

Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Untuk Meningkatkan Efisiensi Biaya CV. Damanique And Partners

Ahmad Nurul Fajri
Sistem Informasi Akuntansi
nurulfajri@gmail.com

Abstrak

CV. Damanique & Partners merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa konsultasi pajak dan akuntansi yang berpusat di Bandar Lampung dan memiliki beberapa cabang yang tersebar di berbagai provinsi. Pada Perusahaan ini, terdapat sistem penggajian yang menunjang proses pembagian gaji pada semua karyawan dengan sistem terpusat, dimana semua gaji dari karyawan (termasuk karyawan cabang) akan dihitung di pusat kemudian hasil perhitungan baru akan di buat slip gaji yang mendasari besaran gaji dan tunjangan masing-masing karyawan. Proses penggajian ini memiliki banyak kendala dalam pengoperasian nya diantaranya, resiko kekliruan yang tinggi, proses komplain yang memakan waktu lama (jika terjadi kesalahan) dan lamanya penyebaran informasi dari proses tersebut yang berimbas pada biaya pada proses ini bertambah. Hal-hal tersebut yang mendasari penelitian Sistem Informasi yang tetap, cepat dan dapat menyebarkan informasi secara bersamaan ke setiap karyawan. Pengembangan sistem menggunakan metode Waterfall, dan menggunakan UML sebagai tools untuk menganalisis sistem yang akan dibuat. Implementasi berbasis Web menggunakan framework Codeigniter 3.2.1 , Visual Studio Code sebagai text editor, dan MySql sebagai sistem manajemen basisdata yang digunakan dengan bantuan aplikasi Xampp. Hasil pengujian dari proses perancangan ini dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Pada CV. Damanique & Partners dapat meminimalisir masalah yang timbul sehingga dapat mengurangi biaya dalam proses ini sehingga menjadi efisien.

Kata kunci : Mysqli,Perhitungan Gaji,Penghitungan Insentif, Sistem Informasi Akuntansi, UML, Waterfall.

PENDAHULUAN

Individu produktif yang bekerja sebagai penggerak suatu organisasi atau perusahaan disebut Sumber daya manusia. Peranan sumber daya manusia sebagai penggerak memiliki pengaruh yang besar dalam berjalan nya suatu organisasi atau perusahaan, terutama dalam segi produktifitas (Hendrastuty, 2021),(Styawati et al., 2021),(Dharma et al., 2020). Selama perusahaan berjalan dan tetap beroperasi produktifitas harus tetap berlangsung dan dijaga keberlangsungannya (V. A. D. Safitri & Anggara, 2019),(V. A. Safitri et al., 2020). Dalam berjalan nya perusahaan dengan memanfaatkan sumber daya manusia, penggajian menjadi bagian penting, karena dalam berjalan nya perusahaan, penggajian berperan sebagai sumber motivasi kerja para karyawan sehingga penggajian memegang peranan penting dalam hal produktifitas, maka dari itu penggajian adalah bagian yang sangat penting dan juga sensitif (Supriadi & Oswari, 2020),(Putri et al., 2021),(Rossi et al., 2021). Gaji adalah balas jasa yang berbentuk uang yang diterima oleh karyawan sebagai konsekuensi dari statusnya sebagai karyawan yang memberikan kontribusi untuk mencapai tujuan perusahaan (Susanto et al., 2021),(Pramita et al., n.d.). Kesensitifan penggajian bahkan dapat memberikan dampak secara langsung pada produktifitas dan kinerja karyawan, oleh karena itu pengolahan gaji dilakukan secara seksama dan hati – hati (Bertarina & Arianto, 2021),(Agustina & Bertarina,

2022),(Sanjaya et al., 2014). Agar dapat menjaga kestabilan produktifitas suatu perusahaan, proses penggajian haruslah transparan dan dapat di pertanggung jawabkan oleh bagian penggajian kepada setiap karyawan. Banyak perusahaan menggunakan printout yang di cetak oleh bagian penggajian (slip gaji) untuk menjadi bukti dan juga rincian dari gaji yang diberikan oleh perusahaan. Setiap karyawan dapat memeriksa dan juga dapat melaporkan jika ada kekeliruan yang terjadi ketidaksesuaian pemberian gaji (Songati, 2018),(Hasan, 2018). Saat beroperasi Damanique and partners memiliki dua divisi khusus yaitu divisi PPh dan PPN, Damanique and partner juga memiliki satu divisi umum yaitu divisi lapangan. Divisi – divisi tersebut memerankan fungsi nya masing – masing dengan tujuan yang berbeda beda, setiap divisi juga tersebar diberbeagai cabang dari Damanique and partner (Kurniawan, 2020),(Mathar et al., 2021),(Damayanti et al., 2021). Cabang Damanique and partner yang banyak, menimbulkan kesulitan bagi para karyawan untuk mendapatkan detail dari gaji, apalagi dengan sistem penggajian terpusat milik damanique and partner yang cukup menyulitkan saat terjadinya kesalahan dan diperlukan perbaikan pada hasil pengelolaan gaji (An'ars, 2022),(Anars et al., 2018). Kesulitan tersebut juga dibarengi dengan banyak nya penggunaan sumberdaya pada pengelolaan gaji yang menyebabkan penambahan biaya yang seharusnya bisa diminimalisir sehingga lebih efisien. Kemajuan teknologi informasi menghasilkan kemampuan pengolahan informasi yang cepat dan akurat, di semua jenis perusahaan (Saputra, 2020b),(Suwarni et al., 2022),(Handayani et al., 2022). Peranan teknologi informasi membantu banyak aspek yang diperlukan oleh setiap perusahaan (Saputra, 2020a),(AS & Baihaqi, 2020). Karena adanya teknologi informasi banyak perusahaan terbantu dan menimbulkan banyak dampak positif di berbagai sisi (Akbar, 2019),(Bonar Siregar, 2021),(Budiman & Sidiq, n.d.). Salah satu alasan dibutuhkan nya teknologi informasi adalah untuk menjawab masalah – masalah yang timbul diperusahaan sehingga perusahaan dapat berjalan tanpa terkendala (PUSPITASARI, n.d.),(PRASETYAWAN, n.d.).

KAJIAN PUSTAKA

Sistem

Sistem merupakan suatu objek yang saling berhubungan dan bersama-sama melakukan kegiatan untuk menyelesaikan suatu tujuan bersama (Sukawirasa et al., 2008),(Hafidz, 2021). tahap implementasi memiliki beberapa tujuan yaitu untuk melakukan kegiatan spesifikasi rancangan kedalam kegiatan sebenarnya. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap implementasi yaitu: Pembuatan program dan pengujian (*programing and testing*), pelatihan (*training*), Perubahan Sistem (*Changeover System*) (an Environmenta, n.d.),(Yuninda, 2020),(Kustinah & Indriawati, 2017).

Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya serta sebagai bahan pertimbangan manajemen untuk mengambil keputusan. Informasi ibarat darah yang mengalir di dalam tubuh suatu organisasi (Celarier, n.d.),(Cindiyasari, 2017),(CS, 2019).

Anilisis Sistem

Analisa sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya (Aditomo Mahardika Putra, 2021),(Savestra et al., 2021). Analisis sistem dilakukan untuk mengetahui masalah apa yang sedang dihadapi oleh suatu perusahaan yang berguna untuk membandingkan dan membuat alternatif-alternatif yang diberikan pada sistem baru (BRONDONG, n.d.),(NASIONAL, n.d.),(Amin, 2020).

UML (Unified Model Language)

“*Use Case Diagram* merupakan pemodelan untuk mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara besar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu (Heaverly & EWK, 2020),(Isnain et al., 2021). *Class diagram* merupakan gambaran dari stuktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Menurut *Activity Diagram* adalah diagram aktivitas yang menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem (SETIYANTO, 2016),(Marlyna, 2017).

Penggajian

Gaji sebagai balas jasa yang berbentuk uang yang diterima oleh karyawan sebagai konsekuensi dari statusnya sebagai karyawan yang memberikan kontribusi untuk mencapai tujuan perusahaan. Gaji sebagai pembayaran atas penyerahan jasa yang dilakukan oleh karyawan yang mempunyai jenjang jabatan manajer dan umumnya diberikan secara periodik bulanan (V. A. Safitri et al., 2019),(Pinem, 2018).

Java

Java adalah bahasa pemrograman yang dapat dijalankan di berbagai komputer maupun telepon genggam. bahasa ini banyak mengadopsi sintaksis yang terdapat pada C dan C++ java merupakan bahasa pemrograman yang bersifat umum atau nonspesifik dan secara khusus di desain untuk memanfaatkan implementasi seminimal mungkin (Endang Woro Kasih, 2018),(Mata, 2022).

NetBeans

NetBeans adalah salah satu aplikasi IDE yang di gunakan oleh developer software komputer untuk menulis meng-compile, mencari kesalahan dan menyebarkan program (Anisa Martadala et al., 2021), (Hendrastuty et al., 2021), (Yolanda & Neneng, 2021). NetBeans merupakan salah satu editor dari sebuah aplikasi Integrated Development Environment (IDE) yang berbasiskan Java dari sun microsystem yang berjalan diatas sering dan banyak digunakan sekarang sebagai editor untuk berbagai bahasa pemrograman (Ariyanti et al., 2020),(Novitasari et al., 2021), (Bagus Gede Sarasvananda & Komang Arya Ganda Wiguna, 2021).

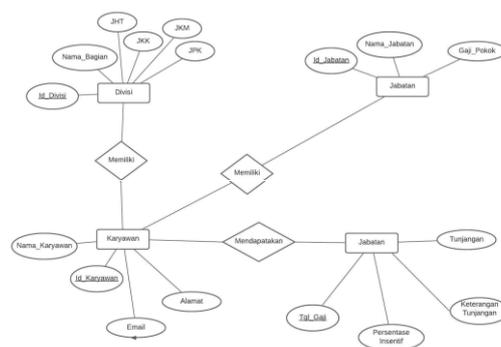
MySQL

SQL (*Structur Query Language*) merupakan bahasa yang banyak digunakan dalam berbagai produk database (Prasetyo & Suharyanto, 2019). MySQL pertama kali dibuat dan dikembangkan di Swedia, yaitu oleh David Axmark, Allan Larson, dan Michael “Monty” Widenius (Angraini et al., 2020). Mereka mengembangkan MySQL sejak tahun 1980-an (Novitasari et al., 2021), (Ahluwalia, 2020).

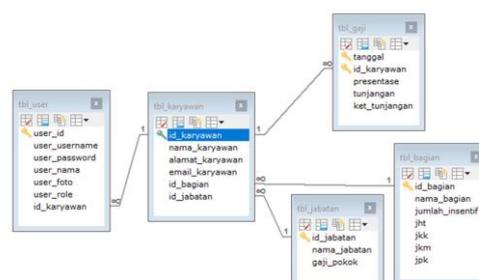
METODE

ERD (*Entity Relational Diagram*)

Basis data adalah data yang di kelola dan disusun untuk menjadi basis dari suatu aplikasi yang akan dibuat. ERD adalah dasar dari pembuatan basis data tersebut. Entitas – entitas yang di temui dalam sistem fisik dibuatkan model bagannya sehingga mudah untuk diimplementasikan pada basis data.



Gambar 1 Konteks Diagram

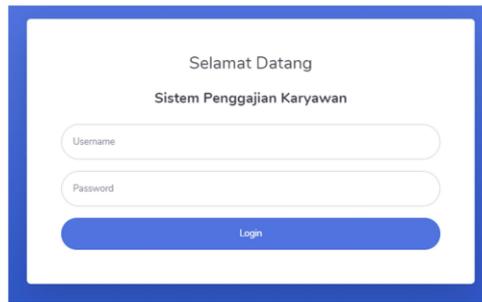


Gambar 2 Relasi Tabel

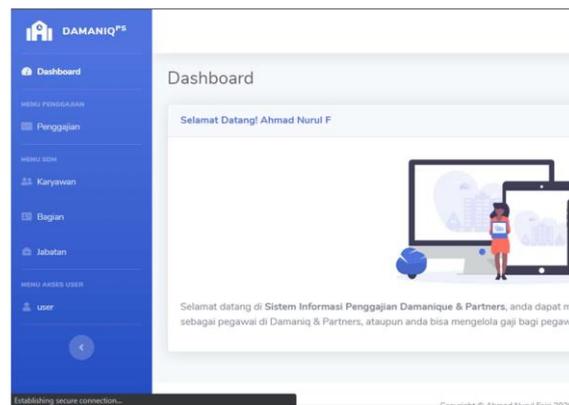
HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi

Tampilan Interface



Gambar 3 Tampilan Login



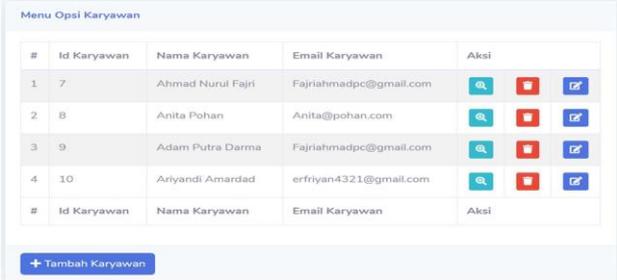
Gambar 4 Tampilan Utama

#	Id Bagian	Nama Bagian	Jumlah Insentif	JHT	JUK	JOK	JPK	Aksi
1	1	Spesial	3,000,000.00	3.7	5.4	0.3	6	[Red X] [Blue Plus]
2	2	Manajemen	3,000,000.00	0	0	0	0	[Red X] [Blue Plus]
3	4	PPH	5,000,000.00	0	0	0	0	[Red X] [Blue Plus]
4	5	PPH	1,200,000.00	0	0	0	0	[Red X] [Blue Plus]

Gambar 5 Tampilan Halaman Form Data Kelola Bagian

#	Id Jabatan	Nama Jabatan	Gaji Pokok	Aksi
1	1	nonsupervisor	3000000	[Red X] [Blue Plus]
2	2	supervisor	4000000	[Red X] [Blue Plus]

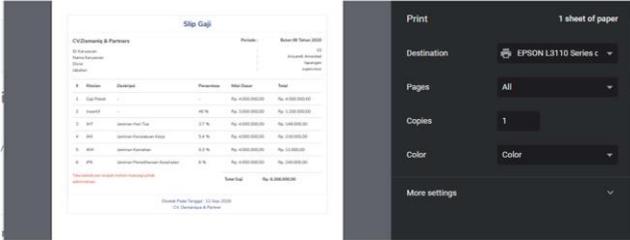
Gambar 6 Tampilan Halaman Jabatan



#	Id Karyawan	Nama Karyawan	Email Karyawan	Aksi
1	7	Ahmad Nurul Fajri	Fajriahmadpc@gmail.com	  
2	8	Anita Pohan	Anita@pohan.com	  
3	9	Adam Putra Darma	Fajriahmadpc@gmail.com	  
4	10	Ariyandi Amardad	erfryan4321@gmail.com	  
#	Id Karyawan	Nama Karyawan	Email Karyawan	Aksi

+ Tambah Karyawan

Gambar 7 Tampilan Halaman Karyawan



#	Item	Detail	Persentase	Metode	Tipe
1	Gaji Pokok			Rp. 4.000.000,00	Rp. 4.000.000,00
2	Jahit		4%	Rp. 160.000,00	Rp. 1.600.000,00
3	Uang		2%	Rp. 80.000,00	Rp. 800.000,00
4	Uang		3%	Rp. 120.000,00	Rp. 1.200.000,00
5	Uang		0,5%	Rp. 20.000,00	Rp. 200.000,00
6	Uang		0%	Rp. 0,000.000,00	Rp. 0,000.000,00

Print 1 sheet of paper
Destination: EPSON L3110 Series c
Pages: All
Copies: 1
Color: Color
More settings

Gambar 8 Tampilan Laporan Gaji

SIMPULAN DAN SARAN

Proses pembangunan aplikasi dilakukan dengan memperhatikan faktor yang mempengaruhi proses penggajian pada CV. Damaniq And Partners. Aplikasi yang dibangun dapat mengelola data penggajian dengan tepat dan akurat. Aplikasi yang dibangun dapat menurunkan biaya dan waktu yang dibutuhkan dalam pengelolaan.

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.
- Ahluwalia, L. (2020). EMPOWERMENT LEADERSHIP AND PERFORMANCE: ANTECEDENTS. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 7(1), 283. http://www.nostarch.com/javascriptforkids%0Ahttp://www.investopedia.com/terms/i/in_specie.asp%0Ahttp://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35612/1/Trabajo de Titulacion.pdf%0Ahttps://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/01/GUIA-METODOL
- 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).
- Anggraini, Y., Pasha, D., & Damayanti, D. (2020). SISTEM INFORMASI PENJUALAN SEPEDA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 64–70.
- Anisa Martadala, D., Redi Susanto, E., & Ahmad, I. (2021). Model Desa Cerdas Dalam Pelayanan Administrasi (Studi Kasus: Desa Kotabaru Barat Kecamatan Martapura Kabupaten Oku Timur). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 2(2), 40–51. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- Ariyanti, L., Satria, M. N. D., & Alita, D. (2020). Sistem Informasi Akademik Dan Administrasi Dengan Metode Extreme Programming Pada Lembaga Kursus Dan Pelatihan. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 90–96.
- AS, N. R., & Baihaqi, I. (2020). Studi Inspeksi Kelayakan Instalasi Dan Instrumen Tenaga Listrik. *SINUSOIDA*, 22(2), 21–33.
- Bagus Gede Sarasvananda, I., & Komang Arya Ganda Wiguna, I. (2021). *Pendekatan Metode Extreme Programming untuk Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Surat Menyurat pada LPIK STIKI*. 6(2), 258–267. <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/informatika258>
- 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/lj.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.
- Hendrastuty, N., Ihza, Y., Ring Road Utara, J., & Lor, J. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Santri Berbasis Android. *Jdmsi*, 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*.
- Novitasari, Y. S., Adrian, Q. J., & Kurnia, W. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Media Pembelajaran Berbasis Website (Studi Kasus: Bimbingan Belajar De Potlood). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(3), 136–147. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- 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*.
- Prasetyo, K., & Suharyanto, S. . (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Berbasis Web Pada Koperasi Ikitama Jakarta. *Jurnal Teknik Komputer*, 5(1), 119–126. <https://doi.org/10.31294/jtk.v5i1.4967>

- 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. In *TradersUluslararası 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.
- Yolanda, S., & Neneng, N. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi untuk Perhitungan Biaya Sewa Kontainer Pada PT Java Sarana Mitra Sejati. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, 1(1), 24–34.
- 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.