# APLIKASI KONSULTASI BERBASIS ONLINE PADA PUSAT PELAYANAN KELUARGA SEJAHTERAPPKS SIGER KENCANA

Umi Ngarofah<sup>1)</sup>, Angga Bayu Santoso<sup>2)</sup>
<sup>1,2</sup>Sistem Informasi
\*)angga.bayusantoso98@gmail.com

#### **Abstrak**

Pelayanan Pusat Pelayanan Keluarga Sejahtera Siger Kencana belum banyak dikenal oleh masyarakat karena proses penyebaran informasi belum tersampaikan dengan baik. Proses konsultasi harus dilakukan secara tatap muka membuat klien tidak dapat melakukan konsultasi karena alasan internal. Selain itu pengarsipan laporan konsultasi klien menyulitkan konselor saat mencari data riwayat konsultasi klien. Perancangan aplikasi konsultasi berbasis *online* (studi kasus pada Pusat Pelayanan Keluarga Sejahtera/PPKS Siger Kencana) menggunakan metode *prototype* dan metode analisa menggunakan metode PIECES. Perancangan aplikasi mengunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *database*. Perancangan *interface* untuk memudahkan pemahaman penggambaran sistem tersebut. Untuk mengatasi permasalahan pada Pusat Pelayanan Keluarga Sejahtera untuk penyebaran informasi, serta membantu proses konsultasi maka dibuat aplikasi berbasis *online* yang akan memudahkan masyarakat untuk mendapatkan informasi dan Pusat Pelayanan Keluarga Sejahtera dalam mengelola informasi serta pelayanan konsultasi.

**Kata Kunci:** Aplikasi Konsultasi, *Online*, PIECES, *Prototype* dan *MySQL* 

#### **PENDAHULUAN**

Setiap keluarga pasti pernah menghadapi masalah baik masalah Balita, Anak, Remaja, Dewasa, masalah-masalah yang berkaitan dengan pernikahan serta Lansia(CS, 2019),(Aditomo Mahardika Putra, 2021),(Savestra et al., 2021). Adapun masalah-masalah nyata tersebut disebabkan oleh lemahnya pengetahuan orang tua terhadap tumbuh kembang balita, masalah Triad KRR (Kespro, Napza, HIV & Aids) pada remaja, pengetahuan tentang kehidupan berkeluarga bagi calon pasangan suami istri & kurang dimaksimalkannya peran Lanjut Usia (Lansia) (Marlyna, 2017),(Mata, 2022). Pusat Pelayanan Keluarga Sejahtera (PPKS) Siger Kencana Perwakilan BKKBN Provinsi Lampung, merupakan wadah kegiatan dan atau rangkaian untuk memberikan pelayanan keluarga dan masyarakat umum melalui pemberian layanan data dan informasi KKB, layanan konsultasi, konseling, bimbingan dan fasilitasi bagi seluruh masyarakat di Provinsi

Lampung(AS & Baihaqi, 2020),(Akbar, 2019),(SETIYANTO, 2016). Sistem yang ada saat ini yaitu klien datang ke Pusat Pelayanan Keluarga Sejahtera dan mengisi identitas pada buku tamu, selanjutnya klien dapat melakukan proses konsultasi secara tatap muka dan konselor akan langsung memberikan masukan/bimbingan (Rossi et al., 2021),(Susanto et al., 2021),(Pramita et al., n.d.). Setelah proses konsultasi selesai, Konselor akan mengisi form pelaporan klien sebagai arsip. Form pelaporan klien akan diarsipkan secara berkala, sehingga pencarian data riwayat konsultasi harus mencari satu persatu dari dokumen arsip. Layanan konsultasi dari pemerintah yang dijalankan oleh Pusat Pelayanan Keluarga Sejahtera ini bersifat gratis untuk semua kalangan, namun layanan ini belum dimanfaatkan dengan baik oleh masyarakat (Saputra, 2020a), (Heaverly & EWK, 2020), (Isnain et al., 2021),(V. A. Safitri et al., 2019). Permasalahan utama yaitu sumber informasi belum tersampaikan dengan baik, sehingga masih banyak masyarakat tidak mengetahui tentang Pusat Pelayanan Keluarga Sejahtera, layanan serta manfaatnya. Permasalahan lain yang menjadi kendala yaitu kesibukan masyarakat yang tidak memiliki waktu luang di jam kerja dan sebagian besar orang merasa enggan/malu untuk berkonsultasi kepada orang lain secara langsung. Internet merupakan salah satu sumber informasi dan mampu berperan sebagai media komunikasi yang dapat diakses oleh siapa saja dan kapan saja. Berdasarkan permasalahan tersebut maka akan dilakukan penelitian Aplikasi Konsultasi Berbasis Online Pada Pusat Pelayanan Keluarga Sejahterappks Siger Kencana.

#### KAJIAN PUSTAKA

## Pengertian Aplikasi

Aplikasi adalah komponen yang berguna melakukan pengolahan data maupun kegiatan-kegiatan seperti pembuatan dokumen atau pengolahan data(Yuninda, 2020), (Kustinah & Indriawati, 2017), (Sukawirasa et al., 2008). Aplikasi adalah suatu kelompok file (*form, class, report*) yang bertujuan untuk melakukan aktivitas tertentu yang saling terkait, misalnya aplikasi payroll, aplikasi fixed asset, dan lain-lain. Aplikasi berasal dari kata application yang artinya penerapan lamaran penggunaan (Saputra, 2020b),(Suwarni et al., 2022), (BRONDONG, n.d.),(NASIONAL, n.d.).

## Pengertian Aplikasi Website

Aplikasi web adalah jenis aplikasi yang diakses melalui *browser*, misalnya *internet explorer* dan *mozila firefox*. Aplikasi Web merupakan aplikasi yang berjalan diberbagai browser seperti internet Explorer, Mozilla, Opera dan sebagainya (Bertarina & Arianto, 2021), (Agustina & Bertarina, 2022), (Pinem, 2018),(Endang Woro Kasih, 2018). Sedangkan menurut aplikasi web adalah sebuah sistem informasi yang mendukung interaksi pengguna melalu antarmuka berbasis web (Putri et al., 2021),(Celarier, n.d.),(Cindiyasari, 2017).

## Pengertian Konsultasi

Proses pemberian bantuan yang dilakukan oleh orang yang ahli kepada seorang atau beberapa orang individu baik anak-anak, remaja, maupun dewasa; agar orang yang dibimbing dapat mengembangkan kemampuan dirinya sendiri dan mandiri; dengan memanfaatkan kekuatan individu dan sarana yang adadan dapat dikembangkan, berdasarkan norma-norma yang berlaku (Budiman & Sidiq, n.d.),(Amin, 2020),(Supriadi & Oswari, 2020).

#### Pengertian Website

Website dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi dari teks, data gambar, data animasi, suara, video dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terkait, dimana masing-masing dihubungkan dengan jaingan-jaringan halaman (hiperlink) (Styawati et al., 2021), (Bonar Siregar, 2021), (Anars et al., 2018), (Hendrastuty, 2021).

#### Pengertian MySQL

MySQL (My Structured Query Language) adalah merupakan database yang berbasis server. Anda bisa menggunakan database MySQL apabila memiliki izin hak akses didalamnya. Hal ini seperti halnya pada saat anda hendak menggunakan klien MySQL untuk masuk pada server MySQL (PUSPITASARI, n.d.),(PRASETYAWAN, n.d.),(Damayanti et al., 2021), (An'ars, 2022).

## Pengertian HTML

HTML merupakan kependekan dari *Hyper Text msrkup language*, sebuah *file* teks yang berisi tag-tag markup untuk memberitahukan *browser* bagaimana harus menampilkan sebuah halaman (an Environmenta, n.d.), (Hafidz, 2021), (Sanjaya et al., 2014), (Songati, 2018). Salah satu kelebihan utama HTML temuan Berners-Lee adalah hyperlink. Hiperlink ini membuat dokumen bisa saling terhubung via internet tanpa harus melakukan verifikasi apakah linknya valid atau tidak (Kurniawan, 2020),(Mathar et al., 2021), (Handayani et al., 2022).

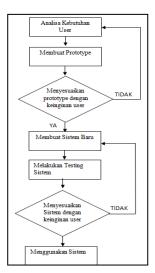
## Pengertian PHP (Personal Home Page)

PHP adalah salah satu bahasa *server side* yang di desain khusus untuk aplikasi web. PHP dapat diarsipkan diantara bahasa HTML dan karena bahasa *server side*, maka bahasa PHP akan di eksekusi di *server* sehingga yang dikirimkan ke *browser* adalah hasil jadi dalam bentuk HTML dan kode PHP tidak akan terlihat (Hasan, 2018), (Dharma et al., 2020), (V. A. D. Safitri & Anggara, 2019), (V. A. Safitri et al., 2020).

#### **METODE**

# Metode Prototype

*Prototype* adalah proses iteratif dalam pengembangan sistem dimana kebutuhan diubah kedalam sistem yang bekerja (*working sistem*) yang secara terus menerus diperbaiki melalui kerjasama antara pengguna dan analis.

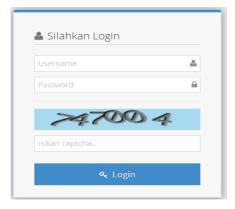


**Gambar 1** Tahapan Metode *Prototype* 

## HASIL DAN PEMBAHASAN

## Tampilan Form Login

Menu *form login* disini hanya dapat digunakan oleh *Customer Service*, Konselor, dan Pimpinan sebelum masuk kedalam aplikasi. Adapun tampilan halaman *login* dapat dilihat pada gambar 2 sebagai berikut :



Gambar 2 Tampilan Form Login

# Tampilan Form Menu Utama Customer Service

Menu utama atau Beranda merupakan tampilan awal setelah *Customer Service* melakukan *login*. Adapun tampilan halaman utama *customer service* dapat dilihat pada gambar 3 sebagai berikut :

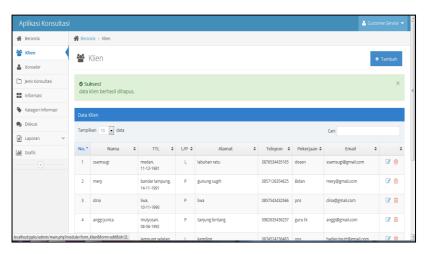


Gambar 3 Tampilan Form Menu Utama Customer Service

# Tampilan Form Menu Klien

6

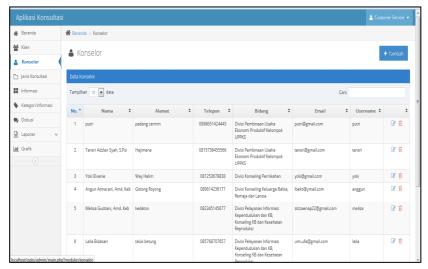
Menu Klien berisi tabel data klien yang telah terdaftar dalam aplikasi, tersedia tombol tambah agar *customer service* dapat meng*input*kan data klien baru. Adapun tampilan halaman menu klien dapat dilihat pada gambar 4 sebagai berikut :



Gambar 4 Tampilan Form Menu Klien

# Tampilan Form Menu Konselor

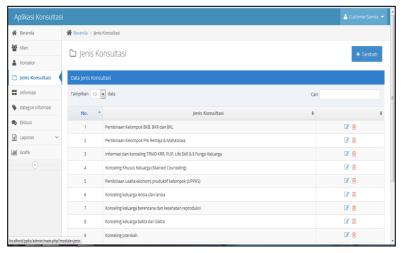
Menu konselor berisi tabel data konselor yang telah di*input*kan kedalam aplikasi oleh *Customer Service*. Adapun tampilan halaman menu konselor dapat dilihat pada gambar 5 sebagai berikut :



Gambar 5 Tampilan Form Menu Konselor

# Tampilan Form Menu Jenis Konsultasi

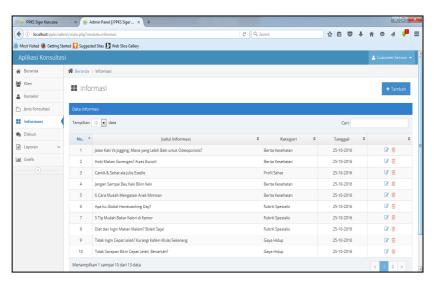
Menu Jenis Konsultasi berisi tabel jenis konsultasi yang telah diinpukan ke dalam aplikasi oleh *Customer Service*. Adapun tampilan halaman menu jenis konsultasi dapat dilihat pada gambar 6 sebagai berikut :



Gambar 6 Tampilan Form Menu Jenis Konsultasi

# Tampilan Form Menu Informasi

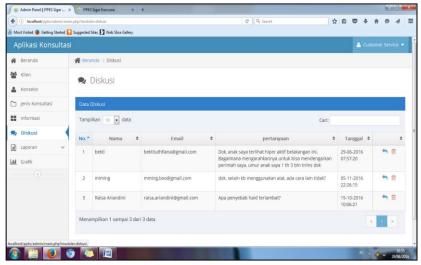
Menu informasi berisi tabel data informasi yang telah di*input*kan kedalam aplikasi oleh *Customer Service*, dan akan ditampilkan pada menu Beranda dan menu Informasi pada aplikasi untuk klien. Adapun tampilan menu informasi dapat dilihat pada gambar 7 sebagai berikut :



Gambar 7 Tampilan Form Menu Informasi

# Tampilan Form Menu Diskusi

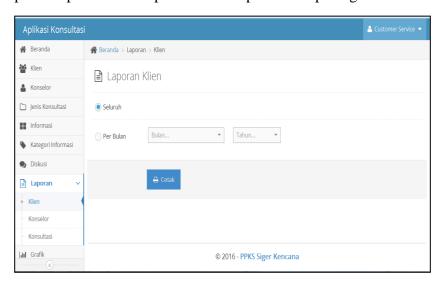
Menu Diskusi berisi tabel data diskusi yang telah masuk pada aplikasi yang diinputkan oleh klien. Adapun tampilan menu diskusi dapat dilihat pada gambar 8 sebagai berikut :



Gambar 8 Tampilan Form Menu Diskusi

# Tampilan Form Menu Laporan Klien

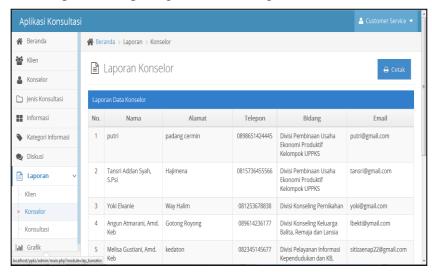
Menu Laporan Klien digunakan untuk mencetak data klien yang telah terdaftar dalam aplikasi. Adapun tampilan menu laporan klien dapat dilihat pada gambar 9 sebagai berikut :



Gambar 9 Tampilan Form Menu Laporan Klien

# Tampilan Form Menu Laporan Konselor

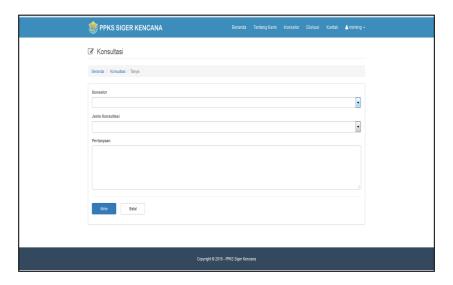
Menu Laporan Konselor berisi tabel data konselor yang telah di*input*kan kedalam aplikasi dan dapat digunakan untuk mencetak laporan data konselor. Adapun tampilan menu laporan konselor dapat dilihat pada gambar 10 sebagai berikut :



Gambar 10 Tampilan Form Menu Laporan Konselor

# Tampilan Form Menu Konsultasi

Konsultasi hanya dapat dilakukan oleh klien yang telah terdaftar sebelumnya dan telah melakukan *login*. Adapun tampilan menu kosnultasi dapat dilihat pada gambar 11 sebagai berikut :



Gambar 11 Tampilan Form Menu Konsultasi

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian terhadap aplikasi konsultasi berbasis *online* pada pusat Pelayanan Keluarga Sejahtera Siger Kencana, maka dapat diambil kesimpulan yaitu:

- 1. Dengan adanya aplikasi konsultasi secara *online*, maka proses konsultasi tidak harus dilakukan di Pusat Pelayanan Keluarga Sejahtera. Hal ini mempermudah klien untuk melakukan konsultasi, dan mempermudah *customer service*, konselor, dan pimpinan untuk mengelola sistem.
- 2. Aplikasi konsultasi dapat menyajikan laporan konsultasi saat dibutuhkan dapat langsung dicetak. Pencarian data konsultasi lebih mudah melalui database.

#### **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*, *I*(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 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 aplication 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.