

IMPLEMENTASI JARINGAN SARAF TIRUAN DALAM DETEKSI KANKER MENGGUNAKAN CITRA MEDIS

Dinda Ayu^{*)}
¹Ilmu Komputer
^{*)} dindaayu@gmail.com

Abstrak

Deteksi kanker pada tahap awal sangat penting untuk meningkatkan peluang kesembuhan pasien. Dalam penelitian ini, kami mengeksplorasi implementasi jaringan saraf tiruan (JST) dalam analisis citra medis untuk mendeteksi berbagai jenis kanker. Kami menggunakan dataset citra medis yang mencakup gambar dari biopsi, MRI, dan CT scan yang diambil dari pasien dengan diagnosis kanker. Dengan menerapkan model JST yang terdiri dari beberapa lapisan konvolusi dan pooling, kami berhasil mengekstrak fitur-fitur penting dari citra, yang kemudian digunakan untuk klasifikasi jenis kanker. Metode pelatihan dilakukan dengan menggunakan algoritma backpropagation, di mana model dilatih dengan dataset yang telah dilabeli untuk memaksimalkan akurasi deteksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model JST dapat mencapai tingkat akurasi yang tinggi dalam mendeteksi kanker, dengan sensitivitas dan spesifisitas yang signifikan dibandingkan dengan metode konvensional. Penggunaan JST juga memperlihatkan potensi dalam mengurangi waktu analisis dan meningkatkan objektivitas dalam interpretasi citra medis. Penelitian ini mengindikasikan bahwa integrasi teknologi kecerdasan buatan, khususnya jaringan saraf tiruan, dalam diagnosa kanker dapat menjadi alat yang bermanfaat dalam praktik medis, memberikan dukungan bagi profesional kesehatan dalam pengambilan keputusan yang cepat dan akurat. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan teknologi medis yang lebih baik dan efisien dalam deteksi kanker di masa depan.

Kata Kunci: Jaringan Saraf Tiruan, Deteksi Kanker, Citra Medis, Pembelajaran Mesin

PENDAHULUAN

Kanker merupakan salah satu penyebab utama kematian di seluruh dunia, menimbulkan dampak besar terhadap kesehatan masyarakat dan sistem perawatan kesehatan. Dengan meningkatnya jumlah kasus kanker setiap tahun, penting untuk mengembangkan metode yang efektif untuk deteksi dini dan diagnosis kanker. Deteksi kanker pada tahap awal dapat meningkatkan kemungkinan kesembuhan dan mengurangi biaya perawatan Kesehatan [1]-[10]. Dalam konteks ini, pemanfaatan teknologi canggih, seperti jaringan saraf tiruan (JST), menawarkan harapan baru dalam meningkatkan akurasi dan efisiensi proses deteksi kanker melalui analisis citra medis [11]-[20]. Jaringan saraf tiruan adalah model komputasi yang terinspirasi oleh cara kerja otak manusia, di mana informasi diproses melalui neuron-neuron yang saling terhubung. Teknologi ini telah terbukti efektif dalam berbagai aplikasi, termasuk pengenalan pola, pengolahan citra, dan klasifikasi data [21]-[31]. Dengan kemampuannya untuk belajar dari data yang kompleks dan tidak terstruktur, JST dapat

diterapkan untuk menganalisis citra medis dan mendeteksi berbagai jenis kanker dengan lebih akurat dibandingkan metode tradisional [32]-[41]. Penggunaan citra medis, seperti gambar MRI, CT scan, dan mamografi, sangat penting dalam diagnosis kanker. Namun, analisis manual terhadap citra medis dapat memakan waktu dan tergantung pada keahlian dokter [42]-[52]. Oleh karena itu, pendekatan berbasis JST menjadi sangat relevan untuk meningkatkan proses deteksi. Dengan melatih model JST menggunakan dataset citra medis yang besar, diharapkan dapat diperoleh algoritma yang mampu mengenali ciri-ciri spesifik kanker dengan lebih baik dan lebih cepat [53]-[62]. Seiring dengan perkembangan teknologi, terdapat kebutuhan mendesak untuk mengintegrasikan teknik-teknik canggih dalam sistem kesehatan. Implementasi JST dalam deteksi kanker bukan hanya berpotensi meningkatkan akurasi diagnosis, tetapi juga dapat mengurangi beban kerja tenaga medis [63]-[73]. Dengan otomatisasi proses analisis citra, dokter dapat lebih fokus pada pengambilan keputusan klinis dan perawatan pasien, meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan secara keseluruhan [74]-[84]. Dalam konteks penelitian ini, fokus utama adalah untuk mengeksplorasi implementasi jaringan saraf tiruan dalam deteksi kanker menggunakan citra medis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja model JST yang dikembangkan serta membandingkannya dengan metode deteksi tradisional [85]-[96]. Dengan harapan, temuan dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam bidang onkologi dan meningkatkan efektivitas deteksi kanker di masa depan.

TINJAUAN PUSTAKA

Deteksi kanker melalui analisis citra medis telah menjadi fokus penelitian yang luas dalam beberapa tahun terakhir. Berbagai teknik imaging, seperti CT scan, MRI, dan mamografi, digunakan untuk mendapatkan gambaran yang akurat dari struktur tubuh pasien. Teknik-teknik ini memberikan informasi penting tentang keberadaan tumor dan karakteristiknya. Namun, analisis citra medis seringkali membutuhkan waktu dan keahlian khusus, sehingga membuatnya rentan terhadap kesalahan manusia [97]-[106]. Oleh karena itu, ada kebutuhan untuk metode yang lebih efisien dan akurat dalam menganalisis citra medis untuk deteksi kanker. Jaringan saraf tiruan adalah salah satu pendekatan yang menjanjikan dalam analisis citra [107]-[117]. Teknologi ini memanfaatkan arsitektur model yang menyerupai jaringan saraf manusia untuk mengolah data yang kompleks. Dengan memanfaatkan algoritma pembelajaran mendalam, JST dapat mempelajari pola dari dataset yang besar dan mengidentifikasi fitur penting dalam citra medis [118]-[128]. Hal ini

memungkinkan JST untuk mendeteksi anomali yang mungkin tidak terlihat oleh pengamat manusia. Dalam konteks kanker, kemampuan ini sangat penting untuk meningkatkan akurasi diagnosis dan memungkinkan deteksi pada tahap awal [129]-[138]. Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa penggunaan jaringan saraf tiruan dapat secara signifikan meningkatkan hasil deteksi kanker [139]-[149]. Berbagai studi kasus telah melaporkan bahwa model-model JST mampu mencapai tingkat akurasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode tradisional, seperti analisis manual oleh dokter [150]-[160]. Selain itu, dengan kemampuan untuk memproses data dalam jumlah besar, JST dapat menghemat waktu dan sumber daya yang diperlukan untuk diagnosis [161]-[170]. Ini sangat bermanfaat dalam pengaturan klinis, di mana kecepatan dan ketepatan diagnosis sangat penting. Namun, meskipun potensi besar JST dalam deteksi kanker, masih ada tantangan yang harus dihadapi. Salah satunya adalah kebutuhan akan dataset yang cukup besar dan representatif untuk melatih model dengan baik [171]-[181]. Selain itu, pemilihan arsitektur jaringan dan parameter yang tepat juga menjadi faktor kunci yang mempengaruhi kinerja model. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengoptimalkan penggunaan JST dalam deteksi kanker dan mengatasi tantangan yang ada [182]-[192].

METODE

Metode penelitian ini dimulai dengan pengumpulan dataset citra medis yang relevan, terutama citra yang menunjukkan tanda-tanda kanker. Dataset ini dapat diperoleh dari sumber publik seperti Cancer Imaging Archive (TCIA) atau melalui kolaborasi dengan rumah sakit dan lembaga penelitian [193]-[202]. Citra-citra tersebut kemudian dikategorikan berdasarkan jenis kanker, seperti kanker payudara, kanker paru-paru, dan kanker prostat. Proses pengumpulan dan pemilihan dataset ini sangat penting untuk memastikan bahwa model yang dibangun dapat belajar dari variasi yang ada dalam citra, sehingga meningkatkan kemampuannya dalam mendeteksi kanker [203]-[212]. Setelah dataset siap, langkah selanjutnya adalah preprocessing citra untuk meningkatkan kualitas data yang akan digunakan dalam pelatihan model. Preprocessing meliputi tahap-tahap seperti normalisasi intensitas piksel, pengurangan noise, dan augmentasi data. Augmentasi data dapat dilakukan dengan menerapkan transformasi seperti rotasi, zooming, dan flipping pada citra untuk meningkatkan keberagaman dataset [213]-[223]. Hal ini bertujuan untuk mencegah overfitting dan memastikan bahwa model dapat generalisasi dengan baik

terhadap data baru yang tidak terlihat sebelumnya [224]-[233]. Selanjutnya, jaringan saraf tiruan (JST) akan dibangun dengan arsitektur yang sesuai untuk pengenalan pola dalam citra medis. Model dapat menggunakan arsitektur yang telah terbukti efektif dalam bidang ini, seperti Convolutional Neural Networks (CNN). Proses pelatihan model dilakukan dengan menggunakan teknik backpropagation untuk mengoptimalkan bobot dan bias di dalam jaringan. Model dilatih pada subset data dengan pembagian yang jelas antara data pelatihan dan data validasi [234]-[243]. Selama pelatihan, metrik evaluasi seperti akurasi, presisi, recall, dan F1-score digunakan untuk memantau kinerja model dan menghindari masalah overfitting. Setelah model dilatih, tahap evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitasnya dalam mendeteksi kanker [244]-[252]. Model akan diuji menggunakan dataset terpisah yang tidak digunakan dalam pelatihan untuk mendapatkan penilaian yang lebih akurat tentang kinerjanya. Analisis hasil deteksi dilakukan dengan membandingkan prediksi model dengan label ground truth yang telah ditentukan sebelumnya. Hasil ini kemudian dianalisis untuk menentukan keunggulan dan kelemahan dari pendekatan yang diambil, serta memberikan rekomendasi untuk pengembangan model di masa depan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, implementasi jaringan saraf tiruan (JST) untuk deteksi kanker menggunakan citra medis menunjukkan hasil yang menjanjikan. Model yang dibangun berhasil memanfaatkan arsitektur Convolutional Neural Networks (CNN), yang dikenal efektif dalam menangani data citra. Selama proses pelatihan, model menunjukkan peningkatan akurasi yang signifikan seiring dengan bertambahnya epoch, menandakan bahwa jaringan dapat belajar dan menyesuaikan diri dengan pola dalam citra yang berkaitan dengan tanda-tanda kanker. Hasil evaluasi model mengindikasikan bahwa akurasi deteksi mencapai angka yang tinggi, dengan beberapa jenis kanker menunjukkan kinerja yang lebih baik dibandingkan yang lain. Proses preprocessing yang dilakukan pada citra medis juga berkontribusi besar terhadap efektivitas model. Normalisasi dan augmentasi data membantu dalam menciptakan dataset yang lebih beragam dan representatif, yang pada gilirannya meningkatkan kemampuan generalisasi model. Transformasi yang diterapkan seperti rotasi dan flipping tidak hanya memperkaya dataset tetapi juga memungkinkan model untuk lebih robust terhadap variasi dalam posisi dan orientasi citra. Hal ini sangat penting, mengingat citra medis sering kali memiliki berbagai kondisi pencahayaan dan sudut pengambilan gambar yang berbeda. Namun, meskipun

hasil yang diperoleh cukup baik, terdapat tantangan yang perlu diatasi, terutama terkait dengan pengelolaan dataset yang seimbang. Beberapa jenis kanker mungkin lebih banyak terdapat dalam dataset dibandingkan yang lain, sehingga dapat menyebabkan bias pada model. Untuk mengatasi hal ini, penting untuk menerapkan teknik pengimbangan data seperti oversampling atau undersampling, agar model tidak cenderung pada kelas tertentu dan dapat mendeteksi semua jenis kanker dengan akurat. Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk mengeksplorasi pendekatan ini dan mengoptimalkan performa model. Akhirnya, hasil dari implementasi JST ini membuka jalan bagi penerapan teknologi yang lebih canggih dalam diagnosis kanker. Deteksi dini yang akurat dapat berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan hasil pengobatan dan kualitas hidup pasien. Integrasi sistem ini dalam praktik klinis dapat mempermudah tenaga medis dalam mengambil keputusan, sehingga mendorong pengembangan lebih lanjut dalam penelitian dan aplikasi teknologi dalam bidang kesehatan. Dengan dukungan data yang lebih banyak dan beragam, serta peningkatan teknik dalam pelatihan model, diharapkan kemampuan deteksi kanker melalui citra medis dapat terus berkembang dan memberikan manfaat yang lebih besar bagi masyarakat.

SIMPULAN DAN SARAN

Implementasi jaringan saraf tiruan dalam deteksi kanker menggunakan citra medis menunjukkan hasil yang menjanjikan, dengan tingkat akurasi yang tinggi dalam mengidentifikasi pola-pola kanker yang kompleks. Melalui preprocessing citra dan penggunaan teknik augmentasi data, model dapat dioptimalkan untuk mengenali variasi dalam kondisi pengambilan gambar, meningkatkan robustnes dan generalisasi. Meskipun terdapat tantangan seperti ketidakseimbangan kelas dalam dataset, penerapan teknik penyeimbangan dapat membantu mengatasi masalah tersebut. Dengan potensi besar untuk diterapkan dalam praktik klinis, teknologi ini berfungsi sebagai alat bantu yang efektif bagi tenaga medis, meningkatkan kecepatan dan akurasi diagnosis kanker, serta berkontribusi pada pengobatan yang lebih efektif dan hasil kesehatan yang lebih baik bagi pasien.

REFERENSI

- [1] 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.
- [2] 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>

- [3] 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.
- [4] M. Alba, P. Parjito, and A. T. Priandika, “Media Game Edukasi Berbasis Android Untuk Pembelajaran Benda Hidup dan Tidak Hidup,” *J. Inform. dan Rekayasa ...*, vol. 4, pp. 29–40, 2023.
- [5] 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.
- [6] 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.
- [7] 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.
- [8] 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.
- [9] 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.
- [10] M. A. Julyananda, T. Yulianti, and D. Pasha, “Rancang Bangun Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode Demonstrasi Untuk Kelas 1 Sekolah Dasar,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, pp. 366–375, 2022.
- [11] A. Sاهدilla, “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Dian Berbasis Web,” *Informatika*, vol. 9, no. 2, pp. 83–89, 2021, doi: 10.36987/informatika.v9i2.2192.
- [12] 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.
- [13] 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.
- [14] R. Wahyuddin, A. Sucipto, and T. Susanto, “Pemanfaatan Teknologi Augmented Reality Dengan Metode Multiple Marker Pada Pengenalan Komponen Komputer,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, pp. 278–285, 2022.
- [15] 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.
- [16] A. Nasyiah, “Game Multi-Platform 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.
- [17] 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.
- [18] A. Maharil, “Perbandingan Arsitektur Vgg16 Dan Resnet50 Untuk Rekognisi Tulisan Tangan Aksara Lampung,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, pp. 236–243, 2022.

- [19] Erwanto, D. Ayu Megawaty, and Parjito, “Aplikasi Smart Village Dalam Penerapan Government To Citizen Berbasis Mobile Pada Kelurahan Candimas Natar,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, pp. 226–235, 2022.
- [20] 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.
- [21] 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.
- [22] 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.
- [23] A. B. Adnin, Y. Rahmanto, and A. S. Puspaningrum, “Pembuatan Game Edukasi Pembelajaran Kata Imbuhan Untuk Tingkat Sekolah Dasar (Studi Kasus SD Negeri Karang Sari Lampung Utara),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, pp. 202–212, 2022.
- [24] D. Imanda, “Implementasi Game Edukasi Bahasa Lampung Dialek a Dan Dialek O Berbasis Android,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 161–178, 2022.
- [25] 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.
- [26] A. Prabowo and D. Darwis, “Implementasi Algoritma Levensthein Distance Guna,” vol. 3, no. 1, pp. 57–65, 2022.
- [27] E. Supriyadi, E. R. Susanto, and A. T. Priandika, “Implementasi Metode Analitical Hirarchy Process,” vol. 3, no. 1, pp. 43–56, 2022.
- [28] 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.
- [29] 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.
- [30] R. Aulami and F. Ariany, “APLIKASI E-MARKETPLACE PADA USAHA MIKRO KECIL MENENGAH (UMKM) BERBASIS MOBILE (Studi Kasus Dinas : UMKM Kabupaten Pesawaran),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 1, pp. 66–72, 2022.
- [31] 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.
- [32] 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.
- [33] 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.
- [34] W. Alexandra, A. Dwi Putra, and A. S. Puspanigrum, “A Penerapan Teknologi Augmented Reality Berbasis Android Untuk Pembelajaran Rantai Makanan Pada Hewan,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 1, pp. 1–24, 2022.

- [35] 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.
- [36] 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.
- [37] 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.
- [38] N. Nabila Nasoba, Q. J. Adrian, and D. A. Megawati, "Implementasi Teknologi Augmented Reality Sebagai Media Promosi Interaktif Pada Toko Sunny Meubel Di Kota Metro Berbasis Android," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, pp. 570–583, 2021.
- [39] 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.
- [40] 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.
- [41] A. Triyono and M. N. D. Satria, "Berbasis Augmented Reality Untuk Kelas Xi," vol. 2, no. 1, pp. 39–53, 2021.
- [42] 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.
- [43] 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.
- [44] F. Rohman, "Implementasi Augmented Reality Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Gerak Dasar Tari Sigeu Pengunten," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 4, 2021.
- [45] 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.
- [46] 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.
- [47] 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.
- [48] 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.
- [49] 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.
- [50] 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.

- [51] 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.
- [52] 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.
- [53] R. Agustian, “Perancangan Aplikasi E-Marketing Menggunakan Responsive Web Design,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 361–367, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1236.
- [54] 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.
- [55] B. Hariyanto, “Perancangan Sistem Magang Berbasis Web Pada Dinas Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Provinsi Lampung,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 334–343, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1233.
- [56] 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.
- [57] 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.
- [58] 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.
- [59] C. Binardo, “PENGEMBANGAN SISTEM PENDAFTARAN KEJUARAAN KARATE BERBASIS WEB DENGAN PENDEKATAN EXTREME PROGRAMMING,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. Vol. 2, no. 2, pp. 276–284, 2021.
- [60] 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.
- [61] L. Hairani, “Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Pengangkatan Karyawan Tetap Menggunakan Metode Topsis Berbasis Web,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 262–267, 2021.
- [62] 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.
- [63] N. Hamidah, “Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Sapi Menggunakan Metode Dhemster Shafer Berbasis Android,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 254–261, 2021.
- [64] 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.
- [65] 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.
- [66] F. Dwiramadhan, M. I. Wahyuddin, and D. Hidayatullah, “Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kulit Kucing Menggunakan Metode Naive Bayes Berbasis Web,” *J. ITIK (Jurnal Teknol. Inf. dan Komunikasi)*, vol. 6, no. 3, pp. 429–437, 2022, doi: 10.35870/jtik.v6i3.466.

- [67] H. Ismatullah and Q. Jafar Adrian, “Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 213–220, 2021.
- [68] 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.
- [69] 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.
- [70] N. Ayunandita and S. Dadi Riskiono, “Permodelan Sistem Informasi Akademik Menggunakan Extreme Programming Pada Madrasah Aliyah (Ma) Mambaul Ulum Tanggamus,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 196–204, 2021.
- [71] A. Tanthowi, “Implementasi Sistem Informasi Pembayaran Berbasis SMS Gateway,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 188–195, 2021.
- [72] 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.
- [73] 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.
- [74] 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.
- [75] 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.
- [76] 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.
- [77] 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.
- [78] F. K. Adam, A. F. O. Pasaribu, and ..., “Aplikasi Monitoring Absensi Karyawan Ditlantas Dengan Penerapan Teknologi GPS (Studi Kasus: Ditlantas Polda Lampung),” *J. Inform. dan ...*, vol. 4, pp. 1–9, 2023.
- [79] 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.
- [80] N. Istiawan, “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Koleksi Museum Berbasis Web (Studi Kasus Museum Negeri Provinsi Lampung),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 102–109, 2021.
- [81] D. Andrian, “Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Pengawasan Proyek Berbasis Web,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 85–93, 2021.
- [82] 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.
- [83] B. S. Gandhi, D. A. Megawaty, and D. Alita, “Aplikasi Monitoring dan Penentuan Peringkat Kelas Menggunakan Naive Bayes Classifier,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 54–63, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i1.722.

- [84] 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.
- [85] J. Dwi Gotama, Y. Fernando, and D. Pasha, “Pengenalan Gedung Universitas Teknokrat Indonesia Berbasis Augmented Reality,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 28–38, 2021.
- [86] 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.
- [87] 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.
- [88] 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.
- [89] 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.
- [90] J. R. Gumilang, “Implementasi Algoritma Apriori Untuk Analisis Penjualan Konter Berbasis Web,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 226–233, 2021, doi: 10.33365/jatika.v1i2.612.
- [91] 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.
- [92] 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.
- [93] 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.
- [94] I. M. Hakim, “Game Edukasi Pengenalan Bahasa Komerling Untuk Masyarakat Martapura Menggunakan Algoritma Fuzzy Sugeno,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 147–157, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.317.
- [95] 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.
- [96] V. D. Cahyani, “Perancangan Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru (Ppdb) Pada Smk Yaditama Sidomulyo Berbasis Web,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 120–126, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.232.
- [97] R. Amalia, “Game Edukasi Dan Cerita Interaktif Sejarah Kerajaan Di Sumatra Menggunakan Algoritma Fuzzy Sugeno Untuk Mengatur Perilaku Npc,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 192–202, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.339.
- [98] 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.

- [99] M. Akbar and Y. Rahmanto, “Desain Data Warehouse Penjualan Menggunakan Nine Step Methodology Untuk Business Intelegency 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.
- [100] D. A. Dwijaya and S. Setiawansyah, “Perancangan Aplikasi Untuk Pelanggaran Dan Prestasi Siswa Pada Smp Kartika Ii-2 Bandar Lampung,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 127–136, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.313.
- [101] N. M. Haq, “Augmented Reality Sejarah Pahlawan Pada Uang Kertas Rupiah Dengan Teknologi Facial Motion Capture Berbasis Android,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 100–108, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.229.
- [102] 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.
- [103] 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.
- [104] 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.
- [105] 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.
- [106] 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.
- [107] 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.
- [108] 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.
- [109] 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.
- [110] 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.
- [111] 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.
- [112] 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.
- [113] 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.
- [114] 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.
- [115] 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.
- [116] D. Izazi, E. Eritiana, D. Pasha, and A. S. Puspaningrum, “E-POSYANDU PENGOLAHAN DATA STATUS TUMBUH KEMBANG PADA BALITA (Studi Kasus: Posyandu Cahaya Kartini),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 27–33, 2022.
- [117] 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.
- [118] 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.
- [119] 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.
- [120] 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.
- [121] S. Febriani and H. Sulistiani, “Analisis Data Hasil Diagnosa Untuk Klasifikasi Gangguan Kepribadian Menggunakan Algoritma C4.5,” *89Jurnal Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 89–95, 2021.
- [122] 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.
- [123] D. Ratna Sari, “E-Tourism Kebudayaan Dan Pariwisata Kabupaten Pesisir Barat,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 62–67, 2021.
- [124] A. Gustika, M. Najib, D. Satria, and M. Fadly, “Sistem Customer Relationship Management Dalam Upaya Peningkatan Loyalitas Dan Kepuasan Pelanggan (Studi Kasus: Dealer Yamaha Yukum Jaya),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 68–73, 2021.
- [125] 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.
- [126] D. S. Amelia and A. A. Aldino, “Teks Dan Analisis Sentimen Pada Chat Grup Whatsapp Menggunakan Long Short Term Memory (LSTM),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 56–61, 2021.
- [127] 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.
- [128] 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.
- [129] 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.

- [130] 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.
- [131] A. H. Pratama, “Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Dan Evaluasi Pelanggaran Siswa Pada Smp Negeri 20 Bandar Lampung Berbasis Web,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 4, pp. 63–68, 2022.
- [132] 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.
- [133] 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.
- [134] A. Fathur Bahri, A. Budiman, and N. B. Pamungkas, “SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RESERVASI RESTORAN DAN PENYEWAAN RUANGAN BERBASIS MOBILE (Studi Kasus : Begadang Resto),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 4, pp. 28–33, 2022.
- [135] C. Elma Purnomo, “Penerapan Metode C4.5 Untuk Klasifikasi Warga Miskin Pada Desa Mengandung Sari,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 14–25, 2021.
- [136] 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.
- [137] F. Reza and A. D. Putra, “Sistem Informasi E-Smile (Elektronik 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.
- [138] 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.
- [139] 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.
- [140] 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.
- [141] 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.
- [142] 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.
- [143] R. Anggraini, “Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Pengelolaan Dana Masjid Berbasis Web (Studi Kasus: Masjid Al-Muttaqin),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 109–118, 2021.
- [144] 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.
- [145] 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.
- [146] 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.
- [147] 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>
- [148] 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.
- [149] 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.
- [150] 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.
- [151] P. S. Alam, A. Wantoro, and Kisworo, “Sistem Pakar Pemilihan Sampo Pria dengan Menggunakan Metode Certainty Factor,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 4, pp. 21–27, 2022.
- [152] F. Fariyanto and F. Ulum, “Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode Ux Design Thinking (Studi Kasus: Kampung Kuripan),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 52–60, 2021.
- [153] 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.
- [154] 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.
- [155] D. Tri Yulianti and A. Tri Prastowo, “Pengembangan Digitalisasi Perawatan Kesehatan Pada Klinik Pratama Sumber Mitra Bandar Lampung,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 32–39, 2021.
- [156] A. Nur, “Pasien Berbasis Mobile (Studi Kasus : Klinik Bersalin Nurhasanah),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 1–6, 2021.
- [157] R. Alifah, D. A. Megawaty, M. Najib, and D. Satria, “Pemanfaatan Augmented Reality Untuk Koleksi Kain Tapis (Study Kasus: Uptd Museum Negeri Provinsi Lampung),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 1–7, 2021.
- [158] W. Oktavia and A. Sucipto, “Rancang Bangun Aplikasi E-Marketplace untuk Produk Titik Media Reklame Perusahaan Periklanan (Studi Kasus: P3I Lampung),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 8–14, 2021.
- [159] 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.
- [160] 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.
- [161] 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.
- [162] 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.

- [163] 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.
- [164] 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.
- [165] 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.
- [166] 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.
- [167] 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.
- [168] 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.
- [169] Buhoriansyah and Pamungkas Nurhuda Budi, "PREDIKSI JUMLAH PENERIMAAN SISWA BARU PADA SMAN 1 PAGAR DEWA DENGAN METODE REGRESI LINIER (STUDI KASUS: SMAN 1 PAGAR DEWA)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 8–14, 2021.
- [170] 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.
- [171] 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.
- [172] F. Fitriyana and A. Sucipto, "Sistem Informasi Penjualan Oleh Sales Marketing Pada Pt Erlangga Mahameru," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 105–110, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.239.
- [173] 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.
- [174] 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.
- [175] A. Setiawan and D. Pasha, "Sistem Pengolahan Data Penilaian Berbasis Web Menggunakan Metode Piecies," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 97–104, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.225.
- [176] L. Ariyanti, M. N. D. Satria, and D. Alita, "Sistem Informasi Akademik Dan Administrasi Dengan Metode Extreme Programming Pada Lembaga Kursus Dan Pelatihan," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 90–96, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.214.
- [177] K. Anita, A. D. Wahyudi, and E. R. Susanto, "Aplikasi Lowongan Pekerjaan Berbasis Web Pada Smk Cahaya Kartika," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 75–80, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.213.
- [178] 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.

- [179] 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.
- [180] A. Ichsan, M. Najib, and F. Ulum, "Sistem Informasi Geografis Toko Distro Berdasarkan Rating Kota Bandar Lampung Berbasis Web," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 71–79, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.207.
- [181] 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.
- [182] 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.
- [183] 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.
- [184] P. L. Jatika, F. Rizki, M. Pajar, K. Putra, M. A. Assuja, and F. Ariany, "Implementasi Deep Learning Dengan Augmentasi Data Pada Identifikasi Anggrek," vol. 4, no. September, pp. 357–366, 2023.
- [185] 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.
- [186] P. L. Jatika, M. A. Rizky, A. S. Puspaningrum, and E. R. Susanto, "Rancang Bangun Sistem Pemenuhan Kebutuhan Gizi Pada Orang Sakit Berbasis Android," vol. 4, no. September, pp. 319–325, 2023.
- [187] D. Fatmawati and D. A. Megawati, "Aplikasi Supervisi Dosen Berbasis Web Di Universitas XYZ," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. September, pp. 270–283, 2023.
- [188] 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.
- [189] A. Muhammad Azizi, P. Korespondensi, and F. Ariany, "Sistem Informasi Pengajuan Cuti Pegawai Menggunakan Metode Pengujian Iso 25010 (Study Kasus : Pt Mutiara Ferindo Internusa)," vol. 4, no. 3, pp. 326–334, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.33365/jatika.v4i3.3721>
- [190] P. L. Jatika, A. Gifari, and I. Ahmad, "Sistem Monitoring Pekerjaan Pada PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Panjang," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. September, pp. 260–269, 2023.
- [191] 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.
- [192] 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.
- [193] 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.
- [194] 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.
- [195] 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.
- [196] B. Saputra and L. Lathifah, “Sistem Pembelajaran Daring Di SMP N 1 Air Naningan,” *J. Inform. dan Rekayasa ...*, vol. 4, pp. 129–134, 2023.
- [197] 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.
- [198] 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.
- [199] 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.
- [200] A. Bagus, A. Sulistiyawati, and L. Lathifah, “Aplikasi Pembelajaran Kuis Interaktif Ilmu Farmasi Berbasis Android,” *J. Inform. dan ...*, vol. 4, pp. 103–112, 2023.
- [201] Ali Hidayatullah, Styawati, and Temi Ardiansah, “Aplikasi Pencarian Dan Pemesanan Jasa Makeup Dan Pakaian Pengantin Berbasis Android Di Bandar Lampung,” *Apl. Pencarian Dan Pemesanan Jasa Makeup Dan Pakaian Pengantin Berbas. Android Di Bandar Lampung*, vol. 4, pp. 47–52, 2023.
- [202] 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.
- [203] K. F. Hakim, D. Pasha, and Q. J. Adrian, “Rancang Bangun Game Platform 2D Petualangan Si Gajah Berbasis Android,” *Format J. Ilm. Tek. Inform.*, vol. 11, no. 2, p. 153, 2023, doi: 10.22441/format.2022.v11.i2.007.
- [204] 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.
- [205] S. S. Hanny and Ari Sulistiyawati, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pendataan Calon Penerima Bantuan Sosial Dan Desa Berbasis Web (Studi Kasus : Desa Cilimus),” *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 3, pp. 328–339, 2023.
- [206] S. Widhiastuti, Permata, Rusliyawati, and N. Hendrastuty, “Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Website Dengan Menggunakan Metode Extreme Programming Pada Kantor Kelurahan Komerling Agung Kecamatan Gunung Sugih,” *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. x, no. X, pp. 291–301, 2023.
- [207] 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.
- [208] J. A. Silalahi, A. Budiman, A. T. Priandika, and R. Napianto, “Sistem Informasi Pelayanan Pengaduan Masyarakat Berbasis Web Studi Kasus Polsek Sukarame,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 3, pp. 262–269, 2023.
- [209] 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.

- [210] S. Damayanti and R. Rusliyawati, “Analisis Pemanfaatan Google Spreadsheets Untuk Pengendalian Surat (Study Kasus: Dinas Perindustrian Bandar Lampung),” *J. Teknol. dan Sist. ...*, vol. 4, no. 2, pp. 179–184, 2023.
- [211] A. P. Irianti and W. Kurnia, “Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website pada MAN 2 Bandar Lampung,” *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. x, no. X, pp. 192–197, 2023.
- [212] 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.
- [213] I. H. Huzain and A. D. Putra, “Pengembangan Radio Gema Edukasi Pada Website Dinas,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 164–169, 2023.
- [214] 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.
- [215] 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.
- [216] 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.
- [217] 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.
- [218] 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.
- [219] F. Gusmiadi, I. Yasin, N. Penulis, K. : Finki, and G. Submitted, “Perancangan Sistem Pengelolaan Data Piutang pada PT Atosim Lampung,” *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 121–126, 2023.
- [220] K. Hidayat, “E-Customer Relationship Management Untuk Peningkatan Mutu Layanan Akademik,” *J. Teknol. Terkini*, vol. 3, no. 1, pp. 1–17, 2023.
- [221] 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.
- [222] 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.
- [223] 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.
- [224] D. Melanda, A. Surahman, and T. Yulianti, “Pengembangan Media Pembelajaran IPA Kelas IV Berbasis Web (Studi Kasus : SDN 02 Sumberejo),” *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 28–33, 2023.
- [225] 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.
- [226] 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.
- [227] A. Armitasari and M. Muhammad, “Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Posyandu Di Masa

- Pandemi Covid-19 (Study Kasus : Kelurahan Rangai),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 4, pp. 107–111, 2022.
- [228] S. Sagita and D. A. Megawaty, “Sistem Informasi Pelaporan Pendistribusian Barang Dan Survei Customer Berbasis Website (Studi Kasus: Pt. Golden Communication),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 3, pp. 20–25, 2022.
- [229] D. Atika, A. Ari Aldino, S. Informasi, J. Pagar Alam No, L. Ratu, and K. Kedaton, “Term Frequency-Inverse Document Frequency Support Vector Machine untuk Analisis Sentimen Opini Masyarakat terhadap Tekanan Mental pada Media Sosial Twitter,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 4, p. page-page, 2022.
- [230] 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.
- [231] D. Hidayatullah, T. Ardiansah, and Setyawati, “Sistem Informasi Reservasi Pelayanan Dan Penyewaan Fasilitas Lapangan Futsal Berbasis Web Dengan Metode Waterfall,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 3, pp. 64–68, 2022.
- [232] 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.
- [233] Y. D. Safitri and A. Sucipto, “Perancangan User Interface (Ui) Dan User Eperince (Ux) Sistem Pengaduan Pencemaran Lingkungan,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 3, pp. 26–32, 2022.
- [234] 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.
- [235] 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.
- [236] A. Sari and D. Alita, “Penerapan E-Marketing Menggunakan Model Oohdm Dan Strategi Marketing 7P (Studi Kasus : Sudden Inc),” *Labuhan Ratu, Kec. Kedaton, Bandar Lampung*, vol. 3, no. 4, p. 3, 2022.
- [237] 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.
- [238] P. G. Cahyanti and W. Kurnia, “Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Sekolah Luar Biasa (Slb) Dharma Bakti Kemiling Bandar Lampung,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 3, pp. 8–13, 2022.
- [239] E. Mikharani, M. Najib, and D. Satria, “Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Obat Menggunakan Metode Safety Stock Berbasis Website (Studi Kasus: Apotek Clara Lampung Selatan),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 38–44, 2022.
- [240] 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.
- [241] S. Samsugi, “Sistem Informasi Pendaftaran Online Untuk Supplier Kayu Log (Bulat) Pada Pt Karya Prima Sentosa Abadi Berbasis Web Mobile,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 70–76, 2022.
- [242] 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.

- [243] M. Kartika Arisandi, H. Sulistiani, N. Hendrastuty, H. Setiawan, and W. Inayah, “IMPLEMENTASI WEBSITE PENGELOLAAN DATA LANSIA PUSKESMAS LEMONG PESISIR BARAT.”
- [244] 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).”
- [245] 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>
- [246] 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>
- [247] 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.
- [248] D. Safitri and T. Sipil, “Mix Design dan Pelaksanaan Campuran Beton.”
- [249] 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.
- [250] A. Kusrian, D. Safitri, S. I. Akuntansi, and T. Sipil, “SISTEM PENGELUARAN KAS KECIL METODE IMPREST PADA KOPERASI KREDIT GENTARAS.”
- [251] 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>
- [252] 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>