

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI DAN ADMINISTRASI KEGIATAN BELAJAR PADA SANGGAR XYZ

Abid Dwi Kusuma
Teknologi Informasi
*) abiddwi89@gmail.com

Abstrak

Pengelolaan data UPT Pusat Kegiatan Belajar Ponorogo masih dilakukan secara manual. Mengingat era globalisasi saat ini, banyak perusahaan/instansi yang menggunakan sistem komputerisasi untuk mengelola data dan mempercepat pekerjaan. Berdasarkan uraian di atas, kami melakukan kegiatan pengabdian berupa pengembangan dan penerapan sistem pengelolaan data yang terkomputerisasi di SKB Ponorogo. Sistem yang kami bangun adalah sistem informasi dan administrasi. Berbasis sistem komputerisasi yang mampu mengolah data secara cepat dan akurat serta mampu menyimpan dan menampilkan data transaksi yang berkaitan dengan administrasi. Metode yang kami gunakan dalam kegiatan ini adalah dengan memberikan sistem yang terkomputerisasi dan secara langsung melakukan pelatihan serta pendampingan dalam pengoperasian sistem tersebut. Kami berharap dengan dikembangkannya sistem informasi administrasi bagi masyarakat Ponorogo akan lebih mudah dalam mengakses informasi tentang SKB Ponorogo dan mempermudah pengelolaan administrasi SKB lebih baik dan cepat. Sejauh ini kegiatan kami sudah sampai pada tahap pelatihan sistem informasi bagi seluruh admin di SKB Ponorogo. Abstrak ditulis miring dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris dengan maksimal 250 kata. Abstrak merupakan rangkuman dari seluruh makalah, meliputi rumusan masalah, tujuan penelitian, metodologi, hasil dan pembahasan, serta kesimpulan.

Kata Kunci: Sistem, Informasi dan Sistem Informasi.

PENDAHULUAN

Pusat Kegiatan Belajar (SKB) merupakan salah satu instansi pemerintah yang menyelenggarakan pendidikan nonformal dan informal. SKB Ponorogo beralamat di Jl. Soekarno Hatta No.78, Desa Bangunsari, Kec. Ponorogo. SKB Ponorogo memiliki beberapa program pendidikan antara lain tutor literasi, PAUD, kursus komputer, kursus tata busana, dll. Berbicara tentang akses informasi dan pelayanan administrasi di SKB masih bersifat manual (CS, 2019), (Aditomo Mahardika Putra, 2021), (Savestra et al., 2021). Mengingat kondisi persaingan yang cukup ketat dan penuh tantangan di era globalisasi ini, sebuah lembaga pendidikan harus mampu memberikan pelayanan yang terbaik kepada peserta didik. Kualitas pelayanan ini merupakan salah satu indikator keberhasilan pelayanan (BRONDONG, n.d.), (NASIONAL, n.d.).

Upaya peningkatan kualitas pelayanan yang seharusnya dilakukan dengan mengadopsi sistem yang terkomputerisasi. Untuk itu, demi kenyamanan dan kinerja administrasi SKB Ponorogo, sistem informasi administrasi perlu dirancang menjadi sistem informasi administrasi yang mengikuti perkembangan teknologi, bukan lagi sistem informasi administrasi manual (Amin, 2020), (SETIYANTO, 2016), (Marlyna, 2017). Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang tersebut, kami ingin memberikan solusi dengan

mengembangkan dan menerapkan alur sistem administrasi berbasis sistem komputerisasi yang mampu mengolah data secara cepat dan akurat serta mampu menyimpan dan menampilkan data transaksi yang berkaitan dengan administrasi. Kami berharap dengan dikembangkannya sistem informasi administrasi bagi masyarakat Ponorogo akan lebih mudah dalam mengakses informasi tentang SKB Ponorogo dan mempermudah pengelolaan administrasi SKB lebih baik dan cepat (Heaverly & EWK, 2020), (Isnain et al., 2021), (V. A. Safitri et al., 2019).

KAJIAN PUSTAKA

Sistem

Sistem adalah cara untuk melakukan sesuatu. Ini didefinisikan seperti satu set benda atau perangkat terhubung yang beroperasi bersama. (Hendrastuty, 2021), (Styawati et al., 2021), (Dharma et al., 2020). Pengertian sistem juga bisa berarti satu set peralatan komputer dan program yang digunakan bersama untuk tujuan tertentu atau sekumpulan organ atau struktur dalam tubuh yang memiliki tujuan tertentu (V. A. D. Safitri & Anggara, 2019), (V. A. Safitri et al., 2020). Sistem adalah interaksi secara teratur atau kelompok item yang saling bergantung membentuk satu kesatuan yang utuh (Supriadi & Oswari, 2020). Sistem juga didefinisikan Meriam-Webster sebagai seperangkat ajaran, gagasan, atau asas yang terorganisasi biasanya dimaksudkan untuk menjelaskan pengaturan atau cara kerja dari keseluruhan yang sistematis. Sistem adalah suatu kumpulan objek yang meliputi hubungan antara objek tersebut, serta hubungan antara sifat yang mereka punya (Putri et al., 2021), (Rossi et al., 2021), (Susanto et al., 2021). Sistem adalah kumpulan atau grup dari sub sistem/bagian/komponen atau apapun baik fisik ataupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan dapat bekerja sama untuk mencapai satu tujuan tertentu (Pramita et al., n.d.), (Bertarina & Arianto, 2021). Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama (Agustina & Bertarina, 2022). Sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari suatu unsur, komponen, atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu (Sanjaya et al., 2014), (Songati, 2018). Suatu sistem terdiri atas sejumlah komponen yang saling berhubungan, yang berarti saling berkerjasama untuk membentuk satu kesatuan. Pada komponen sistem tersebut terdiri atas komponen berupa bagian-bagian dari sistem atau subsistem (Hasan, 2018), (Kurniawan, 2020), (Mathar et al., 2021).

Informasi

Informasi sebagai data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut (Damayanti et al., 2021). Informasi adalah hasil pengolahan data yang memberikan arti dan manfaat. Informasi adalah pengumpulan atau pengolahan data untuk memberikan pengetahuan atau keterangan (An'ars, 2022), (Anars et al., 2018). Informasi adalah data yang penting yang memberikan pengetahuan yang berguna. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna bagi yang menerimanya (Saputra, 2020b), (Suwarni et al., 2022), (Handayani et al., 2022). Informasi adalah data yang diolah sehingga dapat dijadikan dasar untuk mengambil keputusan yang tepat (Saputra, 2020a).

Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem yang menerima input atau masukan data dan instruksi, mengolah data sesuai dengan instruksi dan mengeluarkan hasilnya (AS & Baihaqi, 2020). Sistem informasi adalah Sistem Informasi adalah kombinasi dari manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mengatur jaringan komunikasi yang penting, proses transaksi tertentu dan rutin, membantu manajemen dan pemakai intern dan ekstern dan menyediakan dasar untuk pengambilan keputusan yang tepat (Akbar, 2019), (Bonar Siregar, 2021), (Budiman & Sidiq, n.d.). Sistem informasi adalah alat untuk menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya (PUSPITASARI, n.d.). Tujuannya adalah untuk memberikan informasi dalam perencanaan, memulai, pengorganisasian, operasional sebuah perusahaan yang melayani sinergi organisasi dalam proses mengendalikan pengambilan keputusan (PRASETYAWAN, n.d.), (an Environmenta, n.d.). Sistem informasi yang diselenggarakan cara untuk mengumpulkan, memasukkan, mengolah, dan menyimpan data dan terorganisir cara untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan dan melaporkan informasi dengan cara yang suatu organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Yuninda, 2020), (Kustinah & Indriawati, 2017). Sistem Informasi merupakan sistem yang mempunyai kemampuan untuk mengumpulkan informasi dari semua sumber dan menggunakan berbagai media untuk menampilkan informasi (Sukawirasa et al., 2008). Sistem informasi merupakan suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dalam kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan (Pinem, 2018), (Endang Woro Kasih, 2018). Sistem informasi adalah sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, membantu dan mendukung kegiatan operasi, bersifat manajerial dari suatu organisasi dan membantu mempermudah penyediaan laporan yang diperlukan (Hafidz, 2021), (Celarier, n.d.), (Cindiyasari, 2017).

METODE

Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

Analisa masalah

Tahapan ini merupakan proses untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada di Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) Ponorogo. Identifikasi dilakukan dengan cara wawancara langsung dengan Kepala SKB yaitu Bapak Arif Pudianto S.H. Hasil dari permasalahan tersebut adalah SKB Ponorogo saat ini masih menggunakan cara manual dalam pengelolaan datanya terutama cara promosi kepada masyarakat dan sulitnya calon mahasiswa yang akan mendaftar ke SKB tersebut. Pada tahap ini pelayan mengajukan usulan yaitu mengembangkan sistem informasi promosi dan pendaftaran online berbasis web.

Desain

Pada tahap ini peneliti melakukan perancangan untuk membuat dan mengkodekan sistem informasi yang diusulkan.

Uji

Tahap ini digunakan untuk menguji sistem yang telah dibangun dan unggah sistem agar sistem berjalan online. Dalam hal ini peneliti menempatkan website Pusat Kegiatan Belajar secara online dengan domain skbponorogo.com.

Penerapan

Pada tahap implementasi, peneliti melakukan pelatihan dan pendampingan kepada admin sistem. Sistem admin diambil dari pegawai masing-masing program di SKB Ponorogo. Sementara itu, pada tahap ini website sepenuhnya diberikan kepada SKB Ponorogo namun jika SKB tersebut masih membutuhkan pelatihan/pendampingan mengenai pengoperasian sistem kami siap membantu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini adalah hasil pengembangan sistem informasi dan administrasi UPT Pusat Kegiatan Ponorogo. Sistem ini digunakan sebagai media promosi dan pendaftaran online SKB Ponorogo. Sistem informasi ini kami buat secara online dengan domain skbponorogo.com. Tujuan dibangunnya sistem ini adalah untuk media promosi dan juga untuk memudahkan calon warga belajar saat mendaftar di SKB Ponorogo. Calon mahasiswa dapat mengakses informasi dan mendaftar dari mana saja dan kapan saja, tidak perlu datang ke SKB Ponorogo. Berikut tampilan halaman utama seperti terlihat pada gambar berikut:



Gambar 1 Tampilan Halaman Utama

Tampilan Profil

Tampilan profil menampilkan tentang profil SKB Ponorogo. Adapun profil yang akan ditampilkan seperti lokasi, sejarah maupun perkembangan SKB.



Gambar 2 Tampilan Profil

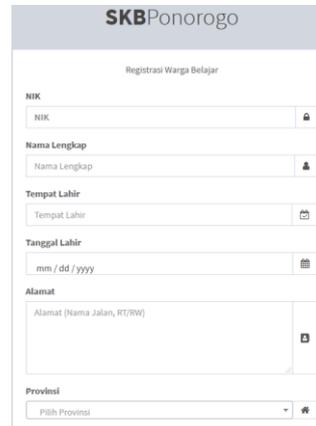
Tampilan Pendaftaran

Tampilan di atas ini merupakan tampilan pendaftaran. Para pendaftar online dapat mendaftarkan diri melalui tampilan ini dengan cara mengisi NIK dan Password.

Gambar 3 Tampilan Pendaftaran

Tampilan Registrasi

Bagi pendaftar online yang belum registrasi secara otomatis tidak bisa log-in pada tampilan pendaftaran, maka diharapkan klik menu registrasi untuk melakukan registrasi, kemudian tampilan di atas ini akan tampil. Pengunjung diminta untuk mengisi data-data yang ada sampai dengan selesai.



The image shows a web form for 'Registrasi Warga Belajar' on the SKB Ponorogo website. The form contains the following fields: NIK (with a search icon), Nama Lengkap (with a search icon), Tempat Lahir (with a location pin icon), Tanggal Lahir (with a calendar icon), Alamat (with a search icon), and Provinsi (a dropdown menu with a search icon).

Gambar 4 Tampilan Registrasi

SIMPULAN

Dengan adanya sistem informasi dan administrasi ini diharapkan masyarakat khususnya Ponorogo dapat lebih mudah mengakses informasi tentang SKB Ponorogo dan mempermudah calon warga untuk mendaftar belajar. Pelatihan dan pendampingan pengoperasian sistem informasi ini juga diharapkan dapat dilaksanakan dengan baik, sehingga informasi yang disajikan dalam sistem selalu terupdate, serta dalam rangka memberikan pelayanan yang baik kepada masyarakat.

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.
- 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 durig 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. *InTradersUluslararası 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 Penguatan 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.