

## **Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Pallet Berbasis Web**

Habib Rizky A.Siregar  
Teknologi Informasi  
habibrizky@gmail.com

### **Abstrak**

Perkembangan teknologi selalu naik kemudian mempengaruhi banyak orang terutama dalam pola pikir mereka yang tidak cenderung menggunakan teknologi tertinggi. Pada CV yang menerima pesanan palet membutuhkan program untuk memesan palet yang bisa membantu dalam pengolahan data sehingga bisa mempermudah pekerjaan mereka. Oleh karena itu penulis mencoba untuk melakukan tugas akhir mengenai program pemesanan barang palet pada CV. Redhen Mandiri yang sekarang hanya menggunakan proses dengan Microsoft Excel. CV. Karena pengolahan data di CV ini masih menggunakan microsoft excel yang membuatnya sangat mungkin terjadi kesalahan atau kesalahan saat melakukan pencatatan data dan pemesanan transaksi, dan membuat laporan tidak terlalu akurat serta membuat data menjadi lambat. Banyak pelanggan, artinya banyak transaksi yang akan di prosesi, sehingga pemilik usaha ini teralihkan untuk menggunakan keunggulan komputer untuk memenuhi kebutuhan dalam pengolahan data dan kemudian solusi terbaik untuk mengatasi masalah ini di CV Redhen Mandiri adalah program komputer yang dapat dilakukan. Semua gerakan lebih efektif dan efisien dalam aktivitas CV.

**Kata Kunci:** Teknologi, Pencatatan, Pengolahan, Program.

---

### **PENDAHULUAN**

Palet merupakan media carrier bagi kegiatan ekspor, transit barang atau perpindahan dari suatu tempat ketempat lain, namun merupakan produk yang sangat penting dalam aktivitas bisnis. Tanpa menggunakan palet otomatis hal ini akan memperlambat proses pekerjaan, baik pada saat penanganan didalam gudang, memuat barang kedalam kontainer, ataupun unuk perpindahan produk dari suatu tempat ke tempat lain (Savestra et al., 2021), (Supriadi & Oswari, 2020), (Putri et al., 2021). Selain itu akan membutuhkan tenaga kerja yang lebih lebih banyak sehingga akan lebih banyak uang yang harus disiapkan untuk itu yang otomatis akan meningkatkan harga jual produk, sehingga semakin tidak kompetitif. Persediaan barang merupakan salah satu aktivitas kerja yang penting bagi perusahaan dagang, karena persediaan barang merupakan unsur utama dalam bidang perdagangan (Marlyna, 2017), (V. A. D. Safitri & Anggara, 2019), (V. A. Safitri et al., 2020). Begitu juga dengan palet, merupakan salah satu produk yang penting bagi aktivitas dan mobilitas perusahaan yang harus digunakan. Dalam perkembangan ilmu teknologi yang semakin pesat sekarang ini pun, pengaruh jasa dan informasi dikattakan sangat maju disamping ilmu disiplin lainnya (Heaverly & EWK, 2020), (AS & Baihaqi, 2020), (Akbar, 2019). Komputer memegang peranan penting bagi kehidupan manusia, cara kerja komputer lebih cepat dibandingkan manusia (Saputra, 2020a), (PRASETYAWAN, n.d.), (an Environmenta, n.d.). Sekarang komputer memiliki ketelitian dan proses yang lebih cepat dan tepat. Dalam proses pengolahan data salah satu hal yang teramat penting yang harus diperhatikan adalah sistem penanganannya. Penanganan secara manual akan mengakibatkan

biaya, waktu, dan tenaga yang cukup banyak. Untuk menanggulangi hal tersebut dianjurkan (Kustinah & Indriawati, 2017), (SETIYANTO, 2016), (V. A. Safitri et al., 2019). Memakai sistem peralatan komputer yang memakai aplikasi programnya. Peranaan komputer semakin maju, hampir setiap perusahaan besar selalu menggunakan komputer, bahkan perusahaan kecil pada saat ini mulai melangkah pada komputerisasi. CV. Redhen Mandiri merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang Trading Palet. Sitem pemesanan palet yang ada pada CV (Sukawirasa et al., 2008), (Budiman & Sidiq, n.d.), (PUSPITASARI, n.d.). Redhen Mandiri sudah menggunakan komputer namun hanya mengandalkan aplikasi pengolah data dan angka yaitu Microsoft Excel (Isnain et al., 2021), (Yuninda, 2020), (Handayani et al., 2022). Meskipun sudah menggunakan komputer tetap saja masih terdapat kendala-kendala yang terjadi, seperti kesalahan perhitungan dan penyampaian laporan yang memerlukan waktu yang lama karena pengolahan data yang masih dilakukan secara manual (Pramita et al., n.d.), (Songati, 2018), (Hasan, 2018). Untuk mengatasi kendala-kendala tersebut, maka penulis membuat suatu sistem informasi berbasis komputerisasi agar dapat mengurangi permasalahan dalam pemesanan palet serta mendukung proses operasional CV. Redhen Mandiri.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Sistem Informasi**

Sistem informasi sebagai sekumpulan organisasi yang ada pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan untuk mengendalikan organisasi (Bertarina & Arianto, 2021), (Agustina & Bertarina, 2022), (Sanjaya et al., 2014). Selanjutnya, sistem informasi diartikan sebagai sistem informasi yang sering digunakan menurut kepada interaksi antara orang, proses, algoritmik, data dan teknologi (BRONDONG, n.d.), (NASIONAL, n.d.), (Amin, 2020), (Endang Woro Kasih, 2018). Jadi, sistem informasi adalah sekumpulan organisasi yang memberikan informasi untuk mengendalikan organisasi yang di dalamnya terdapat interaksi antara orang, proses, algoritmik, data dan teknologi (Kurniawan, 2020), (Anars et al., 2018), (Saputra, 2020b), (Suwarni et al., 2022).

### **Pendukung Atau Pemeliharaan**

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user (Mathar et al., 2021), (Rossi et al., 2021), (Susanto et al., 2021), (An'ars, 2022). Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru (Alita, 2021; Firzatullah, 2021; Masarrang et al., 2015). Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan lunak yang sudah ada, tapi tidak membuat perangkat lunak baru (Damayanti et al., 2021), (Mata, 2022), (Hendrastuty, 2021).

### **Website**

Website dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang berisi informasi data digital baik berupa text, gambar, animasi (Hafidz, 2021), (Bonar Siregar, 2021), (Styawati et al., 2021). suara, dan video atau gabungan dari semuanya yang disediakan melalui jalur koneksi internet sehingga dapat diakses dan dilihat oleh semua orang di seluruh dunia (Dharma et al., 2020), (Pinem, 2018), (Celarier, n.d.).

## **Pengujian Program**

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logika dan fungsionalitas dan memastikan bahwa semua bagian sudah di uji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan (Cindiyasari, 2017), (CS, 2019), (Aditomo Mahardika Putra, 2021).

## **METODE**

Teknik yang digunakan peneliti untuk pengumpulan data adalah dengan observasi, wawancara, studi pustaka dan studi literatur.

### **Observasi**

observasi sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang nampak pada objek penelitian. Observasi dalam penelitian ini dilakukan di C.V Redhen Mandiri, yang menjadi objek penelitian untuk mendapatkan gambaran secara langsung tentang kegiatan pemesanan palet. Dengan observasi, dapat mengetahui kelemahan–kelemahan yang terjadi. Diantara kelemahannya ialah masih digunakannya sistem manual/pencatatan, perhitungan jumlah pemasukan dan pengeluaran persediaan suku cadang yang di sebabkan karena adanya penjualan suku cadang dan laporan yang membutuhkan waktu yang lama sehingga dapat menyebabkan kesalahan perhitungan.

### **Wawancara**

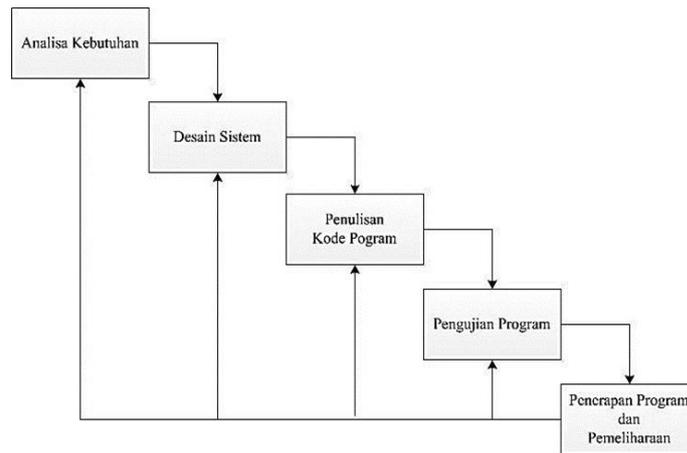
Wawancara adalah cara pengumpulan data dengan cara tanya jawab secara langsung bertatap muka. Wawancara dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data tentang permasalahan, dan tanggapan owner C.V Redhen Mandiri dalam masalah pemesanan palet yang dilakukan secara komputerisasi.

### **Studi Pustaka**

Studi pustaka adalah suatu metode pengumpulan data dengan menggunakan data dengan menggunakan buku–buku sebagai referensi dalam penulisan.

### **Waterfall model**

Metode waterfall sering juga disebut model Sekuensial Linear (Sequential Linear) atau alur hidup klasik (Classic Life Cycle), Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung (support).



Gambar 1 Model Waterfall

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisa Kebutuhan

Analisa kebutuhan proses mengidentifikasi dan menguraikan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat dicari solusi memecahkannya.

### Kebutuhan secara fungsional

Merupakan yang akan dilakukan oleh sistem untuk menampilkan aplikasi program yang akan dibuat.

- a) Sistem dapat melakukan pengelolaan data user.
- b) Sistem dapat melakukan pengelohan barang masuk (income)
- c) Sistem dapat melakukan pengolahan data supplier.
- d) Sistem dapat melakukan pengolahan data customer.
- e) Sistem dapat melakukan pengelohan data material.
- f) Sistem dapat melakukan pengelohan data order.
- g) Sistem dapat melakukan pengolahan data purchase order
- h) Sistem dapat melakukan pengelohan data transaksi penjualan.
- i) Sistem dapat memberikan data laporan.

### Kebutuhan Secara Kinerja

Tabel 1. Kebutuhan Secara Kinerja

Sistem Lama	Sistem Baru
Belum memiliki proses pengolahan data yang terkomputerisasi.	Dengan adanya aplikasi pengolahan data dapat mempermudah dan disesuaikan dengan kebutuhan.
Informasi stock barang yang sering	Informasi data stock barang

tidak relevan dan tidak akurat.	dengan yang cepat dan akurat.
Penyajian laporan yang membutuhkan waktu dalam pembuatan laporan.	Menyajikan laporan yang diaksestepat waktu dan sesuai yang diinginkan oleh owner.

### Rancangan User Interface



Gambar 2 Menu Login dan Customer



Gambar 3 Menu Supplier dan Menu Order

### SIMPULAN

Dengan adanya sistem komputerisasi pemesanan palet pada CV. Redhen Mandiri, proses pemesanan dan pengolahan data dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam pekerjaan. Memudahkan proses transaksi antara CV. Redhen Mandiri dengan konsumen. Dapat mempercepat proses penginputan data user, data customer, data supplier atau data palet, serta pembuatan laporan kepada pihak pemilik CV. Redhen Mandiri, dan juga dapat meminimumkan kesalahan- kesalahan diwaktu penginputan.

## 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/10.471119/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.
- Alita, D. (2021). Multiclass SVM Algorithm for Sarcasm Text in Twitter. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 8(1), 118–128. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v8i1.646>
- 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>
- Firzatullah, R. M. (2021). Menggunakan Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Uang Kuliah Tunggal Universitas XYZ Menggunakan Algoritma Backpropagation. *Petir*, 14(2), 170–180. <https://doi.org/10.33322/petir.v14i2.996>
- 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.
- Masarrang, M., Yudaningtyas, E., & Naba, A. (2015). Peramalan Beban Jangka Panjang Sistem Kelistrikan Kota Palu Menggunakan Metode Logika Fuzzy. *Jurnal EECCIS*, 9(1), 13–18.
- 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 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.