

Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen *E-Document* Pada Pt Bank Danamon Indonesia,Tbk Cabang Patimura Bandar Lampung

Kurnia Putri Lesti Lestari
Informatika
*) Email : kurniaputri2L@gmail.com

Abstrak

PT Bank Danamon Indonesia, Tbk merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa perbankan. Alat pengembangan sistem menggunakan *waterfall*, metode pengumpulan data yang digunakan adalah dengan metode wawancara (*interview*), pengamatan (*observation*), dokumentasi (*documentation*), dan tinjauan pustaka (*library research*), dan perancangan sistem menggunakan perancangan menggunakan UML. Hasil dari penelitian ini adalah menghasilkan sistem informasi manajemen *e-document* secara terkomputerisasi dan dapat membantu serta mempermudah bagian admin dalam mengelola data surat keluar. Sistem ini menghasilkan data surat keluar dan laporan surat keluar. Sistem informasi *e-document* ini menggunakan aplikasi *Borland Delphi* dan aplikasi *database MySql*, diharapkan dapat melakukan proses pengarsipan data surat keluar secara cepat, tepat dan aman. Sehingga informasi laporan lebih cepat dan informasi yang dihasilkan sesuai dengan keinginan perusahaan.

Kata Kunci: Jaringan Internet, MySQL, *Borland Delphi*, UML.

PENDAHULUAN

Dokumen dalam suatu instansi atau perusahaan merupakan suatu aset yang sangat penting dalam mendukung tiap program kerja yang dibuat oleh organisasi tersebut. Dalam proses kerja pastinya menghasilkan dokumen yang banyak dan beragam kriterianya. Banyaknya dokumen yang disimpan dalam bentuk konvensional menuntut instansi atau organisasi terkait harus mempunyai media penyimpanan *real* seperti lemari, ruangan khusus atau gudang penyimpanan dokumen(Saputra, 2020b), (Suwarni et al., 2022), (BRONDONG, n.d.), (NASIONAL, n.d.).

Penelitian Mulyani (2014), meneliti tentang “Sistem Informasi E-document pada Badan Penjamin Mutu Akademik Universitas Respati Yogyakarta”. Dalam penelitian nya sistem yang dikembangkan dengan perangkat lunak pengembangan yaitu PHP, *Drupal 7.20* dan *Database Management System Mysql* (Saputra, 2020a), (Heaverly & EWK, 2020), (Isnain et al., 2021), (V. A. Safitri et al., 2019). Hasil dari penelitian diharapkan membantu

perguruan tinggi dalam pengelolaan dokumen yang lebih baik dengan adanya penyimpanan salinan fisik dokumen ke dalam media elektronik, mempercepat proses pencarian dokumen yang dilakukan secara elektronik dengan akses melalui internet, efisiensi dalam penyediaan sarana dan prasarana dalam penyimpanan dokumen (AS & Baihaqi, 2020), (Akbar, 2019), (CS, 2019), (SETIYANTO, 2016).

Kelebihan dari sistem yang akan dibuat menggunakan perangkat lunak pengembangan yaitu PHP, *Drupal 7.20* dan *Database Management System Mysql* yaitu bagian dapat langsung mengakses data secara langsung kapan dan dimanapun pengelola data berada dan kekurangan menggunakan perangkat lunak tersebut yaitu harus sedia paket data dan jaringan internet yang lancar (Marlyna, 2017), (Mata, 2022), (Aditomo Mahardika Putra, 2021), (Savestra et al., 2021).

PT Bank Danamon Indonesia, Tbk merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa perbankan. Terdapat bagian administrasi yang melakukan kegiatan pengiriman surat ke cabang. Masalah yang dihadapi pada sistem yang sudah berjalan adalah masih menggunakan buku registrasi dokumen keluar untuk mencatat surat yang akan dikirim. Selain itu sering terjadinya kehilangan data pengiriman karena setiap akhir tahun dilakukan pembersihan agar tidak terjadi penumpukan pada data-data pengiriman yang sudah diarsipkan. Ketika data pengiriman surat tersebut dibutuhkan, terjadi kesulitan saat menyelesaikan masalah yang timbul jika data pengiriman tersebut tidak ditemukan karena belum memiliki *database* khusus untuk menyimpan data yang sudah ada. Berdasarkan jumlah transaksi yang berbeda setiap harinya memerlukan waktu yang lama dalam proses penggerjaannya. Oleh karena itu peneliti mencari alternatif untuk mengatasi masalah tersebut dengan menggunakan *Data Base SQL Server*.

KAJIAN PUSTAKA

Definisi Perancangan

Perancangan adalah rancangan untuk membuat sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem terbaik(Bertarina & Arianto, 2021), (Agustina & Bertarina, 2022), (Sukawirasa et al., 2008), (Rossi et al., 2021), (Pinem, 2018).

Definisi Sistem Informasi

Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu(Endang Woro Kasih, 2018), (Yuninda, 2020), (Kustinah & Indriawati, 2017), (Susanto et al., 2021),(Pramita et al., n.d.). Informasi dapat didefinisikan asset penting bagi suatu institusi atau organisasi. Oleh karena itu, informasi harus berkualitas, dijaga, dan dipelihara dengan baik(Hasan, 2018), (V. A. Safitri et al., 2020). Sistem informasi adalah suatu sistem didalamnya suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolah transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan(an Environmenta, n.d.), (Hafidz, 2021), (Dharma et al., 2020).

E-Dokumen

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang telah berlalu, bisa berbentuk tulisan, gambar, karya-karya monumental dari seseorang atau setiap bahan tertulis ataupun film, lain dari record yang tidak dipersiapkan karena adanya permintaan seorang penyidik(Kurniawan, 2020), (Mathar et al., 2021), (Damayanti et al., 2021). Dokumen merupakan data atau catatan yang dibuat oleh seseorang atau kelompok untuk tujuan tertentu dan memiliki nilai guna dalam jangka waktu tertentu. Dokumen ini terdiri dalam dua bentuk, yang pertama dalam bentuk *hardcopy*, dan kedua dalam bentuk *softcopy*. (V. A. D. Safitri & Anggara, 2019), (Sanjaya et al., 2014), (Songati, 2018).

Arsip Elektronik

EDM (*Electronic Document Management*) adalah pengelolaan berbagai jenis dokumen dalam organisasi yang menggunakan program komputer dan penyimpanan(An'ars, 2022), (Handayani et al., 2022), (PUSPITASARI, n.d.). Sebuah sistem EDM memungkinkan suatu organisasi dan pengguna untuk membuat dokumen, memindai hard copy dalam bentuk elektronik dan menyimpan, mengedit, mencetak, proses, dan juga mengelola dokumen. arsip elektronik adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan alat dan proses untuk mengelola dokumen elektronik dan catatan(PRASETYAWAN, n.d.), (Anars et al., 2018), (Hendrastuty, 2021).

Definisi Surat

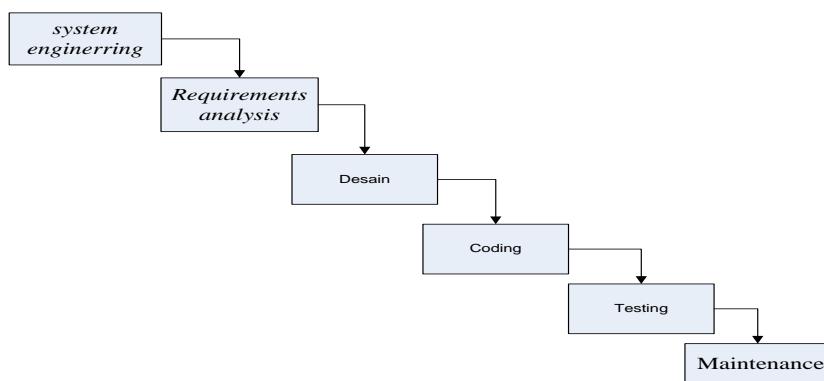
Surat adalah sejenis karangan (komposisi) paparan. Didalam paparan pengarang menemukan maksud dan tujuannya, menjelaskan apa yang dipikirkan dan diserahkannya. Komunikasi tertulis dapat dilakukan dengan macam-macam cara salah satu nya adalah

dengan surat(Styawati et al., 2021), (Bonar Siregar, 2021), (Putri et al., 2021), (Celarier, n.d.).

METODE

Pengembangan Sistem Waterfall

Dalam pengembangannya Sistem pengiriman menggunakan pemodelan *waterfall* atau air terjun. Karena kebutuhan akan sistem sudah pasti atau jelas, sehingga digunakan model *waterfall* agar sistem dapat diselesaikan dengan standar waktu yang jelas/pasti dan kebutuhan informasi yang sesuai dengan *user* (Budiman & Sidiq, n.d.), (Amin, 2020), (Supriadi & Oswari, 2020), (Cindiyasari, 2017).



Gambar 1. Model *Waterfall*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Program

Implementasi merupakan tahap dimana sistem siap dioperasikan pada tahap sebenarnya, sehingga akan diketahui apakah sistem yang akan dibuat benar-benar dapat menghasilkan tujuan yang diinginkan.

1. Login



Gambar 2. Login

2. Menu utama



Gambar 3. Menu utama

3. Form surat keluar

A screenshot of a software application window titled "Form Surat Keluar". The left panel, titled "Input Data Surat Keluar", contains fields for "No Arsip", "Tanggal Surat Keluar" (set to "Nopember 2016"), "Nomor Surat Keluar", "Kepada", "Bagian", "Alamat", "Lampiran", "Perihal", and "Klasifikasi". The right panel, titled "Gambar Surat Keluar", has a placeholder text "Insert Gambar" and a "Keluar" button at the bottom.

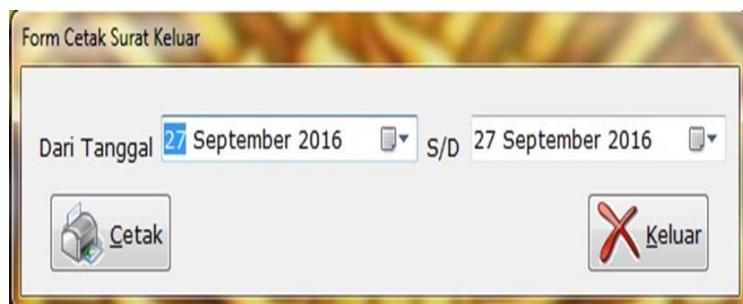
Gambar 4. Form Surat Keluar

4. Pencarian surat

A screenshot of a software application window titled "Form Lihat Data Surat Keluar". The left panel, titled "Data Surat Keluar", shows search criteria: "Cari Berdasarkan Bagian" (selected) and "Cari Berdasarkan Nomor", with input fields for "tanggal_surat_keluar" (27/09/2016) and "nomor_surat_keluar" (29499). The right panel, titled "Gambar Surat Keluar", displays a photograph of two Acer Aspire One laptops, one blue and one white, with the text "ASPIRE ONE" visible.

Gambar 5. Menu pencarian surat

5. Cetak surat keluar



Gambar 6. Cetak surat

KESIMPULAN

1. Pengiriman surat yang dilakukan oleh admin pada BDI Patimura Bandar Lampung masih manual yaitu sebelum surat dikirim, surat tersebut diotorisasi terlebih dahulu oleh pimpinan, setelah diotorisasi, surat keluar yang akan dikirim dicatat menggunakan buku registrasi dokumen keluar untuk kemudian disimpan sebagai arsip.
2. Perancangan sistem informasi manajemen e-document pada BDI Patimura Bandarlampung dimulai dari metode pengumpulan data (wawancara, pengamatan, dokumentasi) menggunakan metode pengembangan waterfall dan analisis PIECES, sehingga dibuatlah rancangan system menggunakan Usecase Diagram, Class Diagram, Activity Diagram, dan desain sistem inputan menggunakan Borland Delphi dengan database menggunakan MySQL yang akan mempermudah admin dalam melakukan pengarsipan data surat keluar pada PT Bank Danamon Indonesia, Tbk Cabang Patimura Bandar Lampung dan menghasilkan laporan yang diinginkan oleh perusahaan.

REFERENSI

- Aditomo Mahardika Putra, R. (2021). Underground Support System Determination: A Literature Review. *International Journal of Research Publications*, 83(1), 55–68. <https://doi.org/10.47119/ijrp100831820212185>
- Agustina, A., & Bertarina, B. (2022). ANALISIS KARAKTERISTIK ALIRAN SUNGAI PADA SUNGAI CIMADUR, PROVINSI BANTEN DENGAN MENGGUNAKAN HEC-RAS. *JICE (Journal of Infrastructural in Civil Engineering)*, 3(01), 31–41.
- Akbar, A. A. (2019). Analisa Aplikasi OVO Menggunakan Model Delone & McLean Di Kalangan Mahasiswa Universitas Airlangga. UNIVERSITAS AIRLANGGA.
- Amin, R. (2020). *IMPLEMENTASI RESTFULL API MENGGUNAKAN ARSITEKTUR MICROSERVICE UNTUK MANAJEMEN TUGAS KULIAH (STUDI KASUS: MAHASISWA STMIK AKAKOM)*. STMIK AKAKOM Yogyakarta.

- An'ars, M. G. (2022). Sistem Informasi Manajemen Berbasis Key Performance Indicator (KPI) dalam Mengukur Kinerja Guru. *Jurnal Data Mining Dan Sistem Informasi*, 3(1), 8–18.
- an Environmenta, C. E. (n.d.). *Pr idin*.
- Anars, M. G., Munaris, M., & Nazaruddin, K. (2018). Kritik Sosial dalam Kumcer Yang Bertahan dan Binasa Perlahan dan Rancangan Pembelajarannya. *Jurnal Kata (Bahasa, Sastra, Dan Pembelajarannya)*, 6(3 Jul).
- AS, N. R., & Baihaqi, I. (2020). Studi Inspeksi Kelayakan Instalasi Dan Instrumen Tenaga Listrik. *SINUSOIDA*, 22(2), 21–33.
- Bertarina, B., & Arianto, W. (2021). ANALISIS KEBUTUHAN RUANG PARKIR (STUDI KASUS: AREA PARKIR ICT UNIVERSITAS TEKNOKRAT INDONESIA). *Jurnal Teknik Sipil*, 2(02), 67–77.
- Bonar Siregar, B. (2021). *Pengembangan Sistem Perencanaan & Bantuan KRS*. Universitas Multimedia Nusantara.
- BRONDONG, L. (n.d.). *IDENTIFIKASI DAN PREVALENSI CACING PADA SALURAN PENCERNAAN IKAN KEMBUNG (Rastrelliger brachysoma) DI PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA*.
- Budiman, F., & Sidiq, M. (n.d.). *RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI APLIKASI DATA PETAMBAK*.
- Celarier, M. (n.d.). *RSS New York Times–Dealbook*.
- Cindiyasari, S. A. (2017). *Analisis Pengaruh Corporate Social Responsibility, Intellectual Capital, Dan Rasio Likuiditas Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan (Studi Kasus Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2013-2015)*.
- CS, S. A. (2019). *Analisis Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan (Studi Kasus Perusahaan Sektor Keuangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI) Pada Tahun 2008-2017)*. Universitas Gadjah Mada.
- Damayanti, D., Yudiantara, R., & An'ars, M. G. (2021). SISTEM PENILAIAN RAPOR PESERTA DIDIK BERBASIS WEB SECARA MULTIUSER. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(4), 447–453.
- Dharma, F., Shabrina, S., Noviana, A., Tahir, M., Hendrastuty, N., & Wahyono, W. (2020). Prediction of Indonesian inflation rate using regression model based on genetic algorithms. *Jurnal Online Informatika*, 5(1), 45–52.
- Endang Woro Kasih, E. (2018). Formulating Western Fiction in Garrett Touch of Texas. *Arab World English Journal For Translation and Literary Studies*, 2(2), 142–155. <https://doi.org/10.24093/awejtls/vol2no2.10>
- Hafidz, D. A. (2021). *Pengembangan Sistem Informasi Edukasi dan Pemasaran Hasil Pertanian di Tulang Bawang*.
- Handayani, M. A., Suwarni, E., Fernando, Y., Fitri, F., Saputra, F. E., & Candra, A. (2022). PENGELOLAAN KEUANGAN BISNIS DAN UMKM DI DESA BALAIREJO. *Suluh Abdi*, 4(1), 1–7.
- Hasan, A. F. (2018). *400 Kebiasaan Keliru dalam Hidup Muslim*. Elex Media Komputindo.
- Heaverly, A., & EWK, E. N. (2020). Jane Austen's View on the Industrial Revolution in Pride and Prejudice. *Linguistics and Literature Journal*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.33365/llj.v1i1.216>
- Hendrastuty, N. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Santri Berbasis Android (Studi Kasus: Pesantren Nurul Ikhwan Maros). *Jurnal Data Mining Dan Sistem Informasi*, 2(2), 21–34.
- Isnain, A. R., Hendrastuty, N., Andraini, L., Studi, P., Informasi, S., Indonesia, U. T.,

- Informatika, P. S., Indonesia, U. T., Studi, P., Komputer, T., Indonesia, U. T., & Lampung, K. B. (2021). *Comparison of Support Vector Machine and Naïve Bayes on Twitter Data Sentiment Analysis*. 6(1), 56–60.
- Kurniawan, A. H. (2020). Konsep Altmetrics dalam Mengukur Faktor Dampak Artikel Melalui Academic Social Media dan Non-academic Social Media. *UNILIB: Jurnal Perpustakaan*, 11(1), 43–49.
- Kustinah, S., & Indriawati, W. (2017). Pengaruh Perputaran Persediaan dan Perputaran Piutang Terhadap Profitabilitas Pada Unit Usaha Toserba Koperasi PT LEN Bandung. *Journal Study & Accounting Research*, 14(1), 27–35.
- Marlyna, D. (2017). Pengaruh Peran Auditor Intern Terhadap Kinerja Perusahaan Angkutan Sungai, Danau Dan Penyeberangan. *Jurnal Ilmiah GEMA EKONOMI*, 3(2 Agustus), 321–332.
- Mata, K. (2022). Peningkatan pengetahuan pelajar dan mahasiswa dalam kesehatan mata di masa pandemi covid-19 melalui edukasi kesehatan mata. *Kesehatan Mata*, 1, 227–232.
- Mathar, T., Hijrana, H., Haruddin, H., Akbar, A. K., Irawati, I., & Satriani, S. (2021). The Role of UIN Alauddin Makassar Library in Supporting MBKM Program. *Proceedings of the International Conference on Social and Islamic Studies (SIS) 2021*.
- NASIONAL, P. P. (n.d.). *KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN*.
- Pinem, Y. A. (2018). Encouraging healthy literacy: The interconnection between reading toward writing in social media. *Language in the Online and Offline World 6: The Fortitude*, 360–366.
- Pramita, G., Lestari, F., & Bertarina, B. (n.d.). Study on the Performance of Signaled Intersections in the City of Bandar Lampung (Case Study of JL. Sultan Agung-Kimaja Intersection during Covid-19). *Jurnal Teknik Sipil*, 20(2).
- PRASETYAWAN, D. W. I. G. (n.d.). *LAPORAN INDIVIDU PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) DI SD NEGERI TLOGOADI PERIODE 10 AGUSTUS–12 SEPTEMBER 2015*.
- PUSPITASARI, R. D. (n.d.). *LAPORAN KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) DI SD NEGERI TLOGOADI PERIODE 10 AGUSTUS–12 SEPTEMBER 2015*.
- Putri, N. U., Rossi, F., Jayadi, A., Sembiring, J. P., & Maulana, H. (2021). Analysis of Frequency Stability with SCES's type of Virtual Inertia Control for The IEEE 9 Bus System. *2021 International Conference on Computer Science, Information Technology, and Electrical Engineering (ICOMITEE)*, 191–196.
- Rossi, F., Sembiring, J. P., Jayadi, A., Putri, N. U., & Nugroho, P. (2021). Implementation of Fuzzy Logic in PLC for Three-Story Elevator Control System. *2021 International Conference on Computer Science, Information Technology, and Electrical Engineering (ICOMITEE)*, 179–185.
- Safitri, V. A. D., & Anggara, B. (2019). FACTORS THAT AFFECT THE COMPANY INNOVATION. II. *InTraders Uluslararası Ticaret Kongresi Kongre Kitabı The Second InTraders International Conference on International Trade Conference Book*, 230.
- Safitri, V. A., Sari, L., & Gamayuni, R. R. (2019). Research and Development, Environmental Investments, to Eco-Efficiency, and Firm Value. *The Indonesian Journal of Accounting Research*, 22(03), 377–396. <https://doi.org/10.33312/ijar.446>
- Safitri, V. A., Sari, L., & Gamayuni, R. R. (2020). Research and Development (R&D), Environmental Investments, to Eco-Efficiency, and Firm Value. *The Indonesian Journal of Accounting Research*, 22(3).
- Sanjaya, R., Nurweni, A., & Hasan, H. (2014). The Implementation of Asian-

- parliamentary Debate in Teaching Speaking at Senior High School. *U-JET*, 3(8).
- Saputra, F. E. (2020a). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi Kinerja Keuangan Bank Umum Syariah yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2016-2018. *TECHNOBIZ: International Journal of Business*, 3(1), 45–50.
- Saputra, F. E. (2020b). *ANALISIS PENGARUH FDR, BOPO, DAN NPF TERHADAP KINERJA BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA PERIODE TAHUN JANUARI 2015 S/D JULI 2020*. Universitas Teknokrat Indonesia.
- Savestra, F., Hermuningsih, S., & Wiyono, G. (2021). Peran Struktur Modal Sebagai Moderasi Pengaruh Kinerja Keuangan Perusahaan. *Jurnal Ekonika: Jurnal Ekonomi Universitas Kadiri*, 6(1), 121–129.
- SETIYANTO, A. (2016). *PENATAAN KELEMBAGAAN PRODUKSI UNTUK PENINGKATAN NILAI TAMBAH STUDI KASUS PADA ASOSIASI PRIMA SEMBADA*. Universitas Gadjah Mada.
- Songati, N. C. (2018). *An assessment of pedagogical strategies of teaching English at ordinary secondary level: a case of Kasulu district in Tanzania*. The University of Dodoma.
- Styawati, S., Hendrastuty, N., & Isnain, A. R. (2021). Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Program Kartu Prakerja Pada Twitter Dengan Metode Support Vector Machine. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, 6(3), 150–155.
- Sukawirasa, I. K. A., Udayana, I. G. A., Mahendra, I. M. Y., Saputra, G. D. D., & Mahendra, I. B. M. (2008). Implementasi Data Warehouse Dan Penerapannya Pada PHI-Minimart Dengan Menggunakan Tools Pentaho dan Power BI. *Jurnal Elektronik Ilmu Komputer Udayana P-ISSN*, 2301, 5373.
- Supriadi, A., & Oswari, T. (2020). Analysis of Geographical Information System (GIS) design application in the Fire Department of Depok City. *Technium Soc. Sci. J.*, 8, 1.
- Susanto, T., Setiawan, M. B., Jayadi, A., Rossi, F., Hamdhi, A., & Sembiring, J. P. (2021). Application of Unmanned Aircraft PID Control System for Roll, Pitch and Yaw Stability on Fixed Wings. *2021 International Conference on Computer Science, Information Technology, and Electrical Engineering (ICOMITEE)*, 186–190.
- Suwarni, E., Handayani, M. A., Fernando, Y., Saputra, F. E., & Candra, A. (2022). Penerapan Sistem Pemasaran berbasis E-Commerce pada Produk Batik Tulis di Desa Balairejo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(2), 187–192.
- Yuninda, P. (2020). *The Use of Macromedia Flash as a Media in Learning Vocabulary at Third Grade of SDN Pademawu Barat IV Pamekasan*. INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI MADURA.