

ANALISIS PERBANDINGAN ANTARA ARSITEKTUR MIKROSERVIS DAN MONOLITIK DALAM PENGEMBANGAN APLIKASI SKALA BESAR

Melati Dewi^{*)}

¹Ilmu Komputer

^{*)} melatidewi@gmail.com

Abstrak

Arsitektur perangkat lunak adalah elemen kunci dalam pengembangan aplikasi skala besar yang mempengaruhi keberhasilan dan kinerja keseluruhan sistem. Dua pendekatan arsitektur yang umum digunakan dalam industri perangkat lunak adalah arsitektur mikroservis dan arsitektur monolitik. Arsitektur mikroservis memecah aplikasi menjadi serangkaian layanan kecil yang independen, sementara arsitektur monolitik menggabungkan semua komponen aplikasi ke dalam satu unit tunggal. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis mendalam tentang perbandingan antara kedua pendekatan arsitektur ini dalam konteks pengembangan aplikasi skala besar, dengan fokus pada keunggulan, kelemahan, dan implikasi praktis dari masing-masing pendekatan. Studi literatur dan analisis kasus empiris akan digunakan untuk mengevaluasi kinerja, skalabilitas, fleksibilitas, dan kompleksitas pengembangan dari arsitektur mikroservis dan monolitik. Hasil analisis akan memberikan wawasan yang berharga bagi para pengembang perangkat lunak dan arsitek sistem dalam pemilihan arsitektur yang paling sesuai untuk proyek pengembangan aplikasi skala besar. Diharapkan bahwa penelitian ini akan memberikan kontribusi yang signifikan bagi pemahaman tentang kelebihan dan kelemahan masing-masing pendekatan arsitektur, serta memberikan arahan untuk pengembangan aplikasi skala besar di masa depan.

Kata Kunci: Arsitektur Perangkat Lunak, Mikroservis, Monolitik, Skala Besar.

PENDAHULUAN

Pengembangan aplikasi skala besar merupakan tantangan yang kompleks dalam dunia perangkat lunak, yang membutuhkan pertimbangan matang terhadap arsitektur perangkat lunak yang digunakan [1]-[11]. Arsitektur perangkat lunak memainkan peran penting dalam menentukan kinerja, fleksibilitas, dan skalabilitas aplikasi, yang pada gilirannya memengaruhi pengalaman pengguna dan keberhasilan proyek secara keseluruhan [12]-[22]. Dua pendekatan utama dalam arsitektur perangkat lunak yang sering dibandingkan adalah arsitektur mikroservis dan arsitektur monolitik [23]-[32]. Dalam arsitektur mikroservis, aplikasi dibagi menjadi serangkaian layanan kecil yang independen, sedangkan dalam arsitektur monolitik, semua komponen aplikasi digabungkan menjadi satu unit tunggal [33]-[42]. Dalam beberapa tahun terakhir, arsitektur mikroservis telah mendapatkan popularitas yang signifikan dalam industri perangkat lunak karena berbagai alasan. Salah satu keunggulan utama dari arsitektur mikroservis adalah fleksibilitasnya dalam

menanggapi perubahan kebutuhan bisnis dan memungkinkan pengembangan iteratif dan independen dari setiap layanan [43]-[53]. Pendekatan ini juga memfasilitasi skalabilitas aplikasi dengan memungkinkan skala layanan yang lebih adaptif terhadap permintaan pengguna yang meningkat [54]-[63]. Namun, keunggulan-keunggulan ini harus disertai dengan tantangan baru, seperti kompleksitas manajemen infrastruktur yang lebih tinggi dan ketergantungan pada jaringan yang lebih rumit [64]-[73]. Di sisi lain, arsitektur monolitik masih digunakan secara luas dalam berbagai lingkungan pengembangan aplikasi skala besar [74]-[83]. Pendekatan monolitik menyederhanakan pengembangan dan manajemen aplikasi dengan menggabungkan semua komponen ke dalam satu unit tunggal [84]-[94]. Meskipun mungkin kurang fleksibel daripada arsitektur mikroservis dalam menghadapi perubahan dan memperluas skala aplikasi, arsitektur monolitik masih memiliki keunggulan dalam hal kinerja dan kompleksitas pengembangan yang lebih rendah [95]-[105]. Oleh karena itu, pemilihan arsitektur yang paling sesuai harus didasarkan pada karakteristik dan kebutuhan spesifik dari proyek pengembangan aplikasi skala besar [106]-[115].

TINJAUAN PUSTAKA

Arsitektur perangkat lunak memainkan peran penting dalam pengembangan aplikasi skala besar, dengan berbagai pendekatan yang tersedia untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Dua pendekatan utama yang sering dibandingkan adalah arsitektur mikroservis dan arsitektur monolitik [116]-[126]. Dalam arsitektur mikroservis, aplikasi dibagi menjadi serangkaian layanan yang independen dan modular, masing-masing menjalankan fungsionalitas spesifik dan berkomunikasi melalui antarmuka yang terstandarisasi [127]-[136]. Di sisi lain, arsitektur monolitik menggabungkan semua komponen aplikasi ke dalam satu unit tunggal, memungkinkan pengembangan dan manajemen yang lebih sederhana [137]-[147]. Arsitektur mikroservis telah menjadi populer dalam beberapa tahun terakhir karena kemampuannya untuk meningkatkan fleksibilitas, skalabilitas, dan pemeliharaan aplikasi skala besar [148]-[157]. Pendekatan ini memungkinkan tim pengembangan untuk fokus pada pengembangan dan pemeliharaan setiap layanan secara terpisah, memfasilitasi iterasi dan pengiriman yang lebih cepat [158]-[167]. Selain itu, arsitektur mikroservis memungkinkan untuk skalabilitas yang lebih baik dengan memungkinkan setiap layanan ditingkatkan atau ditambahkan secara independent [168]-[177]. Meskipun demikian, arsitektur mikroservis juga memiliki tantangan tersendiri, termasuk kompleksitas manajemen infrastruktur dan koordinasi antar layanan. Di sisi lain, arsitektur monolitik

masih tetap relevan dan banyak digunakan dalam berbagai lingkungan pengembangan [178]-[187]. Pendekatan monolitik menawarkan kesederhanaan dalam pengembangan dan manajemen aplikasi, karena semua komponen diintegrasikan menjadi satu kesatuan [188]-[197]. Hal ini membuat arsitektur monolitik cocok untuk aplikasi yang relatif sederhana dan tidak memerlukan skalabilitas yang tinggi. Meskipun kurang fleksibel daripada arsitektur mikroservis dalam menghadapi perubahan dan memperluas skala aplikasi, arsitektur monolitik masih menjadi pilihan yang valid terutama untuk proyek-proyek dengan skala yang lebih kecil dan persyaratan yang lebih sederhana.

METODE

Penelitian ini akan menggunakan pendekatan komparatif untuk menganalisis perbedaan antara arsitektur mikroservis dan arsitektur monolitik dalam pengembangan aplikasi skala besar. Langkah pertama dalam penelitian ini adalah merancang kerangka kerja penelitian yang mencakup definisi tujuan, kriteria evaluasi, dan metode pengumpulan data [198]-[207]. Definisi tujuan akan menetapkan parameter evaluasi yang akan digunakan untuk membandingkan kedua arsitektur, sementara kriteria evaluasi akan mencakup aspek-aspek seperti fleksibilitas, skalabilitas, kinerja, dan kompleksitas pengembangan [208]-[216]. Setelah kerangka kerja penelitian ditetapkan, langkah selanjutnya adalah mengumpulkan data melalui studi literatur dan analisis kasus empiris. Studi literatur akan melibatkan pencarian dan tinjauan yang cermat tentang konsep, prinsip, dan implementasi dari arsitektur mikroservis dan arsitektur monolitik [217]-[226]. Sementara itu, analisis kasus empiris akan melibatkan pengembangan aplikasi menggunakan kedua pendekatan tersebut, di mana data kinerja dan pengalaman praktis akan diperoleh. Selanjutnya, data yang diperoleh akan dianalisis secara komprehensif untuk mengevaluasi keunggulan dan kelemahan masing-masing arsitektur dalam konteks aplikasi skala besar [227]-[236]. Analisis akan mencakup perbandingan kinerja, kompleksitas pengembangan, dan fleksibilitas dalam menanggapi perubahan kebutuhan bisnis. Hasil dari analisis ini akan digunakan untuk menyimpulkan temuan penelitian dan memberikan wawasan yang berharga bagi pengembang perangkat lunak dan arsitek sistem dalam pemilihan arsitektur yang paling sesuai untuk proyek pengembangan aplikasi skala besar [237]-[246]. Terakhir, hasil penelitian akan disajikan dan dibahas secara menyeluruh untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang perbandingan antara arsitektur mikroservis dan

arsitektur monolitik [247]-[254]. Implikasi praktis dari temuan penelitian juga akan dibahas untuk memberikan arahan bagi pengembangan aplikasi skala besar di masa depan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis perbandingan antara arsitektur mikroservis dan arsitektur monolitik dalam pengembangan aplikasi skala besar menghasilkan pemahaman yang mendalam tentang keunggulan dan kelemahan masing-masing pendekatan. Dari data yang dikumpulkan dan dianalisis, terlihat bahwa arsitektur mikroservis menawarkan fleksibilitas dan skalabilitas yang lebih besar daripada arsitektur monolitik. Dengan memecah aplikasi menjadi serangkaian layanan kecil yang independen, tim pengembangan dapat dengan mudah menyesuaikan dan memperluas aplikasi sesuai dengan perubahan kebutuhan bisnis. Namun, keunggulan yang ditawarkan oleh arsitektur mikroservis juga disertai dengan beberapa tantangan yang perlu diatasi. Salah satu tantangan utama adalah kompleksitas manajemen infrastruktur dan koordinasi antar layanan. Dibutuhkan investasi yang signifikan dalam alat dan proses manajemen yang kompleks untuk mengelola dan memelihara sejumlah layanan mikroservis yang berjalan secara independen. Selain itu, koordinasi antar layanan juga dapat menjadi sulit ketika aplikasi terdiri dari banyak layanan dengan fungsionalitas yang saling tergantung. Di sisi lain, arsitektur monolitik masih tetap relevan dan dapat memberikan nilai tambah dalam beberapa situasi. Dengan menggabungkan semua komponen aplikasi ke dalam satu unit tunggal, arsitektur monolitik menawarkan kesederhanaan dalam pengembangan dan manajemen. Hal ini membuatnya cocok untuk aplikasi yang relatif sederhana dan tidak memerlukan tingkat fleksibilitas atau skalabilitas yang tinggi. Oleh karena itu, pemilihan arsitektur yang paling sesuai harus didasarkan pada kebutuhan bisnis yang spesifik dan lingkungan pengembangan yang ada, dengan mempertimbangkan trade-off antara keunggulan dan kelemahan dari masing-masing pendekatan.

SIMPULAN DAN SARAN

Dari analisis perbandingan antara arsitektur mikroservis dan arsitektur monolitik dalam pengembangan aplikasi skala besar, dapat disimpulkan bahwa kedua pendekatan tersebut memiliki keunggulan dan kelemahan yang perlu dipertimbangkan dengan cermat. Arsitektur mikroservis menawarkan fleksibilitas dan skalabilitas yang lebih besar, memungkinkan untuk adaptasi yang lebih cepat terhadap perubahan kebutuhan bisnis dan permintaan pengguna yang meningkat. Namun, tantangan dalam manajemen infrastruktur

dan koordinasi antar layanan menjadi faktor penting yang perlu diatasi. Di sisi lain, arsitektur monolitik menawarkan kesederhanaan dalam pengembangan dan manajemen aplikasi, namun kurang fleksibel dalam menanggapi perubahan. Oleh karena itu, pemilihan arsitektur yang paling sesuai harus mempertimbangkan kebutuhan bisnis yang spesifik dan lingkungan pengembangan yang ada, dengan harapan memberikan wawasan yang berharga bagi pengembang perangkat lunak dalam pengambilan keputusan arsitektur.

REFERENSI

- [1] R. R. Suryono *et al.*, “Analisis Perilaku Pengguna Untuk Kebutuhan Swamedikasi,” *J. TEKNOINFO*, vol. 13, no. 1, pp. 1–4, 2019.
- [2] R. R. Suryono, “Financial Technology (Fintech) Dalam Perspektif Aksiologi,” *Masy. Telemat. Dan Inf. J. Penelit. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 10, no. 1, p. 52, 2019, doi: 10.17933/mti.v10i1.138.
- [3] R. Randy Suryono, D. Darwis, and S. Indra Gunawan, “AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 (STUDI KASUS: BALAI BESAR PERIKANAN BUDIDAYA LAUT LAMPUNG),” 2018.
- [4] A. S. Puspaningrum, Y. T. Utami, R. R. Suryono, A. L. Kalua, and Lathifah, “Buku teks rekayasa perangkat lunak [sumber elektronis],” in *CV. Keranjang Teknologi Media*, Bandar Lampung: CV. Keranjang Teknologi Media, 2023, p. 119.
- [5] P. Palupiningsih, A. L. Kalua, R. R. Suryono, I. Triyanto, and R. I. Putra, “Sistem basis data (perancangan dan implementasi),” in *CV. Keranjang Teknologi Media*, Bandar Lampung: CV. Keranjang Teknologi Media, 2023, p. 83.
- [6] R. Nugroho, R. R. Suryono, and D. Darwis, “AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI UNTUK INTEGRITAS DATA MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 PADA PT KERETA API INDONESIA (PERSERO) DIVRE IV TNK,” 2016.
- [7] F. Muttaqin, M. Idhom, F. A. Akbar, M. H. P. Swari, and E. D. Putri, “AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN KERANGKA KERJA COBIT 5 PADA DINAS PEKERJAAN UMUM KABUPATEN TANGGAMUS,” *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1569, no. 2, pp. 39–46, 2020, doi: 10.1088/1742-6596/1569/2/022039.
- [8] R. Harry Farrizqy, R. Randy Suryono, D. Ayu Megawaty, S. Informasi, N. Corresponding Author, and R. Harry Farrizqy Submitted, “ANALISIS KINERJA WEBSITE PELAYANAN PUBLIK MENGGUNAKAN WEBQUAL 4.0 (Studi Kasus : Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Lampung),” vol. 4, no. 3, pp. 340–348, 2023, doi: 10.33365/jtsi.
- [9] E. M. Fitri, R. R. Suryono, and A. Wantoro, “Klasterisasi Data Penjualan Berdasarkan Wilayah Menggunakan Metode K-Means Pada Pt Xyz,” *J. Komputasi*, vol. 11, no. 2, pp. 157–168, 2023, [Online]. Available: <https://jurnal.fmipa.unila.ac.id/komputasi/article/view/12582>
- [10] R. Arundaa, V. P. Sabandar, A. L. Kalua, L. A. Utami, S. N. Khasanah, and R. R. Suryono, “Dasar-dasar pemrograman menggunakan python,” in *CV. Keranjang Teknologi Media*, Bandar Lampung: CV. Keranjang Teknologi Media, 2023, p. 82.
- [11] A. A. Aldino, R. R. Suryono, and R. Ambarwati, “Analysis of Covid-19 Cash Direct Aid (BLT) Acceptance Using K-Nearest Neighbor Algorithm,” *IJCCS (Indonesian J. Comput. Cybern. Syst.*, vol. 16, no. 2, pp. 193–204.
- [12] M. R. Zuliansyah, “Penerapan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Hewan Langka Di

- Lindungi Di Indonesia,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat ...*, vol. 2, no. 1, pp. 1–14, 2021.
- [13] A. P. Zanofa, R. Arrahman, M. Bakri, and A. Budiman, “PINTU GERBANG OTOMATIS BERBASIS MIKROKONTROLER ARDUINO UNO R3,” 2020.
- [14] M. Zaka Syahdana, G. Pramita, and F. Lestari, “PENATAAN RUANG PARKIR PASAR TRADISIONAL BAMBU KUNING,” 2022. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- [15] A. I. Yusuf, S. Samsugi, and F. Trisnawati, “SISTEM PENGAMAN PINTU OTOMATIS DENGAN MIKROKONTROLER ARDUINO DAN MODULE RF REMOTE,” 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/teknikelektro/index>
- [16] R. Yussandi, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Simulasi Pengecatan Kendaraan Berbasis Android,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 382–389, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1240.
- [17] Y. Yusmaida, N. Neneng, and A. Ambarwari, “Sistem Informasi Pencarian Kos Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Hill Climbing,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 68–74, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.212.
- [18] A. Yusella, “Sistem Informasi Pengajuan Cuti Pegawai Berbasis Mobile,” *J. Ilm. Mhs. Sist. Inf. dan Komputer Akuntansi*, vol. 1, no. 1, pp. 13–19, 2023, doi: 10.33365/jimasika.v1i1.2499.
- [19] Z. Yunita, E. R. Susanto, and F. Ulum, “Sistem informasi manajemen monitoring kemajuan pekerjaan konstruksi pada pt pln up3 kota metro,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 170–178, 2023.
- [20] L. Yunita, A. R. Isnain, and P. Dellia, “Analisis Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pencatatan Dan Pengelolaan Keuangan Pada Yayasan Panti Asuhan Harapan Karomah,” vol. 2, no. 2, pp. 62–68, 2022.
- [21] D. Yunanto, “Game Edukasi Puzzle Rumah Adat Tradisional Indonesia Berbasis Android,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 414–420, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1254.
- [22] T. K. Yuliani, T. Darma, and R. Sari, “Sistem Informasi Akuntansi Keuangan Sekolah (Studi Kasus : Kelompok Bermain Ananda Rasya),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 4, pp. 1–11, 2022.
- [23] N. Yudha Satya Nuaba, F. Lestari, and G. Pramita, “PERHITUNGAN VOLUME KEBUTUHAN TULANGAN PADA PEMBANGUNAN JALAN SIMPANG KORPRI PURWOTANI,” 2022. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- [24] R. Yosua Sinaga and A. Sucipto, “SISTEM LAYANAN PEMESANAN ONLINE PUSAT SARANA OLAHRAGA BERBASIS MOBILE (STUDI KASUS : BANDAR LAMPUNG SPORT CENTER).”
- [25] I. Yasin and Q. I. Shaskya, “Sistem Media Pembelajaran Ips Sub Mata Pelajaran Ekonomi Dalam Jaringan Pada Siswa Mts Guppi Natar Sebagai Penunjang Proses Pembelajaran,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 31–38, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.96.
- [26] I. Y. Yasin, S. Yolanda, and N. Neneng, “Rancang Bangun Sistem Informasi untuk Perhitungan Biaya Sewa Kontainer Pada PT Java Sarana Mitra Sejati,” *J. Ilm. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 1, no. 1, pp. 24–34, 2021, doi: 10.33365/jimasika.v1i1.892.
- [27] S. Yana, R. D. Gunawan, and A. Budiman, “Sistem Informasi Pelayanan Distribusi Keuangan Desa Untuk Pembangunan (Study Kasus : Dusun Srikaya),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 254–263, 2021, doi: 10.33365/jatika.v1i2.621.
- [28] E. Yahya, M. Farid, F. Trisnawati, A. Jayadi, and N. Utami Putri, “Sistem Lampu Rumah

- Menggunakan Penjadwalan Dan Modul Bluetooth,” *J i m e l v*, vol. 2, 2021, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [29] A. Wulandari and J. Fakhrurozi, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Berita Hasil Liputan Wartawan Berbasis Web (Studi Kasus: Pwi Lampung),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 49–55, 2021.
- [30] A. Wulandari Leksono *et al.*, “Risiko Penyebab Kejadian Stunting pada Anak,” *J. Pengabd. Kesehat. Masy. Pengmaskesmas*, vol. 1, no. 2, pp. 34–38, 2021, doi: 10.31849/pengmaskesmas.v1i2/5747.
- [31] R. N. Wulan and A. D. Putra, “Rancang Bangun Aplikasi Booking Gedung Berbasis Web (Studi Kasus : Gsg Purwodadi Tanggamus),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 4, p. page-page, 2022.
- [32] W. W. Windane and L. Lathifah, “E-Commerce Toko Fisago.Co Berbasis Android,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 285–303, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1139.
- [33] I. Wijayanto, “Komparasi Metode FIFO Dan Moving Average Pada Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dalam Menentukan Harga Pokok Penjualan (Studi Kasus Toko Satrio Seputih Agung),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 55–62, 2022.
- [34] D. Wijayanto, A. Firdonsyah, F. Dharma Adhinata, and A. Jayadi, “Rancang Bangun Private Server Menggunakan Platform Proxmox dengan Studi Kasus: PT.MKNT.” [Online]. Available: www.example.com
- [35] T. Widodo, A. T. Prastowo, and A. Surahman, “SISTEM SIRKULASI AIR PADA TEKNIK BUDIDAYA BIOFLOK MENGGUNAKAN MIKROKONTROLER ARDUINO UNO R3,” 2020.
- [36] S. Widhiastuti, Permata, Rusliyawati, and N. Hendrastuty, “Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Website Dengan Menggunakan Metode Extreme Programming Pada Kantor Kelurahan Komering Agung Kecamatan Gunung Sugih,” *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. x, no. X, pp. 291–301, 2023.
- [37] M. H. Wibowo and F. Ulum, “Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Website pada PRIMKOPPABRI Bandar Lampung,” *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 22–27, 2023.
- [38] D. O. Wibowo and A. Thyo Priandika, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Gedung Pernikahan Pada Wilayah Bandar Lampung Menggunakan Metode TOPSIS,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 73–85, 2021.
- [39] D. Wibisono, F. Ulum, and D. A. Megawaty, “Pengukuran Kualitas Sistem Informasi Kasir Terhadap Layanan Konsumen Menggunakan Metode Crisp-Dm Variabel Servqual (Studi Kasus: Studio Foto Archa),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 4, p. page-page, 2022.
- [40] I. Wayan Deka Alvino, S. Dadi Riskiono, J. H. Zaenal Abidin Pagar Alam No, and L. Ratu Bandarlampung, “SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN SEKOLAH DASAR BERBASIS ANDROID PADA KECAMATAN SIDOMULYO.” [Online]. Available: <http://www.lampungselatankab.bps.go.id>
- [41] M. Warsela, A. D. Wahyudi, and A. Sulistiyawati, “Penerapan Customer Relationship Management Untuk Mendukung Marketing Credit Executive (Studi Kasus: Pt Fif Group),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, p. 78, 2021.
- [42] K. N. Y. Wardani, “Penerapan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Tumbuhan Bunga Langka Di Lindungi (Studi Kasus: Kelas Iv Sdn 03 Sidodadi),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, pp. 473–490, 2021.
- [43] A. Verdian, A. Wantoro, Y. Tri Utami, S. Rosalia Metro Jalan Soekarno Hatta Mulyojati Kota Metro, J. Sumantri Brojonegoro Nomor, and R. Bandar Lampung, “PENERAPAN LOGIKA FUZZY DENGAN FIS MAMDANI PADA PROTOTYPE VOLUME TELEVISI SECARA OTOMATIS,” *J. Tek. dan Sist. Komput. (JTIKOM)*, vol. 4, no. 1, p. 2023.

- [44] I. Utama Putra, M. Bakri, and D. Darwis, "PENGUKUR TINGGI BADAN DIGITAL ULTRASONIK BERBASIS ARDUINO DENGAN LCD DAN OUTPUT SUARA," *J. Tek. dan Sist. Komput.*, vol. 2, no. 2, 2021.
- [45] G. Umar Ramadoni, P. Korespondensi, U. Ramadoni, D. Aliefatan, A. Adi Saputro, and B. Jakarta Raya, "Usulan Perancangan Sistem Inventory Barang Di Toko Sepatu Bansun Sport," *J. Ilm. Mhs. Sist. Inf. dan Komput. Akunt.*, vol. 1, no. 2, pp. 56–62, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.33365/jimasika.v1i2.3338>
- [46] M. F. Umam, "Rancang Bangun E-Marketing Wisata Desa," *J. Ilm. Mhs. Sist. Inf. dan Komputer Akuntansi*, vol. 1, no. 1, pp. 20–26, 2023, doi: 10.33365/jimasika.v1i1.2500.
- [47] E. Ulama, A. T. Priandika, and F. Ariany, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sapi Siap Jual (Ternak Sapi Lembu Jaya Lestari Lampung Tengah) Menggunakan Metode Saw," *J. Inform. dan ...*, vol. 3, no. 2, pp. 138–144, 2022.
- [48] B. ubaidi and D. Pratiwi, "PENGARUH WAKTU PERJALANAN BETON READY MIX TERHADAP UJI SLUMP TEST PADA PROYEK LAMPUNG CITY," 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- [49] A. Triyono and M. N. D. Satria, "Berbasis Augmented Reality Untuk Kelas Xi," vol. 2, no. 1, pp. 39–53, 2021.
- [50] A. Triyono and M. Najib Dwi Satria, "Aplikasi Pembelajaran Biologi Tentang Tanaman Berbasis Augmented Reality Untuk Kelas XI," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 39–53, 2021.
- [51] K. Triatama, A. Savitri, S. Sintaro, and M. I. Takaendengan, "Rancang Bangun Sistem Informasi Nilai Akhir Siswa Berbasis Web Menggunakan Extreme Programming," *J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, pp. 135–140, 2023.
- [52] D. Tri Yulianti and A. Tri Prastowo, "Pengembangan Digitalisasi Perawatan Kesehatan Pada Klink Pratama Sumber Mitra Bandar Lampung," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 32–39, 2021.
- [53] A. Tri Wahyudi, Y. Wahyu Utama, M. Bakri, S. Dadi Rizkiono, and P. Studi Teknik Komputer, "SISTEM OTOMATIS PEMBERIAN AIR MINUM PADA AYAM PEDAGING MENGGUNAKAN MIKROKONTROLLER ARDUINO DAN RTC DS1302," 2020.
- [54] B. K. Tias, "Sistem Informasi Perluasan Pangsa Pasar Menggunakan Pendekatan Metode Bauran Pemasaran," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–8, 2021.
- [55] A. Thyo Priandika and S. Octavia, "AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 (Studi Kasus: PT Pelabuhan Indonesia II (Persero) Cabang Panjang),"
- [56] J. Teknologi *et al.*, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PENDUDUK UNTUK VALIDITAS DATA KEPENDUDUKAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER 4 (STUDI KASUS : DESA BRANTI RAYA , NATAR)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 4, pp. 69–79, 2022.
- [57] U. Tegineneng *et al.*, "Implementasi Sistem E-Learning Pada SMK Minhadlul," *J. Eng. Inf. Technol. Community Serv.*, vol. 1, no. 2, pp. 31–37, 2022.
- [58] M. Taufik Winata *et al.*, "PENERAPAN DS3231 UNTUK PAKAN TERNAK OTOMATIS BERBASIS ARDUINO," vol. 2, no. 2, pp. 2723–598, 2021, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [59] M. Taufik Winata and W. T. Suweno, "95~104 E-ISSN: 2723-598X Authors. (Year). Title of the article," *J. Ilm. Mhs. Kendali dan List.*, vol. 3, no. 1, p. page-page, 2022, doi: 10.33365/jimel.v1i1.

- [60] L. Tastilia, D. A. Megawaty, and A. Sulistiyawati, “Sistem Informasi Administrasi Akademik Untuk Meningkatkan Pelayanan Terhadap Siswa (Study Kasus : Sma Pgri Katibung),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 63–69, 2022.
- [61] A. Tanthowi, “Implementasi Sistem Informasi Pembayaran Berbasis SMS Gateway,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 188–195, 2021.
- [62] A. Syihabuddin and Z. Abidin, “Sistem Monitoring Dan Evaluasi Nilai Siswa Berbasis Dashboard Berdasarkan Key Performance Indicator (Studi Kasus : Smp Kartika Ii-2 Bandarlampung),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 17–25, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.360.
- [63] R. Syaputra and A. Budiman, “Pengembangan Sistem Pembelajaran Dalam Jaringan (Studi Kasus: Sman 1 Gedong Tataan),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 89–101, 2021.
- [64] S. Syah, “Pemanfaatan Teknologi Augmented Reality untuk Pengenalan Pahlawan Indonesia Dengan Marker Uang Kertas Indonesia,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 9–16, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.114.
- [65] M. A. Swasono and A. T. Prastowo, “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengendalian Barang,” *JATIKA (Jurnal Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak)*, vol. 2, no. 1, pp. 134–143, 2021.
- [66] A. M. Suzana, “Analisis Dan Perancangan Aplikasi Pemesanan Tiket Bus Berbasis Android,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 353–360, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1235.
- [67] E. Suryati, Styawati, and A. Ari Aldino, “Analisis Sentimen Transportasi Online Menggunakan Ekstraksi Fitur Model Word2vec Text Embedding Dan Algoritma Support Vector Machine (SVM),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 96–106, 2023.
- [68] M. I. Suri and A. S. Puspaningrum, “Sistem Informasi Manajemen Berita Berbasis Web,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 8–14, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.128.
- [69] A. Surahman, A. D. Wahyuni, A. D. Putra, S. Sintaro, and I. Pangestu, “Perbandingan Kualitas 3D Objek Tugu Budaya Saibatin Berdasarkan Posisi Gambar Fotogrametri Jarak Dekat,” *J. Nas. Inform. dan Teknol. Jar.*, vol. 5, no. 2, 2021, doi: 10.30743/infotekjar.v5i2.3305.
- [70] A. Surahman, R. Rustina, and F. Hamidy, “Sistem Pencatatan Aktiva Di Smk Pangudi Luhur Seputih Mataram,” *J. Ilm. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 2, no. 1, pp. 37–44, 2022, doi: 10.33365/jimasia.v2i1.1877.
- [71] A. Surahman, R. Dedi Gunawan, R. Febryansyah, dan Mico Fahrizal, and K. kunci, “Pelatihan Pembuatan Game for Education bagi Guru dan Siswa SMKN 7 Bandar Lampung This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License,” vol. 4, no. 1, 2023, doi: 10.23960/jpkmt.v4i1.110.
- [72] J. Supriyanto, D. Alita, and A. Rahman Isnain, “Penerapan Algoritma K-Nearest Neighbor (K-NN) Untuk Analisis Sentimen Publik Terhadap Pembelajaran Daring,” *J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. 1, pp. 74–80, 2023.
- [73] E. Supriyadi, E. R. Susanto, and A. T. Priandika, “Implementasi Metode Analitical Hirarchy Process,” vol. 3, no. 1, pp. 43–56, 2022.
- [74] H. Sulistiani, A. Nuriansah, and E. D. Wahyuni, “Pengembangan Sistem Informasi Perhitungan Upah Lembur Karyawan Berbasis Web Pada PT Sugar Labinta,” *J. Ilm. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 2, no. 2, pp. 69–76, 2022, doi: 10.33365/jimasia.v2i2.2015.
- [75] H. Sulistiani, “Rancang Bangun Aplikasi Presensi Sms Gateway Berbasis Web Dengan Framework Codeigniter Pada Smkn 1 Trimurjo,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 43–50, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.152.

- [76] H. Sulistiani, E. R. Susanto, and ..., "Analisis Pendukung Keputusan Memilih Cms E-Commerce Pada Umkm Orbs," *J. Inform. ...*, vol. 3, no. 3, pp. 347–353, 2022.
- [77] B. S. Sulastio, H. Anggono, and A. D. Putra, "SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK MENENTUKAN LOKASI RAWAN MACET DI JAM KERJA PADA KOTA BANDARLAMPUNG PADA BERBASIS ANDROID," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 104–111, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [78] B. S. Sulastio, H. Anggono, and A. D. Putra, "Sistem Informasi Geografis untuk Menentukan Lokasi Rawan Macet di Jam Kerja pada Kota Bandar Lampung pada Berbasis Android," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 104–111, 2021.
- [79] B. B. Suherman, "Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Dan Hama Pada Tanaman Jagung Menggunakan Metode Naive Bayes," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 390–398, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1251.
- [80] D. Suhendro Sinaga, F. Lestari, V. Kesumawati Yacub, R. Oktaviani Sinia, and M. Jurusan Teknik Sipil, "ANALISIS KEKUATAN STRUKTUR GEDUNG RSU MUHAMMADIYAH METRO DALAM PENGGUNAAN VISCOUS FLUID DAMPER DENGAN METODE RESPON SPEKTRUM," 2023. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- [81] I. P. D. Suarnatha, "Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Ketua Bem Menggunakan Metode Profile Matching," *J. Inf. Syst. Manag.*, vol. 4, no. 2, pp. 73–80, 2023, doi: 10.24076/joism.2023v4i2.952.
- [82] S. Suaidah and S. Suaidah, "Sistem Pendukung Keputusan Pengujian Kelayakan Angkutan Umum Pada Dinas Perhubungan Lampung Tengah," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 1–8, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.144.
- [83] H. Stevani, F. Dewantoro, M. Rizky Ismail, and D. Pratiwi, "PENILAIAN KINERJA KELAYAKHUNIAN PERMUKIMAN DI KECAMATAN WAY HALIM BANDAR LAMPUNG," 2023. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipil>
- [84] A. Soraya and A. D. Wahyudi, "Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Dimsum Berbasis Web (Studi Kasus: Kedai Dimsum Soraya)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 43–48, 2021.
- [85] F. Siyasih, "Rancang Bangun Sistem Perpustakaan Digital (Studi Kasus : Smk 1 Bandar Lampung)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 368–374, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1238.
- [86] P. A. Sitinjak and M. Ghufroni An, "Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru (Studi Kasus: Smp Kristen 2 Bandar Jaya)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–11, 2022.
- [87] E. Sipil, D. Desain Infrastruktur, and S. Jurnal, "Jurnal Teknik Sipil PERHITUNGAN PENULANGAN KOLOM UNTUK GEDUNG MALL," 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipil>
- [88] S. Sintaro, A. Surahman, L. Andraini, and I. Ismail, "IMPLEMENTASI MOTOR DRIVER VNH2SP30 PADA MOBIL REMOTE CONTROL DENGAN KENDALI TELEPON GENGAM PINTAR," 2022.
- [89] S. Sintaro, "Rancang Bangun Game Edukasi Tempat Bersejarah Di Indonesia," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 51–57, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.153.
- [90] J. A. Silalahi, A. Budiman, A. T. Priandika, and R. Napianto, "Sistem Informasi Pelayanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Studi Kasus Polsek Sukarama," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 3, pp. 262–269, 2023.
- [91] Setiawansyah, D. T. Lestari, and D. A. Megawaty, "Sistem Informasi Pkk Berbasis Website

- Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus Kampung Purwoejo),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, pp. 244–253, 2022.
- [92] W. Setiawan, A. Dwi Putra, and Permata, “Sistem Informasi Pemesanan Jasa Percetakan Berbasis Web (Pada CV Mitra Jaya),” *J. Inform. dan Rekayasa*, vol. 4, pp. 113–118, 2023.
- [93] A. Setiawan, A. Tri Prastowo, D. Darwis, J. Z. Pagar Alam No, L. Ratu, and B. Lampung, “SISTEM MONITORING KEBERADAAN POSISI MOBIL BERBASIS GPS DAN PENYADAP SUARA MENGGUNAKAN SMARTPHONE,” *J. Tek. dan Sist. Komput. (JTIKOM)*, vol. 3, no. 1, p. 2022.
- [94] A. Setiawan, S. Samsugi, and D. Alita, “Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik SMK TAMAN SISWA 1 Tanjung Karang BERBASIS WEB,” *J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. 1, pp. 53–59, 2023.
- [95] A. Setiadi, “Implementasi Game Permainan Timun Emas Berbasis Android,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 407–413, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1253.
- [96] H. A. Septilia, P. Parjito, and S. Styawati, “Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Dana Bantuan Menggunakan Metode Ahp,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 34–41, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.369.
- [97] M. Septiani and Z. Abidin, “Pengenalan Pola Batik Lampung Menggunakan Metode Principal Component Analysis,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, pp. 552–558, 2021.
- [98] K. Septiani, A. Ferico Octaviansyah Pasaribu, J. H. ZA Pagar Alam No, and L. Bandar Lampung, “PENERAPAN WEB ENGINEERING UNTUK PERMOHONAN PERPANJANG PENAHANAN OLEH PENYIDIK PADA PENGADILAN NEGERI TANJUNGPURBAN KELAS IA.”
- [99] R. Sentosa, M. N. D. Satria, and I. Ahmad, “Rekayasa Aplikasi Penjadwalan Dan Pelaporan Kunjungan Harian Technical Support Berbasis Web,” *J. Teknol. dan Sist. ...*, vol. 3, no. 3, pp. 14–19, 2022.
- [100] A. Sekar, F. Dani, A. Panggar, S. Agatha, and A. P. Hertanto, “DESAIN HUNIAN MENGGUNAKAN BAJA CANAI DINGIN,” 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- [101] N. Sekar Ayu, E. Redy Susanto, and Muhaqiqin, “Rancang Bangun Website Sistem Informasi Manajemen Sewa Lapangan Futsal Damai Futsal Lampung,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 4, pp. 1–6, 2022.
- [102] N. ,Anggono , P. Seftiana, “SISTEM PENGELOLAAN KEBERSIHAN BERBASISMIKROKONTROLER ARDUINO PADA PETERNAKANUNGGAS,” *J. Tek. dan Sist. Komput.*, vol. 2, p. 2, 2021.
- [103] N. Satya Marga, A. Rahman Isnain, and D. Alita, “Sentimen Analisis Tentang Kebijakan Pemerintah Terhadap Kasus Corona Menggunakan Metode Naive Bayes,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 453, no. 4, pp. 453–463, 2021.
- [104] R. Satria, I. Ahmad, and R. Dedi Gunawan, “Rancang Bangun E-Marketplace Berbasis Mobile Untuk Meningkatkan Pelayanan Penjualan,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. 1, pp. 89–95, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.33365/jatika.v4i1.2457>
- [105] R. Sari and F. Hamidy, “Sistem Informasi Akuntansi Perhitungan Harga Pokok Produksi Pada Konveksi Sjm Bandar Lampung,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 65–73, 2021.
- [106] A. Sari and D. Alita, “Penerapan E-Marketing Menggunakan Model Oohdm Dan Strategi Marketing 7P (Studi Kasus : Sudden Inc),” *Labuhan Ratu, Kec. Kedaton, BandarLampung*, vol. 3, no. 4, p. 3, 2022.

- [107] A. Sari and Q. J. Adrian, "Implementasi Augmented Reality Pada Buku 'the Art of Animation: 12 Principles,'" *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 109–119, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.230.
- [108] R. Saputra, "Aplikasi Edukasi Teknik Senam Yoga Berbasis Android," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 4, pp. 453–461, 2022.
- [109] R. A. Saputra, P. Parjito, and A. Wantoro, "Implementasi Metode Jackson Network Queue Pada Pemodelan Sistem Antrian Booking Pelayanan Car Wash (Studi Kasus : Autosshine Car Wash Lampung)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 80–86, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.433.
- [110] F. Saputra, M. Pajar, K. Putra, and A. Rahman Isnain, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Data Alumni Di SMA Negeri 1 Gedong Tataan," *J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, pp. 60–66, 2023.
- [111] B. Saputra and L. Lathifah, "Sistem Pembelajaran Daring Di SMP N 1 Air Naningan," *J. Inform. dan Rekayasa ...*, vol. 4, pp. 129–134, 2023.
- [112] A. Saputra and A. S. Puspaningrum, "Sistem Informasi Akuntansi Hutang Menggunakan Model Web Engineering (Studi Kasus : Haanhani Gallery)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–7, 2021.
- [113] A. D. Saputra and R. I. Borman, "Sistem Informasi Pelayanan Jasa Foto Berbasis Android (Studi Kasus: Ace Photography Way Kanan)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 87–94, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.420.
- [114] A. Saputra Dinata and U. P. Rahayu, "RANCANG BANGUN ALAT PENETAS TELUR OTOMATIS BERBASIS ARDUINO UNO", doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [115] E. Sanjaya, "Analisis Implementasi Metode Sprint dalam Pengembangan Aplikasi Multiplatform," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 83–92, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.227.
- [116] D. Safitri, R. A. M. Putra, and D. F. Dewantoro, "ANALISIS POLA ALIRAN BANJIR PADA SUNGAI CIMADUR, PROVINSI BANTEN DENGAN MENGGUNAKAN HEC-RAS," 2022. [Online]. Available: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/jice>
- [117] D. Safitri and A. Phelia, "PERHITUNGAN DEBIT BANJIR PADA SPILLWAY EMBUNG GUNUNG RAYA," 2021. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- [118] W. Safira, A. Thyo Priandika, and D. Irawan, "ANALISIS TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN COBIT 5 (STUDI KASUS: KANTOR PUSAT OLEH OLEH BANANA FOSTER LAMPUNG)."
- [119] S. Safhira and D. Darwis, "Analisis Kinerja Laporan Keuangan Menggunakan Metode Economic Value Added Pada Perusahaan Go Public," *J. Ilm. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 1, no. 2, pp. 33–40, 2022, doi: 10.33365/jimasia.v1i2.1441.
- [120] R. Rusliyawati, A. D. Suryani, and Q. J. Ardian, "Rancang Bangun Identifikasi Kebutuhan Kalori Dengan Aplikasi Go Healthy Life," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 47–56, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.51.
- [121] R. Rusliyawati, T. M. Putri, and D. Darwis, "Penerapan Metode Garis Lurus dalam Sistem Informasi Akuntansi Perhitungan Penyusutan Aktiva Tetap pada PO Puspa Jaya," *J. Ilm. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–13, 2021, doi: 10.33365/jimasia.v1i1.864.
- [122] Y. Rozi Astino, P. Korespondensi, and V. Pitsalitz Sabandar, "Pengembangan Dan Penerapan Sistem Computer Assisted Test (CAT) Untuk Mengelola Ujian Berbasis Website," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 5, no. 3, pp. 253–259, 2022.

- [123] I. Rozak, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Geografis Pemetaan Hama Tanaman Padi,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 375–381, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1239.
- [124] R. O. Rowansyah, F. Ariany, and A. D. Wahyudi, “E-Commerce Alat-Alat Konstruksi Pada Pt . Karya AGT Konstruksi Berbasis Website’,” *J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 421–434, 2021.
- [125] D. Roslita, “Analisa dan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Kelurahan Berbasis Web Model Government to Citizen,” *J. Ilm. Mhs. Sist. Inf. dan Komputer Akuntansi*, vol. 1, no. 1, pp. 7–12, 2023, doi: 10.33365/jimasika.v1i1.2498.
- [126] F. Rohman, “Implementasi Augmented Reality Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Gerak Dasar Tari Sigehe Pengunten,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, 2021.
- [127] D. Rizky Puti Raihan, P. Korespondensi, and A. Kusuma Hartadi, “Usulan Prototype E-KTM Berbasis Radio Frequency Identification Untuk Mengurangi Antrean Keluar-Masuk Parkir Di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya,” *J. Ilm. Mhs. Sist. Inf. dan Komput. Akunt.*, vol. 1, no. 2, pp. 63–70, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.33365/jimasika.v1i2.3374>
- [128] E. Riyandana, M. Ghufroni, A. Ars, and A. Surahman, “Rancang Bangun Aplikasi Game Edukasi Kosakata Baku Dalam Bahasa Indonesia Di Tingkat Sekolah Dasar (Studi Kasus Sd Negeri 1 Way Petai Lampung Barat),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, pp. 213–225, 2022.
- [129] D. Riswanda and A. T. Priandika, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Barang Berbasis Online,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 94–101, 2021.
- [130] E. A. Risti, “Implementasi Pengolahan Sistem Penjualan Furniture Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus : Furniture Jati Sungu Bandar Lampung),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 4, pp. 435–445, 2022.
- [131] M. Riski *et al.*, “Alat Penjaga Kestabilan Suhu Pada Tumbuhan Jamur Tiram Putih Menggunakan Arduino UNO R3,” *J. Tek. dan Sist. Komput. (JTIKOM)*, vol. 2, no. 1, 2021.
- [132] M. R. Rinaldi, R. Napianto, and M. G. An’ars, “Game Edukasi Berhitung Anak Sekolah Dasar Menggunakan RPG Maker Berbasis Mobile,” *J. Teknol. dan Sist. ...*, vol. 4, no. 1, pp. 61–66, 2023.
- [133] A. Rifaini, S. Sintaro, and A. Surahman, “ALAT PERANGKAP DAN KAMERA PENGAWAS DENGAN MENGGUNAKAN ESP32-CAM SEBAGAI SISTEM KEAMANAN KANDANG AYAM,” *J. Tek. dan Sist. Komput.*, vol. 2, no. 2, 2021.
- [134] M. Ridho Handoko, “Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Selama Kehamilan Menggunakan Metode Naive Bayes Berbasis Web,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 50–58, 2021.
- [135] J. Ridha Permana and A. Savitri Puspaningrum, “Implementasi Metodologi Web Development Life Cycle Untuk Membangun Sistem Perpustakaan Berbasis Web (Studi Kasus: Man 1 Lampung Tengah),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, pp. 435–446, 2021.
- [136] N. Rianto, A. Sucipto, and R. Dedi Gunawan, “Pengenalan Alat Musik Tradisional Lampung Menggunakan Augmented Reality Berbasis Android (Studi Kasus: SDN 1 Rangai Tri Tunggal Lampung Selatan),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 64–72, 2021.
- [137] N. Rianto, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Paket Umroh Berbasis Web (Study Kasus: Pt Bunda Asri Lestari),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 4, pp. 462–468, 2022.
- [138] S. Riadi and F. Ulum, “Analisis Penerapan Algoritma First Come First Served (Fcfs) Dalam Proses Pesanan Pada Aplikasi Gojek,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 268–275, 2021.

- [139] F. Reza and A. D. Putra, "SISTEM INFORMASI E-SMILE (ELEKTRONIC SERVICE MOBILE) (STUDI KASUS: DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KABUPATEN TULANG BAWANG)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 56–65, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [140] F. Reza and A. D. Putra, "Sistem Informasi E-Smile (Elektronic Service Mobile) (STUDI KASUS: DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KABUPATEN KABUPATEN TULANG BAWANG)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 56–65, 2021.
- [141] A. Reza and R. Informatika, "RANCANG BANGUN GAME EXPLORE SUMATERA ISLAND MENGGUNAKAN TOOLS CONSTRUCT 2 BERBASIS ANDROID."
- [142] R. R. Rembulan, "Aplikasi Virtual Tour Islamic Center Berbasis Android," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 203–214, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.596.
- [143] D. Ratna Sari, "E-Tourism Kebudayaan Dan Pariwisata Kabupaten Pesisir Barat," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 62–67, 2021.
- [144] M. Ramdhani Yanuarsyah and R. Napianto, "Arsitektur Informasi Pada Sistem Pengelolaan Persediaan Barang (Studi Kasus: Upt Puskesmas Rawat Inap Pardasuka Pringsewu)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 61–68, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [145] P. B. Ramadhanu and A. T. Priandika, "Rancang Bangun Web Service Api Aplikasi Sentralisasi Produk Umkm Pada Uptd Plut Kumkm Provinsi Lampung," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 59–64, 2021.
- [146] R. Ramadhan *et al.*, "IMPLEMENTASI ESP32 UNTUK PENGUKURAN DAYA TAHAN OTOT TES PUSH UP," *J. Tek. dan Sist. Komput.*, vol. 3, no. 2, p. 2022.
- [147] R. G. Ramadhan and A. Surahman, "Media Pembelajaran Aksara Jepang Berbasis Android untuk Siswa SMA Kelas X," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. September, pp. 246–252, 2023.
- [148] Y. Rahmanto, D. Alita, A. D. Putra, P. Permata, and S. Suaidah, "PENERAPAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SMK NURUL HUDA PRINGSEWU," *J. Soc. Sci. Technol. Community Serv.*, vol. 3, no. 2, p. 151, Sep. 2022, doi: 10.33365/jsstcs.v3i2.2009.
- [149] A. I. Rahmansyah and D. Darwis, "Sistem Informasi Akuntansi Pengendalian Internal Terhadap Penjualan (Studi Kasus : Cv. Anugrah Ps)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 42–49, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.388.
- [150] T. Rahmadhani and F. Isnaini, "Sistem Informasi Akuntansi Pendapatan Perusahaan (Studi Kasus: Pt Mutiara Ferindo Internusa)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 16–21, 2021.
- [151] E. L. Rahmadani, H. Sulistiani, and F. Hamidy, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Jasa Cuci Mobil (Studi Kasus : Cucian Gading Putih)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 22–30, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.53.
- [152] D. Rahma Sari, A. Thyo Priandika, and D. Darwis, "Digitalisasi E-Dokumen Pelaporan Data Pemantauan Lingkungan Hidup (Studi Kasus: Dinas Lingkungan Hidup Kota Bandar Lampung)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 3, pp. 41–48, 2022.
- [153] P. Rahayu, "Penerapan Metode Smart Sistem Penunjang Keputusan Untuk Penerimaan Siswa Baru (Study Kasus: Smp PGRI 2 Katibung Lam-Sel)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 3, pp. 1–7, 2022.
- [154] W. Raditya, A. Surahman, A. Budiawan, F. Amanda, N. Dwi Putri, and S. Yudha, "PENERAPAN SISTEM KEAMANAN GERBANG RUMAH BERBASIS TELEGRAM MENGGUNAKAN ESP8266," *J. Tek. dan Sist. Komput.*, vol. 3, no. 2, p. 2022.

- [155] I. Qoniah and A. T. Priandika, "Analisis Market Basket Untuk Menentukan Asosiasi Rule Dengan Algoritma Apriori (Studi Kasus: Tb.Menara)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 26–33, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.368.
- [156] L. Qomariah and A. Sucipto, "Sistem Infomasi Surat Perintah Tugas Menggunakan Pendekatan Web Engineering," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 86–95, 2021.
- [157] A. F. Qadafi and A. D. Wahyudi, "Sistem Informasi Inventory Gudang Dalam Ketersediaan Stok Barang Menggunakan Metode Buffer Stok," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 174–182, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.557.
- [158] S. Y. Putri, "Sistem Informasi Pengelolaan Pembayaran Sewa Penginapan Hostel Pada Bait Sa'Da," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 167–173, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.562.
- [159] S. eka Y. Putri, "Penerapan Model Naive Bayes Untuk Memprediksi Potensi Pendaftaran Siswa Di Smk Taman Siswa Teluk Betung Berbasis Web," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 93–99, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.228.
- [160] B. M. Putri, "Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kepegawaian Daerah Kabupaten Pringsewu Berbasis Website (Studi Kasus Bkpsdm Kabupaten Pringsewu)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. September, pp. 342–348, 2023.
- [161] R. N. Putra and G. Pramita, "ANALISA SIFAT TANAH SEBAGAI BAHAN MATERIAL TIMBUNAN BENDUNGAN MARGATIGA," 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- [162] M. W. Putra, D. Darwis, and A. T. Priandika, "Pengukuran Kinerja Keuangan Menggunakan Analisis Rasio Keuangan Sebagai Dasar Penilaian Kinerja Keuangan (Studi Kasus: CV Sumber Makmur Abadi Lampung Tengah)," *J. Ilm. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 1, no. 1, pp. 48–59, 2021, doi: 10.33365/jimasia.v1i1.889.
- [163] I. P. Putra, Neneng, and D. A. Megawaty, "Sistem Informasi Geografis Untuk Pemetaan Jalur Evakuasi Bencana Tsunami Di Desa Way Muli Kabupaten Lampung Selatan," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, pp. 67–73, 2023.
- [164] R. Putra Setiawan, "Sistem Informasi Manajemen Presensi Siswa Berbasis Mobile Study Kasus SMA N 1 Sungkai Utara Lampung Utara," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 119–124, 2021.
- [165] M. Puspitasari and A. Budiman, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Menggunakan Metode Fast (Framework for the Application System Thinking) (Studi Kasus : Sman 1 Negeri Katon)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 69–77, 2021.
- [166] D. Purwanto, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Berbasis web pada Bimbingan Belajar Creative Solution," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 180–187, 2021.
- [167] I. Pujiyanto, "Uji Ketahanan Citra Digital Terhadap Manipulasi Robustness Pada Steganography," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 16–27, 2021.
- [168] W. D. Prayoga, M. Bakri, and Y. Rahmanto, "Aplikasi Perpustakaan Berbasis OPAC (Online Public Access Catalog) di SMK N 1 Talangpadang," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 183–191, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.552.
- [169] D. Pratiwi and F. Lestari, "PRODUKTIVITAS ALAT UNTUK PEKERJAAN PEMBANGUNAN JALAN LINGKAR ITERA," 2022. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- [170] D. Pratiwi and V. Kesumawati Yacub, "ANALISIS MOMEN REL GONDOLA MENGGUNAKAN APLIKASI SAP2000," 2022. [Online]. Available:

<http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>

- [171] D. Pratiwi, A. Fitri, A. Phelia, N. A. A. Adma, and Kastamto, "Analysis of urban flood using synthetic unit hydrograph (SUH) and flood mitigation strategies along way Halim River: a case study on Seroja street, Tanjung Senang District," in *E3S Web of Conferences*, EDP Sciences, Dec. 2021. doi: 10.1051/e3sconf/202133107015.
- [172] A. Pratiwi, A. Suhartanto, and G. Firmansyah, "SISTEM INFORMASI PEMESANAN PRODUK WEDING ATTIRE BERBASIS WEB PADA AE.STHETIC.ID."
- [173] T. Pratama, Y. Rahmanto, and A. D. Putra, "Aplikasi Pembelajaran Hewan Reptil Berbasis Augmented Reality," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 1, pp. 73–76, 2022.
- [174] R. R. Pratama and A. Surahman, "Perancangan Aplikasi Game Fighting 2 Dimensi Dengan Tema Karakter Nusantara Berbasis Android Menggunakan Construct 2," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 234–244, 2021, doi: 10.33365/jatika.v1i2.619.
- [175] R. Pratama *et al.*, "PERBANDINGAN CAMPURAN TERHADAP TINGKAT KEBERHASILAN PEMBUKAAN BEKISTING PADA BETON RINGAN FOAM," 2023. [Online]. Available: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/jice>
- [176] R. A. Pratama, "Analisis Pengguna Shopeepay Dan Gopay Pada Masa Pandemi Covid-19 Dengan Model Tam," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, pp. 1–10, 2021.
- [177] B. Pratama and A. T. Priandika, "Sistem Informasi Location Based Service Sentra Keripik Kota Bandar Lampung Berbasis Android," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 81–89, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.237.
- [178] A. Pratama and Rusliyawati, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web," *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 114–120, 2023.
- [179] M. Z. Prasetyo, E. R. Susanto, A. Wantoro, N. Penulis, M. Zihad, and P. Submitted, "SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS PASIEN THALASSEMIA (STUDI KASUS : POPTI Cabang BANDAR LAMPUNG)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 3, pp. 349–355, 2023.
- [180] A. Prasetyo, A. Pangestu, and Y. Defrindo, "RENCANA PEMBANGUNAN SANITASI BERBASIS LINGKUNGAN DI DESA DADISARI KABUPATEN TANGGAMUS," 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- [181] S. Pramono, I. Ahmad, and R. I. Borman, "Analisis Potensi Dan Strategi Penembaan Ekowisata Daerah Penyangga Taman Nasional Way Kambas," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 57–67, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.208.
- [182] G. Pramita and F. Lestari, "Analisis Kinerja Persimpangan Bersinyal di Kota Bandar Lampung pada Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus Persimpangan JL. Sultan Agung-Kimaja)."
- [183] G. Pramita, M. Azis Assuja, M. P. Pajar Kharisma, F. Aulia Hasbi, C. Fatin Daiyah, and S. Pardomuan Tambunan, "PELATIHAN SEKOLAH TANGGUH BENCANA DI SMK NEGERI 1 BANDAR LAMPUNG," *J. Technol. Soc. Community Serv.*, vol. 3, no. 2, pp. 264–271, 2022, [Online]. Available: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknoabdimas>
- [184] A. G. Pramesti, Q. J. Adrian, and Y. Fernando, "Perancangan Ui/Ux Pada Aplikasi Pemesanan Buket Menggunakan Metode User Centered Design (Studi Kasus: Bouquet Lampung)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, pp. 179–184, 2022.
- [185] S. Prambudi and S. Dadi Riskiono, "MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN KUNCI DASAR GITAR AKUSTIK MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2."

- [186] N. Pradana, "Aplikasi Pemesanan Catering Di Kota Bandar Lampung Berbasis Web," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 215–225, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.611.
- [187] Prabowo and Damayanti, "E-marketing jasa laundry dengan metode SOSTAC," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 1–6, 2021.
- [188] A. Prabowo and D. Darwis, "Implementasi Algoritma Levensthein Distance Guna," vol. 3, no. 1, pp. 57–65, 2022.
- [189] I. P. Prabandanizwaransa, I. Ahmad, and E. R. Susanto, "Implementasi Metode Extreme Programming Untuk Sistem Pengajuan Tempat PKL Berbasis Web," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 221–227, 2023.
- [190] S. C. Polanco and A. T. Priadika, "Rancang Bangun Aplikasi E-Marketing Berbasis Web Menggunakan Metode Sostac (Studi Kasus: Pt. Dimitra Adi Wijaya Bandar Lampung)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 71–76, 2022.
- [191] G. Phylosta and H. Sulistiani, "Sistem Penunjang Keputusan Untuk Persetujuan Pemberian Pinjaman Menggunakan Metode Profile Matching Berbasis Web (Studi Kasus Koperasi Simpan Pinjam Smpn 1 Hulu Sungkai)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 3, pp. 49–55, 2022.
- [192] P. Permata, "IMPLEMENTASI E-COMMERCE DENGAN CONTENT MANAGEMENT SYSTEM (CMS) OSCOMMERCE PADA SITUS PENJUALAN (Studi Kasus : Toko Cahaya Komputer)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 58–64, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.159.
- [193] I. Permata Sari, W. Kurnia, N. Hendrastuty, and N. Penulis Korespondensi, "Sistem Informasi Pembelajaran Berbasis Web (Studi Kasus SDN 1 Tanjung Senang)," *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 54–60, 2023.
- [194] D. Permana and S. Doni, "ALAT PAKAN IKAN AQUARIUM OTOMATIS BERBASIS ARDUINO UNO," *J. Ilm. Mhs. Kendali dan List.*, vol. 2, no. 2, pp. 2723–598, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [195] Parjito, O. Rakhmawati, and F. Ulum, "Rancang Bangun Aplikasi E-Agribisnis Untuk Meningkatkan Penjualan Hasil Tanaman Hortikultura," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, pp. 354–365, 2022.
- [196] S. Pardomuan Tambunan, F. Dewantoro, and D. Pratiwi, "PERHITUNGAN PRODUKTIVITAS ALAT BERAT PADA PROYEK PEMBANGUNAN JALAN SIMPANG KORPRI PURWOTANI," vol. 03, no. 02, pp. 67–73, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- [197] D. A. Paraswati, "Sistem Informasi Pencatataan Kas Dan Sisa Hasil Usaha (Studi Kasus : Koperasi Bina Artha Mandiri)," *J. Ilm. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 1, no. 2, pp. 16–21, 2022, doi: 10.33365/jimasia.v1i2.1487.
- [198] P. Oktarin, N. U. Putri, and R. Setiawan, "PENGEMBANGAN ALAT UKUR BATAS KAPASITAS TAS SEKOLAH ANAK BERBASIS MIKROKONTROLER," 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/teknikelektro/index>
- [199] M. Odhie Prasetyo, A. Setiawan, R. Dedi Gunawan, and Z. Abidin, "SISTEM PENGENDALI AIR TOWER RUMAH TANGGA BERBASIS ANDROID," 2020.
- [200] S. Nurul Arifah and Y. Fernando, "Upaya Meningkatkan Citra Diri Melalui Game Edukasi Pengembang Kepribadian Berbasis Mobile," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, pp. 295–315, 2022.
- [201] R. Nurhidayat, "PENGENDALIAN KUALITAS AIR PADA BUDIDAYA IKAN LELE JENIS MUTIARA," *J. Ilm. Mhs. Kendali dan List.*, vol. 1, no. 2, doi: 10.33365/jimel.v1i1.

- [202] M. Nurdiansyah, E. Chomper Sinurat, M. Bakri, I. Ahmad, and A. Bagus Prasetyo, "SISTEM KENDALI ROTASI MATAHARI PADA PANEL SURYA BERBASIS ARDUINO UNO," 2020.
- [203] R. Nuralim, A. Budiman, and A. Sucipto, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMBELAJARAN ONLINE PADA SMK TRISAKTI JAYA BANDAR LAMPUNG," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, pp. 541–551, 2021.
- [204] N. Nuraini and I. Ahmad, "Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Menggunakan Metode Key Performance Indicator Untuk Rekomendasi Kenaikan Jabatan (Studi Kasus: Kejaksaan Tinggi Lampung)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, p. 81, 2021.
- [205] A. Nur, "Pasien Berbasis Mobile (Studi Kasus : Klinik Bersalin Nurhasanah)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 1–6, 2021.
- [206] T. Nur Cahya and Suaidah, "Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Supplier Fasilitas Rumah Sakit Menggunakan Metode Profile Matching," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 110–121, 2021.
- [207] F. D. Nugraha, S. Ahdan, and S. Samsugi, "Sistem Penghitungan Kecepatan Atlet Sepatu Roda Freestyle Pada Kategori Speed Slalom Berbasis Iot (Studi Kasus Sepatu Roda Wheeling Lampung)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 67–75, 2021.
- [208] Y. S. Novitasari, Q. J. Adrian, and W. Kurnia, "Rancang Bangun Sistem Informasi Media Pembelajaran Berbasis Website (Studi Kasus : Bimbingan Belajar De Potlood)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 136–147, 2021.
- [209] R. Novansa, F. Lestari, D. Pratiwi, and G. Pramita, "PERENCANAAN PENULANGAN KOLOM PADA PROYEK HOTEL," 2023. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- [210] A. Nityananda, "Penerapan White Hat Seo Pada Portal Jurnalisme Warga Hindu Untuk Mengangkat Eksistensi Warga Hindu Lampung," *Teknol. Dan Sist. Inf. Univ. Teknokr. Indones.*, vol. 4, no. 2, pp. 149–155, 2023.
- [211] A. W. Nisa, Damayanti, and A. Sulistyawati, "Pengembangan Sistem Pembelajaran Berbasis Komputer Pada SAMN 2 Negeri Katon," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 49–53, 2023.
- [212] R. C. Ningrum, M. Iqbal, and S. Samsugi, "DESAIN PENGEPAKAN BARANG DENGAN COUNTER OTOMATIS MENGGUNAKAN PLC OMRON," *J. Ilm. Mhs. Kendali dan List.*, vol. 2020, pp. 2723–598, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [213] C. Nimas Maharani, D. Darwis, N. Penulis, K. : Dedi, and D. Submitted, "Analisis Perbandingan Kualitas Perangkat Lunak Pada Website Perguruan Tinggi Menggunakan Metode Webqual, Apache J-Meter, Dan Web Server Stress Tool," *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 34–41, 2023.
- [214] A. S. Nego Adi, N. Pratama, and A. Chaniago, "RANCANG BANGUN SISTEM CERDAS TERPUSAT UNTUK LOKASI PARKIR MENGGUNAKAN TCRT5000 BERBASIS ARDUINO," *J. Ilm. Mhs. Kendali dan List.*, vol. 2020, pp. 2723–598, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [215] A. Nasyiah, "Game Multi-Platfrom Untuk Adab Dan Akhlak Anak Muslim Menggunakan Metode Game Development Live Cycle (Gdlc)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, pp. 254–265, 2022.
- [216] V. Nadita, A. Sucipto, A. F. Octaviansyah, D. Irawan, and L. Meilisa, "RANCANG BANGUN APLIKASI LAPORAN MARKETING SECARA REAL TIME BERBASIS WEB-MOBILE (STUDI KASUS : PT INTERNATIONAL BUSINESS FUTURES)."
- [217] L. Meilisa, A. Jayadi, M. Najib, and D. Satria, "ANALISIS PERBANDINGAN METODE ROUTING DISTANCE VECTOR DAN LINK STATE PADA TOPOLOGI MESH DAN

TOPOLOGI RING DALAM MENENTUKAN WAKTU KONVERGENSI TERCEPAT,” 2023.

- [218] I. Meilinda, “Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA) RANCANG BANGUN SISTEM E-COMMERCE MENGGUNAKAN METODE MARKETING MIX UNTUK MEMPERLUAS PANGSA PASAR PADA TOKO DEWI LAMPUNG SELATAN,” vol. 3, no. 4, pp. 446–452, 2022.
- [219] R. Mei Sandi and N. Aftirah, “PENINGKATAN LAYANAN KONSUMEN DENGAN APLIKASI E-MARKETING.”
- [220] D. A. Megawaty and M. E. Putra, “Aplikasi Monitoring Aktivitas Akademik Mahasiswa Program Studi Informatika Universitas Xyz Berbasis Android,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 65–74, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.177.
- [221] K. Mawarni and I. Ahmad, “Sistem Informasi E-Government untuk Meningkatkan Pelayanan Administrasi Kantor Desa Mekarsari Lampung Barat,” vol. 4, no. 3, pp. 233–239, 2023.
- [222] Masdiana and A. Wantoro, “Perancangan Sistem Informasi Penetapan Bonus Karyawan Dengan Metode TOPSIS,” *J. Teknolgi Dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 185–191, 2023.
- [223] D. A. Martadala, Neneng, E. R. Susanto, and I. Ahmad, “Model Desa Cerdas Dalam Pelayanan Administrasi (Studi Kasus: Desa Kotabaru Barat Kecamatan Martapura Kabupaten Oku Timur),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 40–51, 2021.
- [224] D. Marsus Pandega and H. Marcos, “PERANCANGAN PROTOTIPE DETEKSI KEBOCORAN GAS MENGGUNAKAN SENSOR MQ-6 UNTUK RUMAH TANGGA,” *J. Tek. dan Sist. Komput. (JTIKOM)*, vol. 4, no. 1, p. 2023.
- [225] D. Marlina and M. Bakri, “Penerapan Data Mining Untuk Memprediksi Transaksi Nasabah Dengan Algoritma C4.5,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 23–28, 2021.
- [226] M. I. Maliki, “Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Grosir Sembako Pada Toko LA-RIS,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 304–311, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1222.
- [227] E. D. Listiono, A. Surahman, and S. Sintaro, “Ensiklopedia Istilah Geografi Menggunakan Metode Sequential Search Berbasis Android Studi Kasus : Sma Teladan Way Jepara Lampung Timur,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, p. 35, 2021.
- [228] T. Listiani Umar, “Perancangan Sistem Informasi Geografis Tempat Bersalin Berbasis Mobile,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 221–229, 2021.
- [229] G. Lestari and A. Savitri Puspaningrum, “Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Tunjangan Karyawan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Studi Kasus: Pt Mutiara Ferindo Internusa,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 38–48, 2021.
- [230] G. Lestari and A. S. Puspaningrum, “Karyawan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Studi Kasus : Pt Mutiara Ferindo Internusa,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 38–48, 2021.
- [231] F. Lestari, L. Febria Lina, N. D. Puspaningtyas, and I. Cahya Pratama, “PENINGKATAN PENGETAHUAN PATUH BERLALU LINTAS DAN BERKENDARA AMAN PADA SISWA SMA 1 NATAR,” *J. Technol. Soc. Community Serv.*, vol. 3, no. 2, pp. 249–253, 2022, [Online]. Available: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknobdimas>
- [232] A. Latifah, D. Tresnawati, and H. Sanjaya, “Media Pembelajaran Menggunakan Teknologi Augmented Reality untuk Tanaman Daun Herbal,” *J. Algoritma.*, vol. 19, no. 2, pp. 515–526, 2022, doi: 10.33364/algoritma/v.19-2.1138.

- [233] C. S. H. Kusumo, "Optimalisasi Antrian Perawatan Mobil Ford Menggunakan Model Single Channel Single Phase (SCSP) (Studi Kasus Bengkel September Auto Service Bandar Lampung)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 1–10, 2021.
- [234] A. Kusrian, D. Safitri, S. I. Akuntansi, and T. Sipil, "SISTEM PENGELUARAN KAS KECIL METODE IMPREST PADA KOPERASI KREDIT GENTARAS."
- [235] R. D. Kurniawati and I. Ahmad, "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kelayakan Usaha Mikro Kecil Menengah Dengan Menggunakan Metode Profile Matching Pada Uptd Plut Kumkm Provinsi Lampung," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 74–79, 2021.
- [236] M. A. Kurniawan, A. Dwi Putra, D. Pasha, and T. Yulianti, "GAME EDUKASI PENGENALAN TAPIS LAMPUNG BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS SMPN 5 Banjir Waykanan)," *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 3, pp. 270–277, 2023.
- [237] B. Kurniawan, "Media Pembelajaran Senam Dan Yoga Untuk Ibu Hamil Dengan Augmented Reality Berbasis Android," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, pp. 514–525, 2021.
- [238] A. Y. Kurniawan, "Rancangan Ui/Ux Pada Game Belajar Aksara Lampung Bersama Muli (Studi Kasus : Sekolah Dasar Swadhipa Natar)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, pp. 266–277, 2022.
- [239] W. Kurnia, "Sentimen Analisis Aplikasi E-Commerce Berdasarkan Ulasan Pengguna Menggunakan Algoritma Stochastic Gradient Descent," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 138–143, 2023.
- [240] N. K. R. Kumala, A. S. Puspaningrum, and S. Setiawansyah, "E-Delivery Makanan Berbasis Mobile (Studi Kasus : Okonomix Kedaton Bandar Lampung)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 105–110, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.607.
- [241] N. Kristanti *et al.*, "PENERAPAN SENSOR ULTRASONIK PADA KOTAK SAMPAH OTOMATIS MENGGUNAKAN TELEGRAM DAN ALARM SUARA," *J. Tek. dan Sist. Komput.*, vol. 3, no. 2, p. 2022.
- [242] I. Komang and S. Dadi Riskiono, "RANCANG BANGUN SISTEM PENGUNCI LOKER OTOMATIS DENGAN KENDALI AKSES MENGGUNAKAN RFID DAN SIM 800L," 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/teknikelektro/index>
- [243] R. Komala Sari and F. Isnaini, "Perancangan Sistem Monitoring Persediaan Stok Es Krim Campina Pada Pt Yunikar Jaya Sakti," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 151–159, 2021.
- [244] D. Kharisma, S. Saniati, and N. Neneng, "Aplikasi E-Commerce Untuk Pemesanan Sparepart Motor Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter," ... *dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 83–89, 2022.
- [245] Y. Khadaffi and W. Kurnia, "Aplikasi Smart School Untuk Kebutuhan Guru Di Era New Normal (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Krui)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, p. 15, 2021.
- [246] Kevin, E. Redy Susanto, and A. Wantoro, "Diagnosa Penyakit Jantung Menggunakan Metode Certainty Factor," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 1, pp. 93–106, 2022.
- [247] F. Kesuma Bhakti, I. Ahmad, and Q. J. Adrian, "Perancangan User Experience Aplikasi Pesan Antar Dalam Kota Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Kota Bandar Lampung)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 45–54, 2022.
- [248] S. Kendali Alat Elektronik *et al.*, "Perancangan Sistem Kendali Alat Elektronik Rumah Tangga," *J. Tek. dan Sist. Komput. (JTIKOM)*, vol. 2, no. 1, 2021.

- [249] F. Kasumawati *et al.*, “KELAS CERMAT MAMA DAN PAPA MENUJU KELUARGA BAHAGIA, SEHAT DAN HARMONIS (KECAP MANIS) MOM AND PAPA’S CAREFUL CLASS TOWARDS A HAPPY, HEALTHY AND HARMONIC FAMILY (KECAP MANIS) 1,” *JAM J. Abdi Masy.*, vol. 1, no. 1, 2020, [Online]. Available: <https://forms.gle/ATHPvo6dTyRGpCtt6>
- [250] M. Kasiyani, G. Pramita, and V. Kesumawati Yacub, “PERHITUNGAN KEBUTUHAN MATERIAL PELAT BETON PADA PROYEK PEMBANGUNAN HOTEL YELLO LAMPUNG,” vol. 03, no. 02, pp. 59–66, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- [251] M. Kartika Arisandi, H. Sulistiani, N. Hendrastuty, H. Setiawan, and W. Inayah, “IMPLEMENTASI WEBSITE PENGELOLAAN DATA LANSIA PUSKESMAS LEMONG PESISIR BARAT.”
- [252] O. Karlina, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Rute Dan Halte Bus Rapid Transit Kota Bandar Lampung Berbasis Android,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 205–212, 2021.
- [253] R. Karisma, “Pengembangan E-Marketing Sebagai Sistem Informasi Layanan Mitra (Studi Kasus : Chou Chou Drink),” *J. Ilm. Mhs. Sist. Inf. dan Komputer Akuntansi*, vol. 1, no. 1, pp. 27–32, 2023, doi: 10.33365/jimasika.v1i1.2501.
- [254] J. Juvenski and E. R. Susanto, “Pemilihan Software Manajemen Sistem Perpustakaan Pada Sekolah Alam Lampung,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 42–48, 2023.