

KEAMANAN DAN PRIVASI DALAM SISTEM IOT BERBASIS FEDERATED LEARNING UNTUK PENGOLAHAN DATA TERDISTRIBUSI

Luna Maharani^{*)}

¹Ilmu Komputer

^{*)} lunamaharani@gmail.com

Abstrak

Keamanan dan privasi merupakan dua aspek krusial dalam pengembangan sistem Internet of Things (IoT) yang berfokus pada pengolahan data terdistribusi. Salah satu pendekatan yang menjanjikan dalam konteks ini adalah menggunakan Federated Learning (FL), di mana model pembelajaran mesin dikembangkan secara terdistribusi di berbagai perangkat IoT tanpa mentransfer data ke server pusat. Penelitian ini mengeksplorasi implementasi Federated Learning dalam sistem IoT untuk meningkatkan keamanan dan privasi data. Kami mengevaluasi keamanan dari perspektif serangan siber dan meneliti bagaimana FL dapat mengurangi risiko pencurian data yang sensitif dalam lingkungan IoT yang rentan. Metode penelitian ini melibatkan pengembangan sistem IoT berbasis Federated Learning yang memungkinkan pelatihan model pembelajaran mesin secara terdistribusi di sejumlah perangkat IoT. Kami melakukan serangkaian eksperimen untuk mengevaluasi efektivitas sistem dalam memperkuat keamanan dan privasi data. Hasilnya menunjukkan bahwa dengan menggunakan FL, sistem IoT dapat mencapai tingkat keamanan yang lebih tinggi dan meminimalkan risiko privasi dengan mempertahankan data di perangkat edge.

Kata Kunci: Keamanan, Privasi, Internet of Things (IoT), Federated Learning.

PENDAHULUAN

Internet of Things (IoT) telah menjadi salah satu paradigma utama dalam perkembangan teknologi informasi, memungkinkan konektivitas yang lebih luas antara perangkat fisik dan digital [1]-[11]. Dalam lingkungan IoT, data dihasilkan secara terus-menerus oleh berbagai perangkat yang terhubung, yang menciptakan tantangan baru terkait dengan keamanan dan privasi [12]-[21]. Data yang dihasilkan oleh perangkat IoT seringkali sangat sensitif dan rentan terhadap pencurian atau penyalahgunaan jika tidak diamankan dengan baik [22]-[31]. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan mekanisme yang kuat untuk melindungi keamanan dan privasi data dalam sistem IoT [32]-[42]. Salah satu pendekatan yang menjanjikan dalam konteks ini adalah Federated Learning (FL), yang memungkinkan pembelajaran mesin dilakukan secara terdistribusi di sejumlah perangkat IoT tanpa perlu mentransfer data ke server pusat [43]-[52]. Dengan FL, model pembelajaran mesin dikembangkan dan diperbarui di tempat, memungkinkan pelatihan model yang lebih efisien tanpa mengorbankan keamanan data. Namun, meskipun menjanjikan, implementasi

FL dalam sistem IoT masih dihadapkan pada sejumlah tantangan, terutama terkait dengan keamanan dan privasi data [53]-[62]. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi penerapan Federated Learning dalam meningkatkan keamanan dan privasi dalam sistem IoT berbasis pengolahan data terdistribusi. Kami akan memeriksa berbagai aspek keamanan dari perspektif serangan siber dan mengevaluasi bagaimana FL dapat mengurangi risiko pencurian atau penyalahgunaan data sensitif dalam lingkungan IoT yang rentan [63]-[72]. Dengan memahami tantangan dan potensi FL dalam konteks keamanan dan privasi dalam sistem IoT, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berharga dalam pengembangan sistem yang lebih aman dan terjamin [73]-[82].

TINJAUAN PUSTAKA

Federated Learning (FL) telah menjadi subjek penelitian yang semakin populer dalam beberapa tahun terakhir, terutama dalam konteks pengolahan data terdistribusi seperti yang ditemukan dalam Internet of Things (IoT). FL memungkinkan pelatihan model pembelajaran mesin dilakukan secara terdistribusi di berbagai perangkat tanpa perlu mentransfer data mentah ke server pusat [83]-[93]. Pendekatan ini memiliki potensi besar dalam meningkatkan keamanan dan privasi data, karena data sensitif tetap berada di perangkat edge dan tidak perlu dikirim ke server yang rentan terhadap serangan [94]-[104]. Keamanan dalam sistem IoT menjadi perhatian utama karena sensitivitas data yang dihasilkan oleh perangkat IoT [105]-[114]. Berbagai serangan siber, mulai dari serangan denial-of-service (DoS) hingga peretasan perangkat, dapat mengancam integritas dan kerahasiaan data [115]-[124]. Oleh karena itu, pengembangan mekanisme keamanan yang kuat menjadi sangat penting untuk melindungi infrastruktur IoT dari serangan tersebut [125]-[134]. Privasi juga merupakan isu sentral dalam pengembangan sistem IoT yang mengolah data terdistribusi [135]-[144]. Karena data yang dikumpulkan oleh perangkat IoT seringkali bersifat pribadi atau sensitif, penting untuk memastikan bahwa privasi pengguna terjaga dengan baik [145]-[155]. Dalam konteks ini, FL menawarkan solusi yang menarik dengan memungkinkan pembelajaran model secara terdistribusi tanpa perlu mentransfer data mentah, sehingga menjaga privasi pengguna sambil meningkatkan kualitas model pembelajaran mesin [156]-[165].

METODE

1. Pengembangan Sistem FL dalam Lingkungan IoT

Langkah pertama dalam penelitian ini adalah pengembangan sistem Federated Learning (FL) yang dapat diimplementasikan dalam lingkungan Internet of Things (IoT) [166]-[175]. Ini melibatkan pemilihan dan konfigurasi algoritma FL yang sesuai dengan lingkungan terdistribusi IoT [176]-[185]. Sistem ini akan dirancang untuk memungkinkan pelatihan model pembelajaran mesin secara terdistribusi di berbagai perangkat IoT tanpa perlu mengirim data mentah ke server pusat.

2. Simulasi dan Pengujian

Setelah pengembangan sistem selesai, kami akan melakukan serangkaian simulasi dan pengujian untuk mengevaluasi kinerja sistem FL dalam meningkatkan keamanan dan privasi data dalam lingkungan IoT [186]-[195]. Pengujian akan mencakup pengujian keamanan terhadap berbagai serangan siber yang umum dalam infrastruktur IoT, serta pengujian privasi untuk memastikan bahwa data sensitif tetap terlindungi [196]-[205].

3. Analisis Kinerja

Hasil dari simulasi dan pengujian akan dianalisis secara mendalam untuk mengevaluasi efektivitas sistem FL dalam meningkatkan keamanan dan privasi data dalam lingkungan IoT [206]-[215]. Kami akan membandingkan hasil dengan metode tradisional atau tanpa menggunakan FL untuk menunjukkan keunggulan dari pendekatan yang diusulkan dalam konteks keamanan dan privasi [216]-[225].

4. Validasi dan Kesimpulan

Hasil penelitian akan divalidasi dan disimpulkan untuk menyimpulkan kontribusi dan implikasi penelitian ini dalam pengembangan sistem IoT yang lebih aman dan terjamin [226]-[235], [236]-[245]. Kesimpulan dari penelitian ini akan memberikan wawasan yang berharga bagi peneliti dan praktisi dalam mengembangkan solusi keamanan dan privasi yang efektif dalam infrastruktur IoT yang semakin kompleks dan rentan [246]-[255].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan Federated Learning (FL) dalam lingkungan Internet of Things (IoT) menawarkan sejumlah keunggulan dalam meningkatkan keamanan dan privasi data. Salah satunya adalah bahwa dengan FL, data sensitif tetap berada di perangkat edge dan tidak perlu ditransfer ke server pusat untuk pelatihan model. Ini mengurangi risiko pencurian

atau penyalahgunaan data, karena data tetap berada di tempatnya dan hanya model pembelajaran mesin yang diperbarui yang dikirim kembali ke server pusat. Selain itu, FL juga memungkinkan pelatihan model secara terdistribusi di berbagai perangkat IoT tanpa perlu mengumpulkan semua data ke satu lokasi. Hal ini meminimalkan risiko kehilangan data atau kegagalan sistem yang dapat terjadi saat mentransfer data yang besar dan kompleks. Dengan demikian, FL dapat meningkatkan efisiensi pengolahan data sambil menjaga keamanan dan privasi. Namun, implementasi FL dalam lingkungan IoT juga menghadapi sejumlah tantangan. Salah satunya adalah tantangan dalam sinkronisasi model di berbagai perangkat dan memastikan konsistensi dan keamanan selama proses pelatihan. Selain itu, perlu diperhatikan bahwa FL tidak sepenuhnya menjamin keamanan data, dan masih perlu diimplementasikan langkah-langkah tambahan, seperti enkripsi end-to-end dan otentikasi yang kuat, untuk melindungi data dengan baik. Dengan memahami tantangan dan potensi FL dalam konteks keamanan dan privasi dalam sistem IoT, penelitian ini memberikan kontribusi yang berharga dalam pengembangan solusi yang lebih aman dan terjamin.

SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menggarisbawahi pentingnya penerapan Federated Learning (FL) dalam meningkatkan keamanan dan privasi dalam sistem Internet of Things (IoT) yang berbasis pengolahan data terdistribusi. FL menawarkan pendekatan yang menjanjikan dengan memungkinkan pelatihan model pembelajaran mesin secara terdistribusi di berbagai perangkat IoT tanpa perlu mentransfer data mentah ke server pusat. Dengan menjaga data sensitif tetap di perangkat edge, FL membantu mengurangi risiko pencurian atau penyalahgunaan data, sambil memungkinkan pengembangan model yang lebih efisien. Namun, tantangan dalam sinkronisasi model dan perlunya langkah-langkah tambahan untuk melindungi data dengan baik menunjukkan bahwa implementasi FL dalam lingkungan IoT masih memerlukan penelitian lebih lanjut untuk memastikan keamanan dan privasi data yang optimal.

REFERENSI

- [1] 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.
- [2] 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.

- [3] 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.
- [4] 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>
- [5] 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.
- [6] 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.
- [7] 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.
- [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] 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.
- [10] R. R. Suryono *et al.*, "Analisis Perilaku Pengguna Untuk Kebutuhan Swamedikasi," *J. TEKNOINFO*, vol. 13, no. 1, pp. 1–4, 2019.
- [11] 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.
- [12] 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.
- [13] A. S. Faqih and A. D. Wahyudi, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web (Studi Kasus : Matchmaker)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 1–8, 2022.
- [14] 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.
- [15] "570-1602-1-PB".
- [16] 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.
- [17] 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.
- [18] 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>
- [19] 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/jimasia.v1i1.892.
- [20] 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.
- [21] T. K. Pamungkas, A. Surahman, and Z. Abidin, “Desain Interaksi Game Belajar Aksara Lampung Bersama Muli Dengan Metode Collision Detection,” *J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. 1, pp. 96–102, 2023.
- [22] A. Jimasika, I. Yasin, and F. Hamidy, “Analisis Rasio Profitabilitas Atas Kinerja Keuangan Pada Perusahaan Sub Sektor Semen (Studi Kasus: Bursa Efek Indonesia),” vol. 1, no. September, pp. 42–55, 2023.
- [23] D. Febriantoro, “Perancangan Sistem Informasi Desa Pada Kecamatan Sendang Agung Menggunakan Extreme Programming,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 230–238, 2021.
- [24] I. Anggrenia, A. Thyo Priandika, and Y. Rahmanto, “Sistem Informasi Geografis Pemetaan Ukm Di Provinsi Lampung Berbasis Web Pada Uptd Plut Kumkm Provinsi Lampung (Studi Kasus : Uptd Plut Kumkm Provinsi Lampung),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 4, pp. 384–390, 2022.
- [25] N. Anisa, A. Adma, F. Ahmad, and A. Phelia, “EVALUASI DAYA DUKUNG TIANG PANCANG PADA PEMBANGUNAN JETTY,” 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- [26] 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.
- [27] M. Al, K. Rizki, and A. F. Op, “Rancang Bangun Aplikasi E-Cuti Pegawai Berbasis Website (Studi Kasus : Pengadilan Tata Usaha Negara),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 1–13, 2021.
- [28] 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.
- [29] 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.
- [30] W. Martayase, “Perhitungan Kebutuhan Beton Dan Pembesian Kolom Pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama Jati Agung Lampung Selatan,” 2021. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- [31] Bertarina, O. Mahendra, F. Lestari, and D. Safitri, “Analisis Pengaruh Hambatan Samping (Studi Kasus: Jalan Raya Za Pagar Alam di Bawah Flyover Kedaton Kota Bandar Lampung),” *J. Tek. Sipil ITP*, vol. 9, no. 1, p. 5, Feb. 2022, doi: 10.21063/jts.2022.v901.05.
- [32] A. A. Irawan and N. Neneng, “Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web (Studi Kasus Sma Fatahillah Sidoharjo Jati Agung Lampung Selatan),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 245–253, 2021, doi: 10.33365/jatika.v1i2.620.

- [33] A. Saputra Dinata and U. P. Rahayu, "RANCANG BANGUN ALAT PENETAS TELUR OTOMATIS BERBASIS ARDUINO UNO", doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [34] M. Odhie Prasetyo, A. Setiawan, R. Dedi Gunawan, and Z. Abidin, "SISTEM PENGENDALI AIR TOWER RUMAH TANGGA BERBASIS ANDROID," 2020.
- [35] D. Sri Wahyuni and D. Ayu Megawaty, "Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Web Untuk Pemilihan Perumahan Siap Huni Menggunakan Metode Ahp (Studi Kasus: Pt Aliquet and Bes)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 22–28, 2021.
- [36] 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.
- [37] 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.
- [38] D. Ambarwati and Z. Abidin, "Rancang Bangun Alat Pemberian Nutrisi Otomatis Pada Tanaman Hidroponik," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, p. 29, 2021.
- [39] N. Fadhlullah and A. Surahman, "Penerapan Teknologi Web Scraping Sebagai Pengumpulan Data Covid-19 Di Provinsi Lampung," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 1, pp. 25–30, 2022.
- [40] 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.
- [41] F. Ferliadi, "Sistem Informasi Manajemen Aset Dan Keuangan," *J. Ilm. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 1, no. 2, pp. 7–15, 2022, doi: 10.33365/jimasia.v1i2.1103.
- [42] 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.
- [43] 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.
- [44] D. Safitri and T. Sipil, "Mix Design dan Pelaksanaan Campuran Beton."
- [45] A. Kusrian, D. Safitri, S. I. Akuntansi, and T. Sipil, "SISTEM PENGELUARAN KAS KECIL METODE IMPREST PADA KOPERASI KREDIT GENTARAS."
- [46] Y. Farida Komala Sari, G. Pramita, and F. Lestari, "A BASYID LAMPUNG SELATAN," vol. 03, no. 02, pp. 74–85, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipil>
- [47] 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.
- [48] I. Aditia, R. Ilham, and J. P. Sembiring, "PENETAS TELUR OTOMATIS BERBASIS ARDUINO DENGAN MENGGUNAKAN SENSOR DHT11," *J. Ilm. Mhs. Kendali dan List.*, vol. 3, no. 1, 2022, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [49] R. Yudiantara, N. budi pamungkas, and Mg. An, "Sistem Penilaian Rapor Peserta Didik Berbasis Web Secara Multiuser," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, pp. 447–453, 2021.
- [50] W. Dinasari, A. Budiman, and D. A. Megawaty, "Sistem Informasi Manajemen Absensi Guru Berbasis Mobile (Studi Kasus : Sd Negeri 3 Tangkit Serdang)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2,

- pp. 50–57, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.558.
- [51] 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.
- [52] M. Akbar and Y. Rahmanto, “Desain Data Warehouse Penjualan Menggunakan Nine Step Methodology Untuk Business Intellegency Pada Pt Bangun Mitra Makmur,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 137–146, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.331.
- [53] D. Auliya Saputra, “RANCANG BANGUN ALAT PEMBERI PAKAN IKAN MENGGUNAKAN MIKROKONTROLER,” 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/teknikelektro/index>
- [54] A. Prabowo and D. Darwis, “Implementasi Algoritma Levensthein Distance Guna,” vol. 3, no. 1, pp. 57–65, 2022.
- [55] T. Widodo, A. T. Prastowo, and A. Surahman, “SISTEM SIRKULASI AIR PADA TEKNIK BUDIDAYA BIOFLOK MENGGUNAKAN MIKROKONTROLER ARDUINO UNO R3,” 2020.
- [56] 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.
- [57] 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.
- [58] 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.
- [59] S. Damayanti and R. Rusliyawati, “Analisis Pemanfaatan Google Spreetsheed Untuk Pengendalian Surat (Study Kasus: Dinas Perindustrian Bandar Lampung),” *J. Teknol. dan Sist. ...*, vol. 4, no. 2, pp. 179–184, 2023.
- [60] 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.
- [61] 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 TANJUNGPINANG KELAS IA.”
- [62] A. Jimasika and P. T. S. Footwear, “Usulan Perancangan Sistem Informasi Pengendalian Persediaan Bahan Baku Produksi Sepatu Di,” vol. 1, no. September, pp. 33–41, 2023.
- [63] Erwanto, D. Ayu Megawaty, and Parjito, “Aplikasi Smart Village Dalam Penerapan Goverment To Citizen Berbasis Mobile Pada Kelurahan Candimas Natar,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, pp. 226–235, 2022.
- [64] 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.
- [65] 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.

- [66] F. Juliyanto, “Rekayasa Aplikasi Manajemen E-Filling Dokumen Surat Pada Pt Alp (Atosim Lampung Pelayaran),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 43–49, 2021.
- [67] 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.
- [68] A. Tanthowi, “Implementasi Sistem Informasi Pembayaran Berbasis SMS Gateway,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 188–195, 2021.
- [69] 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.
- [70] 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.
- [71] S. Augustiningrum and A. S. Puspaningrum, “Sistem Informasi Dokumen Ekspor Copra Grade I Half Cup Berbasis Web,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 7–15, 2021.
- [72] 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.
- [73] R. Yosua Sinaga and A. Sucipto, “SISTEM LAYANAN PEMESANAN ONLINE PUSAT SARANA OLAHRAGA BERBASIS MOBILE (STUDI KASUS : BANDAR LAMPUNG SPORT CENTER).”
- [74] A. Bagus, A. Sulistiyawati, and L. Lathifah, “Aplikasi Pembelajaran Kuis Interaktif Ilmu Farmasi Berbasis Android,” *J. Inform. dan ...*, vol. 4, pp. 103–112, 2023.
- [75] A. Bahrudin, “Optimasi Arsip Penyimpanan Dokumen Foto Menggunakan Algoritma Kompresi Deflate (Studi Kasus :Studio Muezzart).”
- [76] 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. 435–4459, 2022.
- [77] 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.
- [78] W. Darlin, A. Dwi Putra, N. Hendrastuty, N. Penulis, K. : Wayan, and D. Submitted, “Sistem Informasi Manajemen Kost Putra Trisula Berbasis Web (Studi Kasus: Asrama Putra Trisula),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 3, pp. 240–249, 2023.
- [79] B. Adytia Permana and A. Jayadi, “Aplikasi Presensi Online Menggunakan Validasi Jarak Lokasi Pengguna Berbasis Android (Study Kasus: Toko Yonix),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 1, pp. 86–92, 2022.
- [80] Y. Anggraini, D. Pasha, D. Damayanti, and A. Setiawan, “Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 64–70, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.236.
- [81] L. Darasena, I. Handayani, and O. Mahendra, “METODE PEKERJAAN GALIAN DAN PRODUKTIVITAS ALAT BERAT PADA PEMBANGUNAN GRAVING DOCK,” 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- [82] 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.
- [83] K. Hidayat, "E-Customer Relationship Management Untuk Peningkatan Mutu Layanan Akademik," *J. Teknol. Terkini*, vol. 3, no. 1, pp. 1–17, 2023.
- [84] 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.
- [85] 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.
- [86] M. Ghufroni An, Q. Jafar Adrian, and N. Hendrastuty, "Rancang Bangun Aplikasi Game Edukasi Pengenalan Kata Kerja Aktif dan Pasif Menggunakan Construct 2," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, pp. 185–201, 2022.
- [87] Prabowo and Damayanti, "E-marketing jasa laundry dengan metode SOSTAC," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 1–6, 2021.
- [88] A. Dwi Putra and A. Prayogo, "TEKNOLOGI PENGENDALI PERANGKAT ELEKTRONIK MENGGUNAKAN SENSOR SUARA," 2021.
- [89] 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.
- [90] 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.
- [91] P. Eka Sumara Dita, A. Al Fahrezi, P. Prasetyawan, L. Ratu, and B. Lampung, "Sistem Keamanan Pintu Menggunakan Sensor Sidik Jari Berbasis Mikrokontroller Arduino UNO R3," *J. Tek. dan Sist. Komput. (JTIKOM)*, vol. 2, no. 1, 2021.
- [92] A. Salimun Thoha, B. Dwirastiaji, and S. Samsugi, "MONITORING DAN KONTROL SUHU AQUASCAPE MENGGUNAKAN ARDUINO DENGAN SENSOR SUHU DS18B20," *J. Ilm. Mhs. Kendali dan List.*, vol. 2, no. 2, pp. 2723–598, 2021, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [93] P. Alat Pemberi Pakan Dan, R. Prayoga, A. Savitri Puspaningrum, L. Ratu, and B. Lampung, "PURWARUPA ALAT PEMBERI PAKAN DAN AIR MINUM UNTUK AYAM PEDAGING OTOMATIS," *J. Tek. dan Sist. Komput. (JTIKOM)*, vol. 3, no. 1, p. 2022.
- [94] 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>
- [95] A. Triyono and M. N. D. Satria, "Berbasis Augmented Reality Untuk Kelas Xi," vol. 2, no. 1, pp. 39–53, 2021.
- [96] 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.
- [97] 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.
- [98] A. Ari Aldino *et al.*, "Pelatihan Penggunaan Fruit Dryer Technology Untuk Optimalisasi Produksi UMKM Marning Mesuji Training on the Use of Fruit Dryer Technology for Optimizing MSME

Production of Marning Mesuji,” vol. 6, no. 1.

- [99] R. Arpiansah, Y. Fernando, and J. Fakhrurozi, “GAME EDUKASI VR PENGENALAN DAN PENCEGAHAN VIRUS COVID-19 MENGGUNAKAN METODE MDLC UNTUK ANAK USIA DINI,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, p. 88, 2021.
- [100] N. Annisa, A. Adma, A. Phelia, and A. Fitri, “PERHITUNGAN VOLUME TAMPUNGAN PADA PROYEK PEMBANGUNAN EMBUNG KONSERVASI GUNUNG RAYA DI KABUPATEN PRINGSEWU,” 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- [101] L. Darasena and F. Dewantoro, “PERHITUNGAN VOLUME BORED PILE TANPA TULANGAN PADA PEMBANGUNAN FLYOVER SULTAN AGUNG,” 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- [102] 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.
- [103] 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.
- [104] Y. D. Safitri and A. Sucipto, “Perancangan User Interface (Ui) Dan User Eperience (Ux) Sistem Pengaduan Pencemaran Lingkungan,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 3, pp. 26–32, 2022.
- [105] H. Alnast, “Sistem Informasi Geografis Penyebaran Pondok Pesantren Kota Bandar Lampung,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 248–253, 2021.
- [106] 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.
- [107] 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).”
- [108] R. parjito Julyana and F. Ulum, “Implementasi Metode Case Based Reasoning Untuk Mengetahui Penyakit Umum Pada Kucing Berbasis Android,” *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 3, pp. 226–232, 2023.
- [109] 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.
- [110] F. Dewantoro and D. A. Widodo, “KAJIAN PENCAHAYAAN DAN PENGHAWAAN ALAMI DESAIN HOTEL RESORT KOTA BATU PADA IKLIM TROPIS,” 2021. [Online]. Available: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/jice>
- [111] D. Darwis, D. Wahyuni, and D. Dartono, “Sistem Informasi Akuntansi Pengolahan Dana Kas Kecil Menggunakan Metode Imprest Pada Pt Sinar Sosro Bandarlampung,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 15–21, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.85.
- [112] M. Agung, “APLIKASI POINT PELANGGARAN DAN PRESTASI SISWA MENGGUNAKAN MOBILE (Study Kasus: SMK Taman Siswa),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 75–82, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.226.
- [113] 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>

- [114] E. Hadi Pranata, T. Susanto, A. Savitri Puspaningrum, L. Ratu, and B. Lampung, "PENGENDALIAN GERAK LONGITUDINAL PESAWAT FIXED WING FT-EXPLORER," *J. Tek. dan Sist. Komput. (JTIKOM)*, vol. 4, no. 1, p. 2023.
- [115] R. K. Dewi, Q. J. Adrian, H. Sulistiani, and F. Isnaini, "Dashboard Interaktif Untuk Sistem Informasi Keuangan Pada Pondok Pesantren Mazroatul ' Ulum," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 116–121, 2021.
- [116] V. Herlinda, D. Darwis, and Dartono, "Analisis Clustering Untuk Recredesialing Fasilitas Kesehatan Menggunakan Metode Fuzzy C-Means," *JTSI J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 94–99, 2021.
- [117] M. Efniasari, A. Wantoro, and E. R. Susanto, "Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Berbasis Web Menggunakan Metode Scrum (Studi Kasus: Puskesmas Kisam Ilir)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 3, pp. 56–63, 2022.
- [118] 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.
- [119] M. Ghufroni An, A. Deni Wahyudi, N. Hendrastuty, S. Hutagalung, and A. Mahendra, "PELATIHAN JARINGAN MICROTIK UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN SISWA DI SMK NEGERI 2 BANDARLAMPUNG," *J. Technol. Soc. Community Serv.*, vol. 3, no. 2, pp. 218–223, 2022, [Online]. Available: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknobdimas>
- [120] 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.
- [121] A. Harahap and A. Sucipto, "PEMANFAATAN AUGMENTED REALITY (AR) PADA MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN KOMPONEN ELEKTRONIKA BERBASIS ANDROID."
- [122] A. Agustina and dan Kastamto, "ANALISIS KARAKTERISTIK ALIRAN SUNGAI PADA SUNGAI CIMADUR, PROVINSI BANTEN DENGAN MENGGUNAKAN HEC-RAS," 2022. [Online]. Available: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/jice>
- [123] 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.
- [124] D. Dwita Sari and F. Isnaini, "Sistem Informasi Pengolahan Data Kelembagaan Madrasah (Studi Kasus: Kementerian Agama Pesawaran)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 74–80, 2021.
- [125] F. P. Arianto, "Perancangan Sistem Informasi E-Document Sebagai Implementasi E-Government," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 144–150, 2021.
- [126] 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.
- [127] R. Iqbal, "Penerapan Customer Satisfaction Index Dan Analisis Gappada Jasa Wedding Monang Entertainment," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 102–108, 2021.
- [128] "IMPELEMENTASI GLOBAL POSITION SYSTEM (GPS) DAN PETA DIGITAL PADA APLIKASI MANDOSE UNTUK PENCARIAN PERANGKAT MOBILE".
- [129] A. Safitri, "Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Tabungan Siswa Berbasis Web Pada SD Negeri 1 Tanjung Gading," *J. Ilm. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–6, 2022, doi: 10.33365/jimasia.v1i2.903.

- [130] A. I. Ersad, "IMPLEMENTASI GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM SEBAGAI MEDIA PELAPORAN KERUSAKAN JALAN (Studi Kasus: Dinas PU Bandar Lampung)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, p. 526, 2021.
- [131] A. R. JH and A. T. Prastowo, "Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Web Sistem Informasi Repository Laporan Pkl Siswa (Studi Kasus Smk N 1 Terbanggi Besar)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 26–31, 2021.
- [132] 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.
- [133] 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.
- [134] D. Oktarina, Y. Aji Pratama, and C. Armanda Fernandis, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PRESENSI SISWA BERBASIS WEB PADA MTS N 1 LAMPUNG TENGAH."
- [135] 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>
- [136] A. Jimasika and E. D. Mega, "Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Sekolah Pada Smkn 1 Marga Sekampung," vol. 1, no. September, pp. 71–77, 2023.
- [137] 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.
- [138] 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)."
- [139] M. Tinambunan and S. Sintaro, "Aplikasi Restfull Pada Sistem Informasi Geografis Pariwisata Kota Bandar Lampung," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 312–323, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1230.
- [140] S. Pramono, I. Ahmad, and R. I. Borman, "Analisis Potensi Dan Strategi Penembaan Ekowisata Daerah Penyanga Taman Nasional Way Kambas," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 57–67, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.208.
- [141] C. F. Hasri and D. Alita, "Penerapan Metode Naïve Bayes Classifier Dan Support Vector Machine Pada Analisis Sentimen Terhadap Dampak Virus Corona Di Twitter," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, pp. 145–160, 2022.
- [142] S. Kendali Alat Elektronik *et al.*, "Perancangan Sistem Kendali Alat Elektronik Rumah Tangga," *J. Tek. dan Sist. Komput. (JTIKOM)*, vol. 2, no. 1, 2021.
- [143] H. F. Dalimunthe and P. Simanjuntak, "Aplikasi Pengenalan Perangkat Keras Komputer Berbasis Android Menggunakan Augmented Reality," *Comput. Sci. Ind. Eng.*, vol. 9, no. 2, pp. 24–31, 2023, doi: 10.33884/comasiejournal.v9i2.7624.
- [144] F. Isnain, Y. Kusumayuda, and D. Darwis, "Penerapan Model Altman Z-Score Untuk Analisis Kebangkrutan Perusahaan Menggunakan (Sub Sektor Perusahaan Makanan Dan Minuman Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia)," *J. Ilm. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–8, 2022, doi: 10.33365/jimasia.v2i1.1873.
- [145] 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>
- [146] 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.
- [147] 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.
- [148] M. Desy Ria and A. Budiman, “Perancangan Sistem Informasi Tata Kelola Teknologi Informasi Perpustakaan,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 122–133, 2021.
- [149] 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.
- [150] 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.
- [151] 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.
- [152] N. ,Anggono , P. Seftiana, “SISTEM PENGELOLAAN KEBERSIHAN BERBASISMIKROKONTROLER ARDUINO PADA PETERNAKANUNGGAS,” *J. Tek. dan Sist. Komput.*, vol. 2, p. 2, 2021.
- [153] R. Ari Tri Ardani, A. Wahyu Saputra, and A. Basroni, “IMPLEMENTASI DATA MINING MENGGUNAKAN ALGORITMA APRIORI UNTUK MEMPREDIKSI MERK PARFUM YANG TERJUAL (STUDI KASUS: QUEEN PARFUM).”
- [154] 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.
- [155] 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.
- [156] A. Reza and R. Informatika, “RANCANG BANGUN GAME EXPLORE SUMATERA ISLAND MENGGUNAKAN TOOLS CONSTRUCT 2 BERBASIS ANDROID.”
- [157] A. Ardian and Y. Fernando, “Sistem Informasi Manajemen Lelang Kendaraan Berbasis Mobile (Studi Kasus Mandiri Tunas Finance),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 10–16, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.358.
- [158] 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.
- [159] S. Nurul Arifah and Y. Fernando, “Upaya Meningkatkan Citra Diri Melalui Game Edukasi Pengembangan Kepribadian Berbasis Mobile,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, pp. 295–315, 2022.
- [160] F. Hermawan and A. F. O. Pasaribu, “Implementasi Web Service Sebagai Penyedia Informasi Untuk Aplikasi Pengelolaan Jadwal Pemberian Pakan Ikan (Studi Kasus : Pokdakan Karya Bersama),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. September, pp. 335–341, 2023.

- [161] 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>
- [162] 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.
- [163] P. Oktarin, N. U. Putri, and R. Setiawan, "PENGEMBANGAN ALAT UKUR BATAS KAPASITAS SEKOLAH ANAK BERBASIS MIKROKONTROLER," 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/teknikelektro/index>
- [164] 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.
- [165] R. D. Gunawan, "Pemanfaatan Augmented Reality Dalam Aplikasi Magic Book Pengenalan Profesi Untuk Pendidikan Anak Usia Dini," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 36–42, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.151.
- [166] 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.
- [167] 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.
- [168] 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.
- [169] D. Oktarina, Y. Aji Pratama, and C. Armanda Fernandis, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PRESENSI SISWA BERBASIS WEB PADA MTS N 1 LAMPUNG TENGAH."
- [170] 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.
- [171] 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.
- [172] 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.
- [173] S. Sintaro, A. Surahman, L. Andraini, and I. Ismail, "IMPLEMENTASI MOTOR DRIVER VNH2SP30 PADA MOBIL REMOTE CONTROL DENGAN KENDALI TELEPON GENGAM PINTAR," 2022.
- [174] 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.
- [175] 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.

- [176] N. Asrori, A. T. Prastowo, and A. D. Putra, "Media Pembelajaran Olahraga Senam Lantai Dengan Augmented Reality Berbasis Android," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, pp. 559–569, 2021.
- [177] 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.
- [178] 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.
- [179] D. Mahendra and A. T. P. Setiawansyah, "Perancangan Dan Implementasi Sistem Inventaris Barang Menggunakan Metode Web Engineering (Studi Kasus: Smk Trisakti Jaya ...," *J. Teknol. dan Sist. ...*, vol. 3, no. 2, pp. 33–37, 2022.
- [180] S. M. Al Zikri, "Perancangan Sistem Pengelolaan Data Penerima Dana Zakat, Infaq Dan Sedekah Menggunakan Framework Laravel," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 344–352, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1234.
- [181] 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.
- [182] F. Dwiana Sari and H. Marcos, "PERANCANGAN SIMULASI SISTEM PINTU OTOMATIS MENGGUNAKAN KARTU AKSES (KA) DENGAN MIKROKONTROLER ATMEGA 328," *J. Tek. dan Sist. Komput. (JTIKOM)*, vol. 4, no. 1, p. 2023.
- [183] E. T. Handayani and A. Sulistiyawati, "Analisis Sentimen Respon Masyarakat Terhadap Kabar Harian Covid-19 Pada Twitter Kementerian Kesehatan Dengan Metode Klasifikasi Naive Bayes," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 32–37, 2021.
- [184] 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>
- [185] M. Jasmin, F. Ulum, and M. Fadly, "ANALISIS SISTEM INFORMASI PEMASARAN PADA KOMUNITAS BARBERSHOPS MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 DOMAIN DELIVER SERVICE AND SUPPORT (DSS) (Studi Kasus : Kec. Tanjung Bintang)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 66–80, 2021.
- [186] S. P. Anggraini and S. Suaidah, "Sistem Informasi Sentral Pelayanan Publik dan Administrasi Kependudukan Terpadu dalam Peningkatan Kualitas Pelayanan Kepada Masyarakat Berbasis Website ...," *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 12–19, 2022.
- [187] 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.
- [188] 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.
- [189] A. W. Nisa, Damayanti, and A. Sulistiyawati, "Pengembangan Sistem Pembelajaran Berbasis Komputer Pada SAMN 2 Negeri Katon," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 49–53, 2023.
- [190] 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.

- [191] F. Aulia, I. Yasin, Y. Rahmanto, and R. Trialih, "Web-Based Petroleum Sales Accounting Information System," *J. Ilm. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 2, no. 2, pp. 77–81, 2022, doi: 10.33365/jimasia.v2i2.2016.
- [192] G. Javad, H. Aziz, A. Fajar Sidhiq, J. C. Pratama, and S. Samsugi, "RANCANG BANGUN ALAT OTOMATIS HAND SANITIZER DAN UKUR SUHU TUBUH MANDIRI UNTUK PENCEGAHAN COVID-19 BERBASIS ARDUINO UNO," *Univ. Teknokr. Indones. Jl. ZA. Pagar Alam*, vol. 2, no. 1, p. 35132, 2021, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [193] A. Alfiah and D. Damayanti, "APLIKASI E-MARKETPLACE PENJUALAN HASIL PANEN IKAN LELE (Studi Kasus: Kabupaten Pringsewu Kecamatan Pagelaran)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 111–117, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.241.
- [194] 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.
- [195] 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.
- [196] F. Adrianto Tansir, D. A. Megawati, and I. Ahmad, "PENGEMBANGAN SISTEM KEHADIRAN KARYAWAN PARUH WAKTU BERBASIS RFID (STUDI KASUS: PIZZA HUT ANTASARI, LAMPUNG)," *J. Tek. dan Sist. Komput.*, vol. 2, no. 2, 2021.
- [197] 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, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [198] A. R. Isnain, D. A. Prasticha, and I. Yasin, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pembayaran Biaya Pendidikan (Studi Kasus : Smk Pangudi Luhur Lampung Tengah)," *J. Ilm. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 2, no. 1, pp. 28–36, 2022, doi: 10.33365/jimasia.v2i1.1876.
- [199] 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.
- [200] W. F. Anggraini, T. Susanto, and I. Ahmad, "Sistem Informasi Pemasaran Hasil Kelompok Wanita Tani Desa Sungai Langka Menggunakan Metode Design Sprint," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 34–40, 2022.
- [201] R. Fatahillah Murad, G. Almasir, C. Ronald Harahap, T. Komputer, L. Ratu, and B. Lampung, "PENDETEKSI GAS AMONIA UNTUK PEMBESARAN ANAK AYAM PADA BOX KANDANG MENGGUNAKAN MQ-135," *J. Ilm. Mhs. Kendali dan List.*, vol. 3, no. 1, 2022, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [202] 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.
- [203] R. Janata, A. T. Priandika, and R. D. Gunawan, "Pengembangan Game Petualangan Edukasi Pengenalan Satwa Dilindungi Di Indonesia Menggunakan Construct 2," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, pp. 1–9, 2022.
- [204] A. Andre and A. T. Prastowo, "Sistem Informasi Order Jasa Pariwisata (Study Kasus : Musa Tour Lampung)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–7, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.157.

- [205] A. A. Nozari, "Interface Data Sistem ERP SAP Dan Aplikasi Android Di Server Hosting Menggunakan Flat File (Studi Kasus: Aplikasi Mobile Populasi Sapi Pada PT. Great Giant Livestock)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 158–166, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.362.
- [206] M. Kurniawan, "Aplikasi Pencarian Sekolah Berbasis Android (Studi Kasus: Smp Di Kota Bandar Lampung)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 169–179, 2021.
- [207] 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.
- [208] 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>
- [209] 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.
- [210] 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.
- [211] E. D. Andriano and I. Ahmad, "Pengembangan Aplikasi Pengaduan Nasabah Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus: PT BPR UTOMO MSL)," *J. Inform. dan ...*, vol. 4, no. September, pp. 253–260, 2023.
- [212] 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>
- [213] M. Ariyani, S. Ade, Suaidah, and A. Wantoro, "IMPLEMENTASI METODE AIDA DALAM PENGEMBANGAN WEBSITE SEBAGAI PENINGKATAN PROMOSI PRODUK MAKANAN UMKM PUDING HAYU," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 3, pp. 250–261, 2023.
- [214] 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.
- [215] P. A. Sitinjak and M. Ghufri 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.
- [216] 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>
- [217] 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.
- [218] 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.
- [219] R. Mersita, D. Darwis, and A. Surahman, "Sistem Informasi Pembayaran SPP pada Sekolah di Kecamatan Gedung Tataan dengan Metode Extreme Programming," *J. Ilm. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 2, no. 2, pp. 45–53, 2022, doi: 10.33365/jimasia.v2i2.1872.
- [220] 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.

- [221] 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.
- [222] 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.
- [223] A. Pratiwi, A. Suhartanto, and G. Firmansyah, "SISTEM INFORMASI PEMESANAN PRODUK WEDING ATTIRE BERBASIS WEB PADA AE.STHETIC.ID."
- [224] 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.
- [225] J. Alfian and Y. Rahmanto, "ANALISIS DAN PERANCANGAN KAMUS BAHASA ILMIAH TUMBUHAN TUMBUHAN BERBASIS ANDROID," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 399–406, 2021.
- [226] 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.
- [227] B. Saputra and L. Lathifah, "Sistem Pembelajaran Daring Di SMP N 1 Air Naningan," *J. Inform. dan Rekayasa ...*, vol. 4, pp. 129–134, 2023.
- [228] 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.
- [229] 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.
- [230] 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.
- [231] "1457-3256-1-PB".
- [232] R. Genaldo, T. Septyawan, A. Surahman, and P. Prasetyawan, "SISTEM KEAMANAN PADA RUANGAN PRIBADI MENGGUNAKAN MIKROKONTROLER ARDUINO DAN SMS GATEWAY," 2020.
- [233] 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.
- [234] 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.
- [235] D. Bryllian and K. Kisworo, "Sistem Informasi Monitoring Kinerja Sdm (Studi Kasus: Pt Pln Unit Pelaksana Pembangkitan Tarahan)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 264–273, 2021, doi: 10.33365/jatika.v1i2.622.
- [236] N. Ashari, D. Darwis, and Kisworo, "Game Edukasi Pengenalan Dampak Buruk Merokok Bagi Kesehatan Berbasis Android," *J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, pp. 22–28, 2023.

- [237] D. Pratiwi and F. Lestari, "PRODUKTIVITAS ALAT UNTUK PEKERJAAN PEMBANGUNAN JALAN LINGKAR ITERA," 2022. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- [238] 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.
- [239] 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.
- [240] S. Agustina *et al.*, "Rancang Bangun Sistem One Stop Wedding Service Berbasis Web (Studi Kasus: NR Project)," *Ranc. Bangun Sist. One Stop Wedd. Serv. Berbas. Web (Studi Kasus NR Proj.*, vol. 4, no. 1, pp. 9–14, 2023.
- [241] 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.
- [242] 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.
- [243] 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.
- [244] 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.
- [245] W. Asrurin, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penerima Bantuan Dana Covid-19 Berbasis Dashboard (Study Kasus: Kantor Desa Rangai)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 37–42, 2021.
- [246] 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.
- [247] 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.
- [248] I. Ketut Wahyu Gunawan, A. Nurkholis, and A. Sucipto, "SISTEM MONITORING KELEMBABAN GABAH PADI BERBASIS ARDUINO," 2020.
- [249] 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>
- [250] 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 Luna*, vol. 4, pp. 60–66, 2023.
- [251] D. Andika and D. Darwis, "MODIFIKASI ALGORITMA GIFSHUFFLE UNTUK PENINGKATAN KUALITAS CITRA PADA STEGANOGRAFI."
- [252] M. Fikri Murad, G. Pramita, and A. Widodo, "KEBUTUHAN BETON PADA PEKERJAAN KOLAM PROYEK REHABILITASI MAHAN AGUNG," 2021. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>

- [253] 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>
- [254] A. Loria, A. Putra Dwi, Damayanti, and M. An’ars, “Sistem Informasi E-letter Untuk Mengelola Surat Keterangan Menggunakan Metode Prototype Pada Kantor Desa Kelau Lampung Selatan,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 3, pp. 278–290, 2023.
- [255] A. Amarudin, “Desain Keamanan Jaringan Pada Mikrotik Router OS Menggunakan Metode Port Knocking,” *J. Teknoinfo*, vol. 12, no. 2, p. 72, Jul. 2018, doi: 10.33365/jti.v12i2.121.