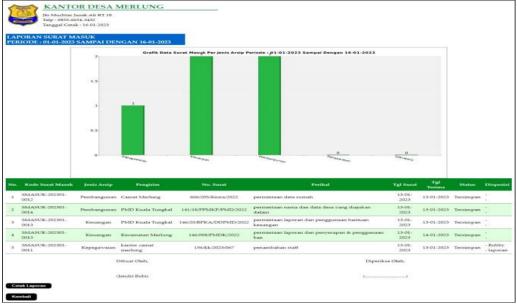


Gambar 6 Halaman Input Surat Keluar

5. Halaman Laporan Surat Masuk

Halaman laporan surat masuk merupakan halaman yang menampilkan informasi data surat masuk yang dapat dicetak berdasarkan kebutuhannya yang terdapat informasi kode surat masuk, jenis arsip, pengirim, nomor surat, perihal, tanggal surat, tanggal terima, status dan disposisi serta terdapat grafik surat masuk berdasarkan jenis arsip.

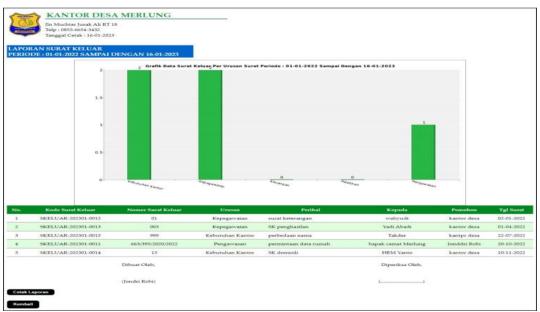
Volume 3, Nomor 1, Maret 2023



Gambar 7 Halaman Laporan Surat Masuk

6. Halaman Laporan Surat Keluar

Halaman laporan surat keluar merupakan halaman yang menampilkan informasi data surat keluar yang dapat dicetak berdasarkan kebutuhannya yang terdapat informasi kode surat keluar, nomor surat keluar, urusan, perihal, kepada, keterangan dan tanggal surat serta terdapat grafik surat masuk berdasarkan urusan surat.



Gambar 8 Halaman Laporan Surat Keluar

4. KESIMPULAN

Dengan adanya sistem informasi pengarsipan surat menyurat pada kantor desa Merlung ini maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi yang dibangun dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang timbul dalam sistem yang saat ini berjalan. Dengan adanya sistem informasi ini akan memudahkan pihak kantor desa merlung dalam dalam melakukakan pengelolaan surat menyurat, seperti melakukan pencarian, pengelolaan data kode arsip, kode surat, surat masuk, surat keluar, disposisi dan peminjaman surat. Sistem informasi ini juga dapat memberikan informasi yang cepat, tepat dan sesuai dengan kebutuhannya dan dapat merekap data laporan secara

Volume 3, Nomor 1, Maret 2023

otomatis sesuai dengan kebutuhannya seperti laporan kode arsip, laporan kode surat, laporan surat masuk, laporan surat keluar dan laporan peminjaman surat

REFERENCES

- [1] A. S. T. Ina and F. Hariadi, "Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Dan Keluar Di Kantor Kelurahan Lewa Paku," *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 10, no. 2, pp. 71–79, 2022, doi: 10.23960/jitet.v10i2.2438.
- [2] K. M. Ishak, N. I. Yusman, and A. Nurmeilana, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Keluar Berbasis Website di Desa Gudang Tanjungsari," *J. Dimamu*, vol. 1, no. 2, pp. 120–125, 2022, doi: 10.32627/dimamu.v1i2.470.
- [3] R. Hamdani, "Sistem Informasi Pendataan Surat Masuk Dan Surat Keluar," *J. Inform. Pelita Nusant.*, vol. 4, no. 2, pp. 2088–3943, 2019.
- [4] D. H. Lamkaruna and L. Fitria, "Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Web di Kantor Badan Pertanahan Nasional Kota Langsa," *J-ICOM J. Inform. dan Teknol. Komput.*, vol. 2, no. 2, pp. 62–69, 2021, doi: 10.33059/j-icom.v2i2.3795.
- [5] E. W. Lestari, D. Dahlia, and D. P. Alawiyah, "Perancangan Sistem Informasi Prosedur Surat Masuk Dan Keluar PT Jasamarga (Persero) Tbk Jakarta," *Bina Insa. Ict J.*, vol. 8, no. 2, p. 187, 2021, doi: 10.51211/biict.v8i2.1600.
- [6] T. S. Narissa and H. N. Irmanda, "Sistem Informasi Arsip Surat Masuk Dan Surat Keluar di Kecamatan Cibodas," *J. Fasilkom*, vol. 12, no. 2, pp. 85–91, 2022, doi: 10.37859/jf.v12i2.3935.
- [7] T. Kumalasari and Asriany, "Rancangan Sistem Surat Masuk dan Surat Keluar di Kantor Kelurahan Boriappaka," *J. V-Tech*, vol. 4, no. 1, pp. 70–77, 2022.
- [8] E. Suhandono, Y. Sari, and Y. H. Putra, "ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENGARSIPAN SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR PADA DINAS PENANGGULANGAN KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN KOTA JAKARTA UTARA," vol. 1, pp. 73–81, 2019.
- [9] S. Saryani, H. Harfizar, and R. Arianto, "Rancangan Sistem Informasi E Arsip Surat Masuk dan Surat Keluar (Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Tangerang)," *Technomedia J.*, vol. 4, no. 1, pp. 69–83, 2019, doi: 10.33050/tmj.v4i1.885.
- [10] A. Husaein, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Surat (SIMURAT) Pada AKAKOM Stephen Jambi," *J. Ilm. Media Sisfo*, vol. 14, no. 2, pp. 130–137, 2020, doi: 10.33998/mediasisfo.2020.14.2.829.
- [11] A. P. P. Pinaria, D. A. N. Fauziah, and H. Huwaida, "Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Web: Studi Kasus Asrama Mahasiswa Islam Sunan Giri," *Univ. Negeri Jakarta*, vol. 12, no. 2, pp. 78–84, 2022.
- [12] T. Cornolly and C. Begg, *Database Systems: a practical approach to design, implementation, and management. 6th Edition.* Amerika: Pearson Education, 2015.
- [13] R. Habibi and A. Suryansah, Aplikasi Prediksi Jumlah Kebutuhan Perusahaan. Bandung: Kreatif Industri Nusantara, 2020.
- [14] J. Enterprise, PHP Komplet. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2017.
- [15] A. Mulyanto, Sistem Informasi Konsep & Aplikasi. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017.
- [16] R. A. S and M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung, 2018.
- [17] P. P. Widodo and Herlawati, *Menggunakan UML UML Secara Luas Diguankan Untuk Memodelkan Analisis & Desain Sistem Berorientasi Objek.* Bandung: Informatika Bandung, 2013.