

E-Arsip Persuratan Sekretariat Daerah Kabupaten Luwu

Dianradika Prasti, Muhammad Idham Rusdi, Ratnasari Kamaruddin, Siti Jamilah Br Tarigan

Universitas Cokroaminoto Palopo^{1,2,3}, Institut Teknologi dan Bisnis Indonesia⁴

dianradika@uncp.ac.id, Idhamrusdi@uncp.ac.id

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah membangun sistem informasi administrasi sebagai media penyimpanan surat pada bagian Organisasi Sekretariat Daerah Kabupaten Luwu, dan menghasilkan sistem informasi pengelolaan surat pada bagian Organisasi Sekretariat Daerah Kabupaten Luwu yang dapat mempermudah pengguna/agendaris untuk melakukan proses pengarsipan surat. Jenis penelitian yang digunakan adalah R&D (Research and Development) dan metode penelitian menggunakan metode Waterfall. Penelitian ini dilakukan pada bagian Organisasi Sekretariat Daerah Kabupaten Luwu. Proses pengarsipan pada bagian Organisasi Sekretariat Daerah Kabupaten Luwu masih dilakukan secara konvensional berupa buku catatan arsip atau buku agenda surat masuk dan surat keluar, serta hard copy atau lembaran-lembaran kertas surat yang mengalami penumpukan arsip sehingga menyulitkan dalam hal pencarian jika sewaktu-waktu dibutuhkan. Adapun proses pengujian ahli untuk menguji kelayakan penggunaan aplikasi ada dua, yakni pengujian ahli dan pengujian sistem untuk sistem yang dilakukan menggunakan BlackBox Testing. Hasil penelitian ini berupa aplikasi E-Arsip Persuratan Pada bagian Organisasi Sekretariat Daerah Kabupaten Luwu. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Aplikasi pengarsipan surat ini nantinya akan dioperasikan oleh agendaris dan harus memiliki Personal Computer (PC) dan memiliki akses jaringan internet untuk menjalankan aplikasi. Berdasarkan hasil pengujian BlackBox yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa aplikasi E-Arsip Persuratan layak digunakan dan berfungsi sesuai dengan kebutuhan.

Kata kunci: aplikasi, e-arsip, persuratan, PHP, MySQL.

Pendahuluan

Kemunculan teknologi informasi di era globalisasi dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap kinerja dan peningkatan produktivitas dengan melakukan berbagai kegiatan secara cepat, tepat dan akurat. Informasi sangat penting bagi individu, bisnis, dan lembaga pemerintah lainnya. Informasi telah berkembang ke era digital. Artinya, informasi yang dulunya dikelola secara tradisional kini dikelola dengan menggunakan teknologi komputer. Arsip yang sebelumnya dikelola secara manual dan disimpan dalam bentuk buku (paper-based) kini diproses dan disimpan dalam format file digital dengan tujuan memberikan dampak yang signifikan dan pada akhirnya meningkatkan efisiensi. Selain surat, formulir dan laporan, pengarsipan merupakan salah satu produk pekerjaan kantor (Office Work) (Farell, Saputra, dan Novid, 2018).

Surat merupakan sarana komunikasi yang penting dalam lembaga-lembaga publik. Semua surat yang dikirim dan diterima oleh instansi, tidak hanya digunakan sebagai alat komunikasi, tetapi sebagai bukti keasliannya. Pada saat yang sama, dapat mewakili dinamika dan aktivitas kantor atau organisasi. Oleh karena itu, Arsiparis perlu mengelola dan memproses surat masuk dan surat keluar secara akurat sehingga dapat melacak proses pengembangan surat.

Setiap lembaga-lembaga publik atau instansi dapat memiliki unit administrasi tertentu, baik swasta maupun pemerintah. Dengan kata lain, semua lembaga swasta dan pemerintah pasti

membutuhkan suatu badan yang mengelola segala sesuatu yang berhubungan dengan kegiatan administrasi yang pada akhirnya berkaitan dengan kegiatan kearsipan, seperti pengarsipan surat masuk dan surat keluar. Meningkatnya jumlah surat masuk dan surat keluar juga meningkatkan pengelolaan surat masuk dan surat keluar, namun pengelolaan surat masuk dan surat keluar selama ini dilakukan secara manual. Ada beberapa masalah dengan pengelolaan surat masuk dan surat keluar seperti ini. Misalnya, dengan bertambahnya jumlah surat masuk dan surat keluar, arsip dibuat, sehingga sulit untuk menemukan data arsip lama (Rizki Maulana Syaban, H. Bunyamin, 2015).

Arsip adalah kumpulan pesan yang dihasilkan oleh pekerjaan, tindakan, dan transaksi dokumen yang disimpan untuk mempersiapkan tindakan lebih lanjut sesuai kebutuhan. Arsip juga mencatat, menyimpan dan memproses semua surat. Menyimpan arsip tidak hanya tentang menyimpan arsip saja, tetapi juga menyangkut tentang pencatatan, dan pengolahan tentang segala surat. Penyimpanan arsip dikatakan baik apabila pada waktu diperlukan dapat di temukan dengan mudah, cepat, dan akurat. Arsip juga memegang peranan penting di Kantor Bupati Luwu yang merupakan bagian dari Organisasi Sekretariat Daerah. Kearsipan memiliki dampak yang signifikan terhadap pengelolaan (Novika Julianti Simanjuntak, Sudi Suryadi, Gomal J.Y Silaen, 2017).

Berdasarkan latar belakang di atas dapat disimpulkan bahwa, arsip yang sebelumnya dikelola secara manual dan disimpan dalam bentuk buku (paper-based) kini diolah dan disimpan dalam bentuk file digital dengan tujuan untuk mencapai efek yang signifikan dan pada akhirnya meningkatkan efisiensi. Oleh karena itu, Arsiparis perlu mengelola dan memproses surat masuk dan surat keluar secara akurat sehingga dapat melacak proses pengembangan surat.

Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang di gunakan adalah R&D (Research and Development) yang sudah dikembangkan berdasarkan kebutuhan. Metode penelitian R&D (Research and Development) digunakan karena metode ini sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai yaitu merancang dan membangun Aplikasi E-Arsip Persuratan Pada bagian Organisasi Sekretariat Daerah Kabupaten Luwu Berbasis Website. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Waterfall. Metode Waterfall ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan. Model ini disebut dengan model Waterfall karena tahapan demi tahapan yang dilalui harus menunggu selesainya tahapan sebelumnya dan berjalan berurutan.

Tahapan Penelitian

Tahapan-tahapan dalam pembuatan website sekolah ini dilakukan dengan terlebih dahulu melakukan observasi lokasi penelitian serta melakukan wawancara ke pihak yang bersangkutan untuk memperoleh informasi. Lokasi penelitian sendiri bertempat pada sekolah Bagian Organisasi Sekretariat Daerah Kabupaten Luwu

Pengujian

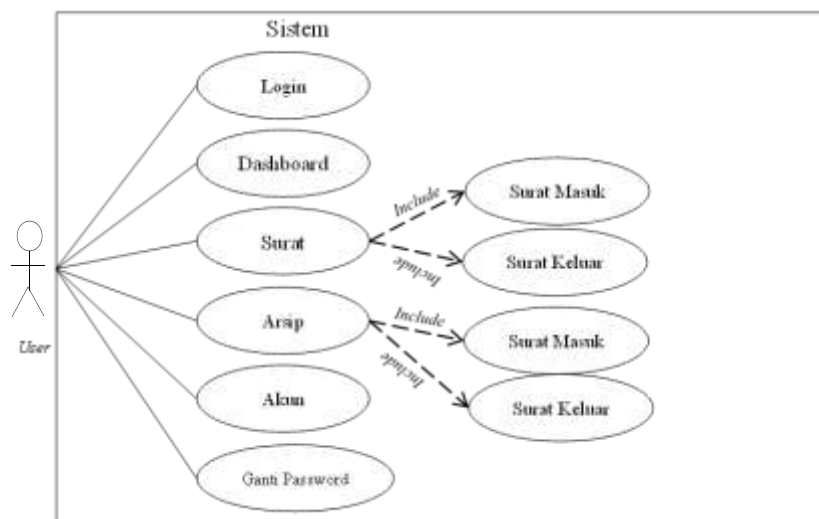
Sebelum aplikasi diimplementasikan maka perlu dilakukan pengujian terlebih dahulu untuk menemukan kendala data-data yang terjadi pada sistem yang sudah dibuat kemudian dilakukan perbaikan terhadap aplikasi yang sudah dibuat sehingga aplikasi yang dibuat sesuai dengan kebutuhan yang sebelumnya sudah ditentukan. Pengujian dilakukan dengan 2 (dua) tahapan yaitu tahapan pertama dengan melakukan pengujian Sistem, metode pengujian sistem yang digunakan yaitu pengujian Black box. Pada pengujian Black box didasarkan pada detail aplikasi seperti tampilan aplikasi, fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi, dan kesesuaian alur fungsi yang diinginkan. Pengujian yang kedua dengan melakukan pengujian Ahli, Pengujian ini dilakukan dengan memberikan kepada pakarnya atau ahlinya untuk memastikan aplikasi yang dibuat tidak ada kesalahan dan layak untuk di gunakan.

Hasil Akhir

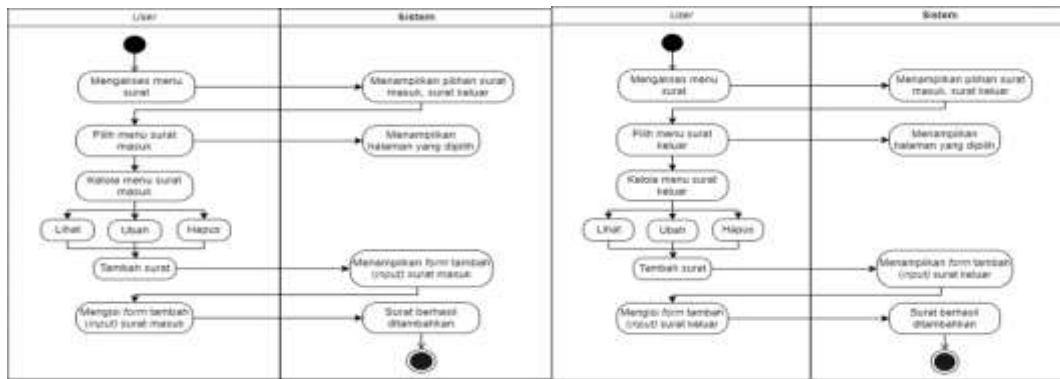
Setelah aplikasi sudah dibuat dan sudah melakukan pengujian maka hasil akhir dari produk yang sudah dibuat akan menghasilkan Aplikasi E-Arsip Persuratan Pada bagian Organisasi Sekretariat Daerah Kabupaten Luwu. Tahap selanjutnya memperlihatkan aplikasi kepada yang membutuhkan dan yang akan menggunakan. Sistem yang dihasilkan dapat digunakan oleh pengguna komputer.

Hasil

Pembuatan aplikasi E-rsip persuratan ini dimulai dengan melakukan analisis sistem terhadap sistem persuratan yang diterapkan pada Bagian Organisasi Sekretariat Kabupaten Luwu, selanjutnya mengusulkan sebuah desain sistem use case pada gambar 1 serta activity diagram pada gambar 2 berikut :

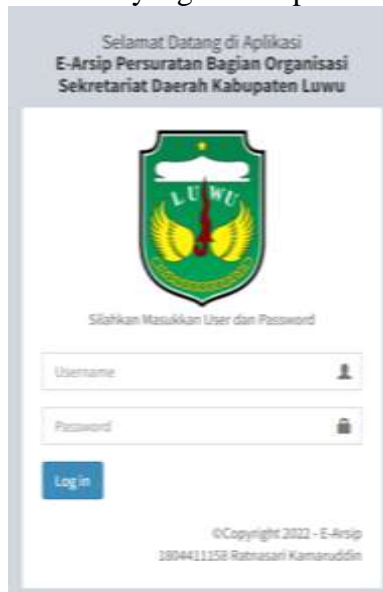


Gambar 1. Uses Case Sistem yang diusulkan



Gambar 2. Activity Diagram Surat Masuk dan Surat Keluar

Aplikasi ini merupakan aplikasi yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*), MySQL, dan Sublime Text. Aplikasi ini tentunya memerlukan jaringan internet untuk mengakses aplikasi. Aplikasi ini juga memerlukan *username* dan *password* untuk mengakses halaman utama yang ada di aplikasi E-Arsip Persuratan ini.



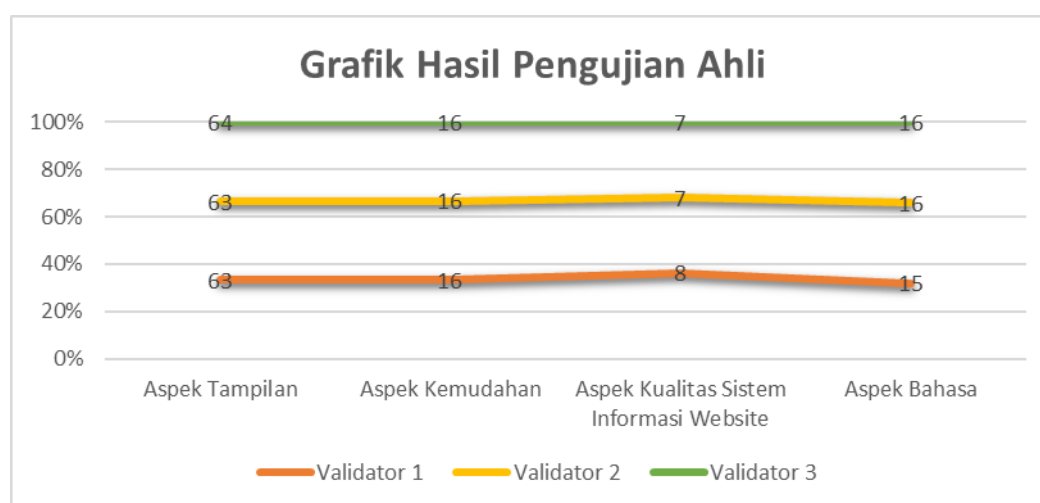
Gambar 3. Tampilan Halaman login

Pada halaman utama atau menu *dashboard* aplikasi ini memiliki diagram perbandingan antara surat masuk dan surat keluar, serta jumlah surat masuk dan surat keluar, menu surat aplikasi ini menampilkan pilihan surat masuk dan surat keluar, menu surat masuk berisi data-data surat masuk, menu surat keluar berisi data-data surat keluar, menu arsip pada aplikasi ini menampilkan pilihan arsip surat masuk dan arsip surat keluar, menu arsip surat masuk berisi arsip data surat masuk, menu arsip surat keluar berisi arsip data surat keluar, menu akun pada aplikasi ini berisi akun pengguna aplikasi, menu ganti *password* untuk mengubah *password* pengguna apabila pengguna ingin mengubah *password* akunnya sewaktu-waktu, menu admin berisi tombol *logout* apabila pengguna ingin keluar dari aplikasi. Seperti gambar 4 berikut.



Gambar 4. Tampilan Dashboard

Pengujian yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan metode black box testing, dimana pengujian merupakan teknik pengujian perangkat lunak yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. Black box testing memungkinkan pengembangan software untuk membuat kondisi input yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program. Hasil pengujian blackbox yang dilakukan terhadap 56 tombol komponen uji didapatkan hasil bahwa semua tombol dapat berfungsi dengan baik. Selanjutnya Uji aplikasi yang dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan Aplikasi E-Arsip Persuratan pada bagian Organisasi Sekretariat Daerah Kabupaten Luwu yang di buat dan dilihat dari aspek tampilan, kemudahan, kualitas sistem informasi website dan bahasa dengan melakukan uji kelayakan kepada ahlinya. Dari hasil uji kelayakan yang dilakukan didapatkan hasil seperti gambar 5 di bawah ini.



Gambar 5. Hasil pengujian ahli

Dari grafik di atas dapat dilihat bahwa penilaian aspek tampilan pada validator 1 mendapatkan nilai 63, validator 2 mendapatkan nilai 63 dan validator 3 mendapatkan nilai 64. Sedangkan pada aspek kemudahan validator 1 mendapatkan nilai 16, validator 2 mendapatkan

nilai 16, dan validator 3 mendapatkan nilai 16. Kemudian pada aspek kualitas sistem informasi website validator 1 mendapatkan nilai 8, validator 2 mendapatkan nilai 7, validator 3 mendapatkan nilai 7. Selanjutnya pada aspek bahasa validator 1 mendapatkan nilai 15, validator 2 mendapatkan nilai 16, validator 3 mendapatkan nilai 16. Hasil pengujian ahli yang disukseskan oleh 3 ahli, menunjukkan bahwa jumlah skor penilaian pada validator 1 mendapatkan nilai 102 dengan nilai rata-rata 3,92. Sedangkan jumlah skor penilaian pada validator 2 mendapatkan nilai 102 dengan nilai rata-rata 3,92. Kemudian jumlah skor penilaian pada validator 3 mendapatkan nilai 103 dengan nilai rata-rata 3,96. Selanjutnya total nilai akhir validasi ahli berjumlah 3,93.

Aplikasi ini memiliki kelebihan dan kekurangan tersendiri. Kelebihan aplikasi ini salah satunya dapat memudahkan pengguna/agendaris melakukan pengarsipan surat dan *mendownload file* surat yang telah diarsipkan untuk mengantisipasi apabila terjadi kerusakan pada arsip media kertas dapat mencadangkan informasi yang terdapat pada arsip tersebut apabila sewaktu-waktu dibutuhkan dan aplikasi ini juga memudahkan pengguna agar tidak lagi mencari arsip surat pada map arsip. Dalam aplikasi ini memiliki kekurangan yang sangat signifikan, dari tampilan aplikasi yang sangat sederhana, namun aplikasi ini sudah dibuat dengan kemampuan dari peneliti.

Simpulan

Kesimpulan yang dapat penulis uraikan dalam penelitian ini yaitu:

1. Aplikasi E-Arsip persuratan pada bagian Organisasi Sekretariat Daerah Kabupaten Luwu yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP. Selain itu aplikasi ini juga dikombinasikan menggunakan CSS dan Javascript untuk memberikan user interface dan user experience yang lebih baik kepada pengguna. Aplikasi ini dibuat dan diketik menggunakan aplikasi notepad++ dan database MySQL sebagai basis data dari aplikasi ini. Aplikasi yang berbasis website ini dijalankan menggunakan aplikasi XAMPP yang diakses menggunakan web browser seperti Microsoft edge.
2. Aplikasi telah diuji dengan menggunakan metode black box dan hasil pengujian disimpulkan bahwa semua komponen uji dan tombol telah berfungsi dengan baik.

Daftar Pustaka

- Al Fatta, H. (2007). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan & Organisasi Modern. Yogyakarta: Andi.
- Asrat, Elisa, and Said Achmad Kabiru Rafiie. "Penerapan Sistem Aplikasi E-Arsip Pada Kegiatan Pengarsipan Surat-Menyurat di bagian Umum Sekretariat Kabupaten Aceh Barat." *Journal of Public Service* 1.1 (2021): 15-22.
- Atmosudirjo, Prajudi. (2001). Kesekretariatan dan Administrasi Perkantoran. Yogyakarta: Ghalia Indonesia.
- D. Prasti dkk. (2021). E-Office Administrasi Persuratan.
- Fajarianto, O., Iqbal, M., & Cahya, J. T. (2017). Sistem Penunjang Keputusan Seleksi Penerimaan Karyawan Dengan Metode Weighted Product, 7(1), 49–55.
- Farell, Geovanne, Hadi Kurnia Saputra, and Igor Novid. "Rancang bangun sistem informasi pengarsipan surat menyurat (studi kasus fakultas teknik unp)." *Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan* 11.2 (2018): 55-62.

- H.M Jogyanto. (2001). Analisis dan Desain Sistem Informasi. Andi Offset, Yogyakarta.
- Harison, & Syarif, A. (2016). Sistem Informasi Geografis Sarana Pada Kabupaten Pasaman Barat. Jurnal TEKNOIF, 4(2), 40-50.
- Haviluddin, (2011). Memahami Penggunaan Uml (Unified Modelling Language).
- Hidayatullah, S. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kearsipan Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Kabupaten Temanggung Berbasis Web. Magelang.
- Irkham, Ahmad, et al. "Analisa dan Perancangan Aplikasi Kearsipan (E-Arsip) Menggunakan UML." Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi 4.3 (2021): 145-150.
- Iswandi, Eka. (2015). Sistem Penunjang Keputusan Untuk Menentukan Penerimaan Dana Santunan Anak Nagari Dan Penyalurannya Bagi Mahasiswa Dan Pelajar Kurang Mampu Di Kengarian Barung Barung Balantai Timur. Jurnal TEKNOIF, 3(2), 70-79.
- Masykur, F., Ibnu, M.P.A., (2015). Sistem Administrasi Pengelolaan Arsip Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis Web. Indonesian Journal On Networking And Security, 4(3), 1-7.
- MM, S.Kom, Sutabri, Tata. (2003). Analisa Sistem Infomrasi. Yogyakarta. Ando Offset.
- Moekijat. (2002). Tata Laksana Kantor: Manajemen Perkantoran. Bandung: Mandar Maju.
- Muhammad Muslihuddin Dan Oktafianto, (2016). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan model Terstruktur Dan UML.
- Murti, S. (2016). Perancangan Sistem Informasi Remainder Montoring Data PO pada PT Makmur Abadi Semesta Tangerang. Tangerang.
- Nurfadhilah M. (2022). Sistem Informasi Pengarsipan E-Clipping Berita Berbasis WEB pada Dinas Kominfo Luwu Timur.
- Permani, Ayuning, Rezha. 2014. Perancangan dan Implementasi Aplikasi Kamus Bahasa Jerman Bergambar Sebagai Media Belajar Anak Usia Dini Berbasis Android.
- Rosa dan Shalahuddin M. 2015. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek. Informatika. Bandung.
- Rusdiyanto, and Joni Karman. "Aplikasi E-Arsip Berbasis Web Responsive di Pemerintah Kabupaten Musirawas." JURNAL ILMIAH BETRIK: Besemah Teknologi Informasi dan Komputer 12.3 (2021): 289-298.
- Seputar Pengetahuan. 2018. Pengertian Arsip Elektronik, Manfaat dan Komponennya (Lengkap). Di akses pada 21 Desember 2021. √ Pengertian Arsip Elektronik, Manfaat dan Komponennya (Lengkap) (seputarpengetahuan.co.id).
- Silmi, Sikka Mutiara. 2008. Panduan Menulis Surat Lengkap. Yogyakarta: Absolut.
- Simanjuntak, Novika Julianti, Sudi Suryadi, and Gomal JY Silaen. "Sistem Pengarsipan Surat Bagian Organisasi Dan Tatalaksana Pada Kantor Bupati Labuhanbatu Berbasis Web." INFORMATIKA 5.3 (2017): 26-36.
- Suratman, Wahyu, Fauziah Fauziah, and Ratih Titi Komala Sari. "Aplikasi Elektronik Arsip (E-Arsip) Surat Berbasis Web Menggunakan Metode First In First Out (FIFO)." Paradigma-Jurnal Komputer dan Informatika 23.2 (2021).
- Sutarman, 2003. Membangun Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL. Graha Ilmu. Yogyakarta.

- Syaban, Rizky Maulana. "Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Web di Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Garut Menggunakan Framework PHP." *Jurnal Algoritma* 12.2 (2015): 301-311.
- Tanzili dan Adlan Ali. 2006. *Pedoman Lengkap Menulis Surat*. Jakarta: Kawan Pustaka.
- Widjaja, A.W. 1990. *Administrasi Kearsipan*. Jakarta : CV Rajawali.
- Wursanto, H. 1991. *Pembimbing Administrasi dan Surat-Menyurat*. Yogyakarta: Andi.
- Yulianto, R. E. (2015). *Jurnal Momentum* ISSN : 1693-752X REKAYASA.