

PENGEMBANGAN APLIKASI PERCETAKAN PADA CV XYZ MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPING

M Ramanda Eki Saputra
Teknologi Informasi
*) ramandaaeki2@gmail.com

Abstrak

Perusahaan yang memiliki dua atau tiga orang lebih dengan kesepakatan di antara mereka adalah arti dari *Commanditaire Vennootschap (CV)*. Ada berbagai macam CV yang berkembang saat ini, yaitu perusahaan pertanian, industri, perdagangan, ekstraktif, dan jasa. CV. Sumber Bahagia Kreasindo adalah perusahaan yang menawarkan jasa percetakan yang berlokasi di Jakarta Pusat. Setiap tahun pelanggan di perusahaan semakin bertambah dan berkembang sehingga diperlukan suatu sistem yang dapat merekap data pesanan dari pelanggan agar lebih efisien dan sistematis. Teknologi saat ini berkembang pesat, sehingga dapat membantu karyawan yang biasa menulis pesanan secara manual. Dapat menulis pesanan melalui website. Sistem memudahkan karyawan untuk melihat proses pemesanan dari pelanggan,

Kata Kunci: Aplikasi dan Metode Prototyping

PENDAHULUAN

CV. Sumber Bahagia Kreasindo adalah perusahaan yang menawarkan jasa percetakan yang berlokasi di Jakarta Pusat. Berbagai layanan yang meliputi spanduk cetak, brosur, spanduk yang ditawarkan, buku, buklet, kalender, dan segala sesuatu yang berhubungan dengan media cetak (Celarier, n.d.), (Cindiyasari, 2017). Perusahaan ini telah berada di bisnis selama lebih dari 10 tahun. Pelanggan perusahaan tidak hanya dari dalam kota, namun sudah merambah hampir seluruh kota besar di Indonesia seperti Bandung, Semarang, Surabaya, Bandar Lampung, Yogyakarta dan lain sebagainya (CS, 2019), (Aditomo Mahardika Putra, 2021). Meningkatnya jumlah pelanggan memicu perlunya sistem yang mampu mengelola pesanan percetakan sehingga pelayanan yang dihasilkan dapat berjalan lebih efektif dan efisien. Rekap urutan data yang sedang berjalan saat ini masih dilakukan secara manual sehingga mengakibatkan beberapa kesalahan seperti kesalahan produksi hingga pencatatan keuangan (Savestra et al., 2021), (BRONDONG, n.d.), (NASIONAL, n.d.).

Kemajuan teknologi yang terus berkembang membuat segala urusan menjadi lebih mudah. Saat ini teknologi semakin membantu dalam menyelesaikan setiap aktivitas atau pekerjaan seseorang (Amin, 2020), (SETIYANTO, 2016). Padahal, segala sesuatu yang dilakukan selalu melibatkan teknologi, seperti berinteraksi, mengolah data, memberikan informasi, mengambil keputusan dan masih banyak lagi (Endang Woro Kasih, 2018). Salah satu teknologi yang dapat dimanfaatkan adalah media penggunaan website yang dapat menghubungkan berbagai pengguna dalam satu portal berupa situs pertukaran informasi. CV. Sumber Bahagia Kreasindo dapat menggunakan media website sebagai sistem yang mampu mengelola pesanan percetakan dari para pelanggannya. Kesalahan manajemen yang terjadi pada perusahaan percetakan yang menggunakan cara konvensional diharapkan dapat teratasi (Marlyna, 2017), (Heaverly & EWK, 2020).

Penelitian ini akan fokus pada kebutuhan pengguna, sehingga metode prototype akan digunakan dalam pengembangannya. Dengan metode penerapan sistem prototyping menjadi lebih mudah karena peran aktif dari pengguna. Pengelolaan website percetakan yang akan dibangun meliputi aktivitas transaksi pengguna utama yaitu pemesanan, produksi, pengiriman, vendor dan pengelolaan produk serta keuangan. Teknologi website yang digunakan adalah framework Codeigniter. Framework ini dipilih karena dapat mendukung pembuatan sebuah website (Isnain et al., 2021), (V. A. Safitri et al., 2019), (Pinem, 2018).

KAJIAN PUSTAKA

Aplikasi

Application adalah masalah yang memakai teknik pemrosesan data aplikasi biasanya mengacu pada komputasi yang diinginkan, atau pemrosesan data (Hendrastuty, 2021). Aplikasi merupakan penggunaan dalam suatu komputer, instruksi (instruction) atau pernyataan (statement) yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses input menjadi output (Styawati et al., 2021), (Dharma et al., 2020). Aplikasi adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu. Aplikasi adalah suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas khusus dari user (pengguna) (V. A. D. Safitri & Anggara, 2019), (V. A. Safitri et al., 2020). Aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Aplikasi adalah perangkat lunak yang digunakan untuk tujuan tertentu, seperti mengolah dokumen, mengatur Windows & permainan (game) dan sebagainya (Supriadi & Oswari, 2020), (Putri et al., 2021). Aplikasi adalah suatu kelompok file (form, class, report) yang bertujuan untuk melakukan aktivitas tertentu yang saling terkait, misalnya aplikasi payroll, aplikasi fixed asset, dll. Aplikasi adalah alat bantu untuk mempermudah dan mempercepat proses pekerjaan dan bukan merupakan beban bagi penggunaannya (Rossi et al., 2021), (Susanto et al., 2021), (Pramita et al., n.d.). Aplikasi merupakan suatu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas seperti sistem perniagaan, game pelayanan masyarakat, periklanan, atau semua proses yang hampir dilakukan manusia (Bertarina & Arianto, 2021), (Agustina & Bertarina, 2022). Aplikasi adalah kumpulan perintah program yang dibuat untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu (Sanjaya et al., 2014), (Songati, 2018). Aplikasi merupakan program yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam menjalankan pekerjaan tertentu. Aplikasi merupakan proses atau prosedur aliran data dalam infrastruktur teknologi informasi yang dapat dimanfaatkan oleh para pengambil keputusan yang sesuai dengan jenjang dan kebutuhan (relevan) (Hasan, 2018), (Kurniawan, 2020), (Mathar et al., 2021). Aplikasi ialah seperangkat intruksi khusus dalam perangkat lunak komputer yang di rancang agar kita menyelesaikan tugas-tugas tertentu.

CV

Pengertian CV (Comanditaire Venoetschap) atau sering disebut dengan Persekutuan Komanditer secara umum adalah sebuah badan usaha alternatif dengan permodalan yang terbatas yang didirikan karena terdapat kerjasama antara dua orang atau lebih yang terdiri dari orang yang bertanggung jawab mengatur perusahaan dan orang yang memberikan tanggung jawab terbatas pada perusahaan (Damayanti et al., 2021), (An'ars, 2022), (Anars et al., 2018). CV adalah singkatan dari Commanditaire Vennoetschap, yaitu jenis badan usaha persekutuan yang belum memiliki badan hukum. Pendirian CV atau Persekutuan

Komanditer adalah menggunakan akta dan harus didaftarkan (Saputra, 2020b), (Suwarni et al., 2022). CV adalah suatu persekutuan untuk menjalankan usaha dan di dirikan oleh satu atau lebih sekutu yang aktif dengan satu atau lebih sekutu komanditer. CV adalah bentuk perjanjian kerjasama untuk mengatur perusahaan serta bertanggung jawab secara penuh dengan kekayaan pribadinya serta orang-orang yang memberikan pinjaman dan tidak bersedia memimpin perusahaan serta bertanggung jawab secara terbatas pada kekayaan yang di ikutsertakan di dalam perusahaan (Handayani et al., 2022), (Saputra, 2020a), (AS & Baihaqi, 2020). CV atau Comanditaire Venootschap merupakan salah satu alternatif badan usaha yang dapat dipilih oleh para pengusaha yang ingin melakukan kegiatan usaha dengan modal terbatas (Akbar, 2019), (Bonar Siregar, 2021). Persekutuan Komanditer adalah suatu persekutuan untuk menjalankan usaha bersama, didirikan oleh satu atau lebih sekutu aktif dengan satu atau lebih sekutu komanditer (Budiman & Sidiq, n.d.), (PUSPITASARI, n.d.). Perseroan komanditer atau biasa disebut CV adalah suatu bentuk perjanjian kerjasama untuk mengatur perusahaan dan bertanggung jawab penuh dengan kekayaan pribadinya, dengan orang-orang yang memberikan pinjaman dan tidak bersedia memimpin perusahaan serta bertanggung jawab terbatas pada kekayaan yang diikutsertakan dalam perusahaan tersebut (PRASETYAWAN, n.d.), (an Environmenta, n.d.), (Yuninda, 2020). CV atau Comanditaire Venootschap merupakan suatu badan usaha alternative dengan modal terbatas yang berdiri karena adanya kerjasama antara dua orang atau lebih yang terdiri dari orang-orang yang bertanggung jawab mengatur perusahaan (sekutu aktif) dan orang-orang yang memberikan pinjaman dengan tanggung jawab terbatas terhadap perusahaan (sekutu pasif) (Kustinah & Indriawati, 2017), (Sukawirasa et al., 2008), (Hafidz, 2021).

METODE

Metode pengumpulan data

Data merupakan hal yang paling utama dalam penelitian karena data sangat berpengaruh terhadap kualitas dan hasil penelitian. Beberapa metode pengumpulan data yang dapat digunakan dalam pembuatan sistem antara lain dengan melakukan wawancara dan observasi. Wawancara dilakukan dengan pemilik perusahaan yaitu Kiki Irawan, S.Kom, untuk mendapatkan kebutuhan sistem yang akan dibangun. Observasi dilakukan secara langsung di lokasi perusahaan dan didapatkan beberapa field yang terkait dengan sistem ini, antara lain data pelanggan, vendor, pengguna, produk, pesanan, produksi, dan keuangan.

Pengembangan Metode Prototyping

Untuk mengembangkan sistem manajemen pencetakan model prototipe digunakan. Tujuan dari model prototipe adalah bahwa pengguna dapat sering berinteraksi dengan prototipe yang diusulkan. Prototipe akan mengusulkan versi dasar yang dapat diperluas menjadi lebih besar sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tahapan dalam pengembangan metode prototyping antara lain adalah:

Komunikasi

Pada tahap komunikasi, dilakukan dengan melakukan wawancara dan observasi kepada pemilik perusahaan. Pada tahap ini mengumpulkan kebutuhan dan masalah pengguna sehingga diperoleh gambaran keseluruhan dari sistem yang akan dibuat.

Rencana Cepat dan Pemodelan Desain Cepat

Pada tahap ini berfokus pada tampilan sistem (antarmuka) dan output digunakan oleh pengguna.

Konstruksi Prototipe

Model perencanaan dibangun dari tahap sebelumnya.

Pengiriman dan Umpan Balik Penerapan

Prototipe kemudian diserahkan kepada pengguna untuk pengujian dan evaluasi. User akan memberikan feedback tentang prototype yang telah dibuat. Umpan balik akan digunakan sebagai acuan perbaikan dari prototipe untuk menghasilkan sistem yang memenuhi kebutuhan pengguna.

Berdasarkan metode prototyping, maka dalam penelitian ini akan dilakukan tahapan penelitian sebagai berikut:

Melakukan pengumpulan data dengan metode wawancara dan observasi.

Membuat Use Case, sequence, activity, class diagram dan ERD

Membuat rancangan tampilan website

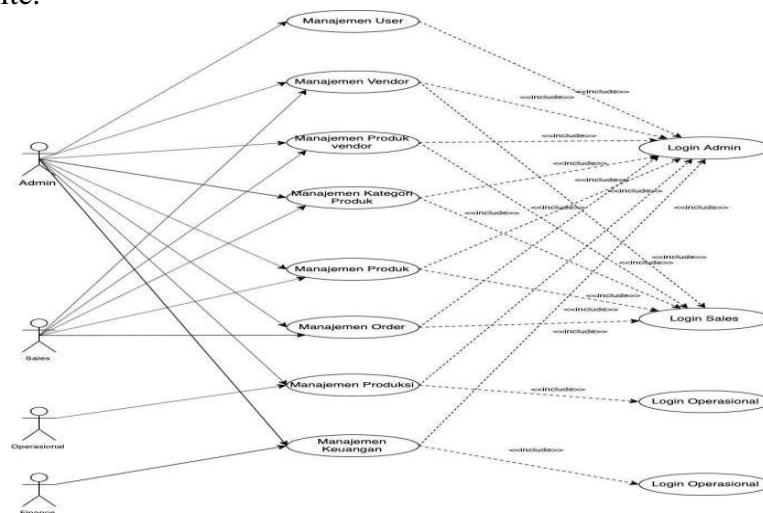
Melakukan implementasi rancangan dan pembuatan prototype.

Penyerahan prototype kepada pengguna dan mendapatkan umpan balik. Jika ada hal yang harus diperbaiki, maka prototype akan diperbaiki sesuai kebutuhan pengguna.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Use Case Diagram

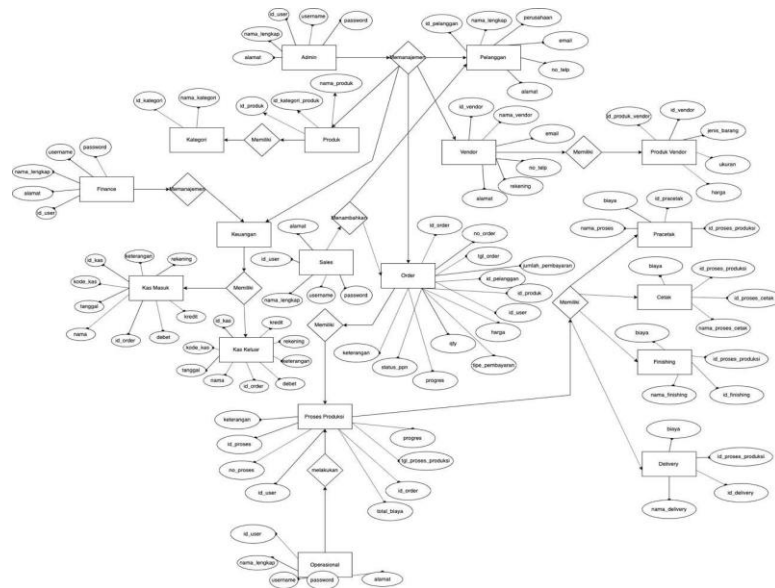
Dalam skenario Use Case diagram pada website manajemen percetakan memiliki empat aktor adalah admin, sales, operasional dan finance. Admin bertugas untuk untuk memajemen semua transaksi yang masuk serta mengawasi semua kegiatan perusahaan seperti melihat order, proses produksi, produk dari vendor hingga keuangan. Admin memiliki hak mutlak untuk menambah, menyimpan, mengubah atau menghapus segala data pada website.



Gambar 1 Use Case Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD)

Untuk menggambarkan entitas-entitas yang ada, pada penelitian ini menggunakan ERD (Entity Relationship Diagram). Gambar 2 menunjukkan entitas-entitas yang terdapat pada website manajemen percetakan pada CV. Sumber Bahagia Kreasindo. Entitas-entitas tersebut antara lain adalah: admin, pelanggan, sales, finance, operasional, vendor, produk vendor, produk, kategori produk, order, proses produksi, keuangan, kas masuk, kas keluar, pracetak, proses cetak, finishing dan delivery.

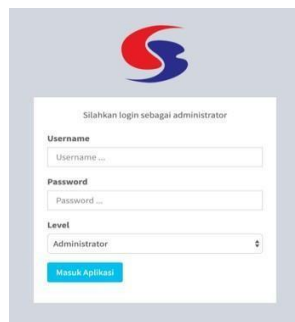


Gambar 2 ERD

Implementasi Prototype

Form Login

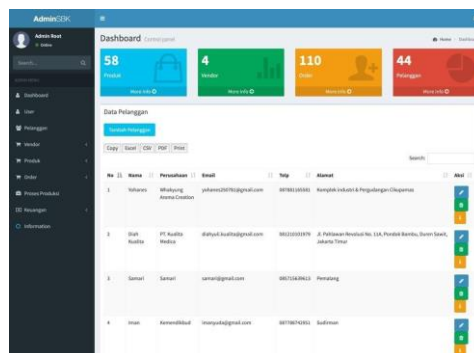
Untuk mengakses sistem diperlukan sebuah pintu masuk dari beberapa aktor yang berperan pada sistem. Login dapat ditemukan pada saat pertama kali mengakses sebuah Halaman website. Gambar 3 merupakan form login dimana pengguna dapat memasukkan username, password dan akses level untuk masuk ke dalam sistem.



Gambar 3 Form Login

Data Pelanggan

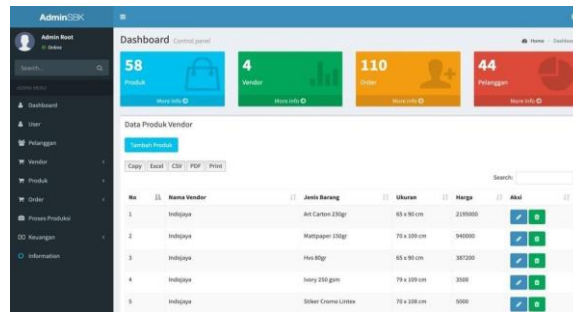
Menu pelanggan berisi tentang data pelanggan yang telah melakukan order pada CV. Sumber Bahagia Kreasindo. Pelanggan ditambahkan oleh bagian sales perusahaan. Pada gambar 4 merupakan halaman pelanggan dengan sub menu seperti tambah, edit dan hapus pelanggan.



Gambar 4 Data Pelanggan

Form Manajemen Vendor

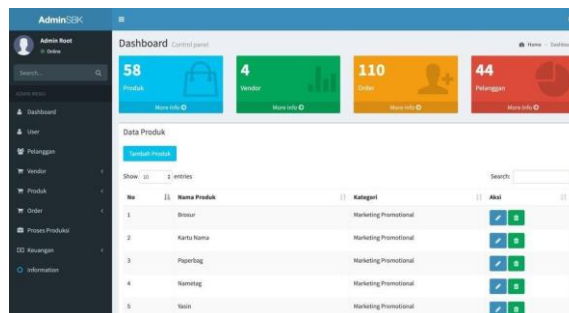
Pada halaman admin, terdapat menu “Vendor” yang berfungsi untuk menampilkan data vendor. Di dalam menu “vendor” juga terdapat menu produk vendor seperti bahan-bahan yang digunakan oleh percetakan antara lain kertas cetak, plat ataupun stiker. Gambar 5 merupakan halaman menu “vendor” di dalamnya terdapat sub menu untuk melakukan manajemen data vendor seperti tambah, edit, hapus data vendor.



Gambar 5 Form Manajemen Vendor

Form Manajemen Produk

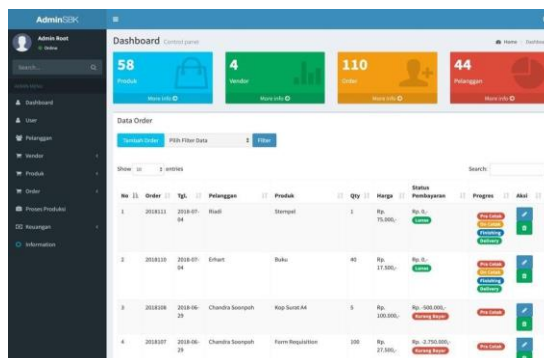
Pada halaman produk berfungsi untuk menampilkan data produk yang bisa dikerjakan oleh CV. Sumber Bahagia Kreasindo. Gambar 6 merupakan halaman menu “Produk” didalamnya terdapat sub menu untuk melakukan manajemen data produk seperti tambah, edit dan hapus produk. Setiap produk memiliki kategori produk yang dapat ditambahkan pada menu kategori produk.



Gambar 6 Form Manajemen Produk

Form Manajemen Order

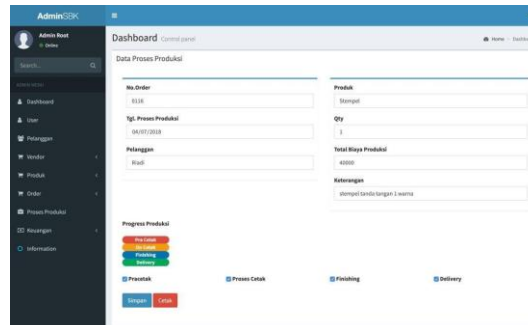
Halaman manajemen order berisi setiap orderan masuk dari pelanggan. Gambar 7 merupakan halaman order. Order yang masuk berisi informasi seperti tanggal order, harga order hingga progress pekerjaan cetak. Pada menu ini terdapat submenu seperti tambah, edit dan hapus order yang dapat dilakukan oleh admin dan sales.



Gambar 7 Form Manajemen Order

Form Manajemen Produksi

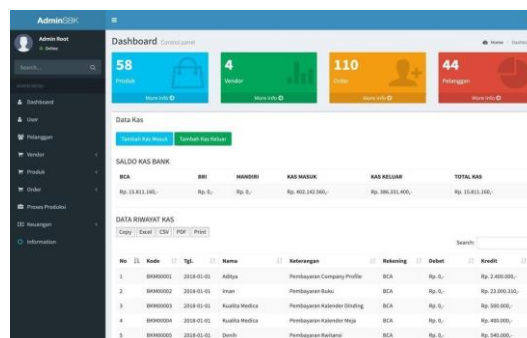
Setiap orderan yang masuk akan diproses oleh bagian operasional pada menu proses produksi. Pada proses ini bagian operasional akan melaporkan proses percetakan kepada admin dan sales. Gambar 8 menunjukkan tampilan order yang sedang diproses oleh bagian operasional meliputi pracetak, proses cetak, finishing dan delivery.



Gambar 8 Form Manajemen Produksi

Form Manajemen Keuangan

Data keuangan berisi data kas masuk dan kas keluar. Kas masuk adalah pemasukan dari setiap order yang masuk, sedangkan kas keluar dikeluarkan oleh bagian finance ketika membutuhkan biaya produksi. Pada Gambar 9 adalah tampilan rekap keuangan perusahaan di dalamnya terdapat sub menu untuk menambahkan kas masuk atau keluar. Setiap sub menu memiliki fungsi tambah, edit dan hapus data.



Gambar 9 Form Manajemen Keuangan

User Acceptance Test

Alpha testing dilakukan pada metode UAT ini. Pada tahap ini pengguna dan pengembang saling melakukan testing secara interaktif. Setelah pengujian dapat disimpulkan bahwa metode prototype menunjukkan sangat membantu pengguna untuk menghasilkan website sesuai yang mereka butuhkan.

SIMPULAN

Efisien merupakan salah satu kemudahan yang didapatkan dengan menggunakan aplikasi online ini. Penelitian ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam mengelola data perusahaan. Data yang dikelola akan lebih efisien, karena dapat diakses secara online dari dan kapan saja. Pengelolaan data seperti data pesanan, data produksi, data pengiriman, pengelolaan vendor, dan data keuangan dapat diakses secara online, sehingga memudahkan tim manajerial untuk menyatukan setiap data yang ada. Efektivitas merupakan keunggulan lain yang ditawarkan oleh aplikasi ini, diharapkan penelitian ini dapat memperluas jangkauan pemasaran dari perusahaan, sehingga dapat meningkatkan pendapatan 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.
- 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. 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.
- 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.