

Perancangan dan Implementasi Algoritma Klasifikasi Sentimen Berbasis Mesin Pembelajaran pada Ulasan Film

Ghani Mahendra¹⁾

¹⁾Teknologi Informasi

*) Ghani.mahen@gmail.com

Abstrak

Perancangan dan implementasi algoritma klasifikasi sentimen berbasis mesin pembelajaran pada ulasan film bertujuan untuk mengenali sentimen positif, negatif, atau netral dalam ulasan film menggunakan pendekatan pembelajaran mesin. Metode ini dapat membantu mengotomatiskan proses analisis sentimen pada ulasan film dan memberikan wawasan yang berharga bagi penonton, produser film, dan pembuat keputusan. Pertama, dilakukan pengumpulan dataset yang terdiri dari ulasan film yang telah diberi label sentimen oleh manusia sebagai data latih. Kemudian, dilakukan tahap pra-pemrosesan data, seperti pembersihan teks, normalisasi, dan penghapusan kata-kata yang tidak informatif atau stop words. Selanjutnya, algoritma pembelajaran mesin, seperti Naive Bayes, Support Vector Machines (SVM), atau Random Forest, diterapkan pada data latih untuk melatih model klasifikasi sentimen. Model yang telah dilatih kemudian dievaluasi menggunakan data uji yang tidak terlihat sebelumnya untuk mengukur performanya, seperti akurasi, presisi, recall, dan F1-score. Selama tahap implementasi, model klasifikasi sentimen yang terbaik dipilih dan diterapkan pada ulasan film baru untuk memprediksi sentimen yang terkandung di dalamnya. Hasil prediksi dapat diinterpretasikan untuk memahami pandangan pengguna terhadap film tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan algoritma klasifikasi sentimen yang akurat dan dapat digunakan secara praktis dalam menganalisis sentimen pada ulasan film. Dengan menggunakan metode pembelajaran mesin, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam memahami pandangan pengguna terhadap film dan meningkatkan pengalaman penonton serta memberikan masukan yang berharga bagi industri perfilman.

Kata Kunci: Perancangan, implementasi, algoritma, klasifikasi sentimen, berbasis mesin pembelajaran, ulasan film.

PENDAHULUAN

Dalam era digital saat ini, ulasan film yang diberikan oleh pengguna di platform online menjadi sumber informasi berharga bagi penonton dan industri perfilman (Kharis et al., 2019; Kumala et al., 2018; Maulida et al., 2020; Puspitasari & Budiman, 2021; Ria & Budiman, 2021). Namun, dengan jumlah ulasan yang besar dan bervariasi, sulit untuk secara manual menganalisis dan memahami sentimen yang terkandung dalam setiap ulasan tersebut (Gusniar, 2022; Hendrastuty et al., 2021; Kamisa et al., 2022; Kurniawan, 2020; Rusliyawati et al., 2021). Untuk mengatasi tantangan ini, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan algoritma klasifikasi sentimen berbasis mesin pembelajaran pada ulasan film (Efendi et al., 2022; Parnabhakti & Puspaningtyas, 2020; Pratomo & Gumantan, 2021; Utami et al., 2020; Wirnawa & Dewi, 2022). Pendekatan ini akan memungkinkan penggunaan kecerdasan buatan untuk secara otomatis mengenali sentimen positif, negatif, atau netral dalam ulasan film (Fakhrurozi & Adrian, 2020, 2021; F. M. Sari, 2017; Wardaniningsih & Kasih, 2022).

Dalam perancangan algoritma, langkah pertama adalah mengumpulkan dataset yang berisi ulasan film yang telah diberi label sentimen oleh manusia sebagai data latih. Kemudian, data tersebut akan melewati tahap pra-pemrosesan, di mana teks ulasan akan dibersihkan dari karakter khusus, dilakukan normalisasi, dan kata-kata yang tidak informatif akan dihapus (Anissa & Prasetio, 2021; Deliyana et al., 2021a, 2021b; Prasetyawan, 2017).

Selanjutnya, algoritma pembelajaran mesin seperti Naive Bayes, Support Vector Machines (SVM), atau Random Forest akan diterapkan pada data latih untuk melatih model klasifikasi sentiment (Abidin, 2013; Jusniani et al., 2021; Riskiono et al., 2018; Rusliyawati & Wantoro, 2021). Proses pelatihan ini akan menggunakan teknik seperti pembagian data menjadi data latih dan data uji, validasi silang, dan optimisasi parameter untuk mendapatkan model yang akurat (Eka Saputri, 2018; Herlinda et al., 2021; Susanto et al., 2019; Winarta & Kurniawan, 2021).

Setelah model klasifikasi sentimen terlatih, langkah implementasi dilakukan. Model tersebut akan diuji dengan menggunakan ulasan film baru yang belum pernah dilihat sebelumnya untuk memprediksi sentimen yang terkandung di dalamnya. Hasil prediksi akan memberikan pemahaman tentang pandangan pengguna terhadap film tersebut (Ayu et

al., 2021; Hamidy, 2017; Herman et al., 2020; Kardiansyah, 2021; Pratama & Yuliandra, 2021; Yusmaida et al., 2020).

Dengan merancang dan mengimplementasikan algoritma klasifikasi sentimen berbasis mesin pembelajaran pada ulasan film, diharapkan dapat memberikan manfaat dalam menganalisis sentimen secara otomatis dan menghasilkan wawasan yang berharga bagi penonton dan industri perfilman (Darwis & Yusiana, 2016; Megawati, 2017; Nuryani & Darwis, 2021; Parinata & Indonesia, 2021; Parinata & Puspaningtyas, 2021).

Penelitian dalam perancangan dan implementasi algoritma klasifikasi sentimen berbasis mesin pembelajaran pada ulasan film memiliki beberapa kepentingan yang perlu diperhatikan (Dan, 2021; Heni Sulistiani, 2018; Larasasati & Natasya, 2017; I. P. Sari et al., 2020; Suryadi, 2010). Berikut ini adalah beberapa alasan mengapa penelitian tersebut penting: 1) Analisis Sentimen yang Akurat. Penelitian ini memungkinkan perancangan dan implementasi algoritma klasifikasi sentimen yang akurat pada ulasan film. Dengan menggunakan metode mesin pembelajaran, algoritma dapat dilatih untuk mengenali dan memahami sentimen positif, negatif, atau netral yang terkandung dalam ulasan film (Keanu, 2018; Nurmala Sari et al., 2021; Saritas & Yasar, 2019; Styawati et al., 2021; Wibowo & Asriyanti, 2020). Ini akan membantu dalam menghasilkan analisis sentimen yang lebih akurat dan konsisten, yang dapat memberikan wawasan yang berharga bagi penonton, produsen film, dan pengambil keputusan terkait (A. D. Putri et al., 2022; A. D. Putri, Kuswoyo, et al., 2023a, 2023b, 2023b). 2) Pemahaman Reaksi Pengguna. Penelitian ini membantu dalam memahami reaksi pengguna terhadap film. Melalui analisis sentimen, algoritma klasifikasi dapat mengidentifikasi bagaimana penonton merespons film secara emosional dan menyampaikan pendapat mereka. Hal ini memberikan informasi berharga tentang faktor-faktor yang memengaruhi kesuksesan atau kegagalan film, preferensi penonton, serta aspek-aspek yang perlu diperhatikan dalam produksi dan pemasaran film (Annur, 2019; Erya & Pustika, 2021; Fithratullah, 2019; Fitri et al., 2021; Indonesia, 2022). 3) Pengambilan Keputusan Berbasis Data. Penelitian ini memberikan dasar yang kuat untuk pengambilan keputusan berbasis data dalam industri film. Dengan memiliki algoritma klasifikasi sentimen yang handal, produsen film dan perusahaan distribusi dapat menggunakan analisis sentimen untuk memprediksi dan mengevaluasi respons pasar terhadap film yang akan dirilis. Informasi ini dapat membantu dalam mengoptimalkan

strategi pemasaran, penargetan audiens yang tepat, serta pengambilan keputusan yang lebih baik dalam produksi, distribusi, dan promosi film (Defia Riski Anggarini, 2020; Firnando, 2021; Maryana & Permatasari, 2021; Saniati et al., 2022; Wahyudi et al., 2021). 4) Pemantauan dan Evaluasi Kinerja Film. Penelitian ini memungkinkan pemantauan dan evaluasi kinerja film secara lebih objektif. Dengan menggunakan algoritma klasifikasi sentimen, ulasan dan tanggapan pengguna dapat dianalisis secara otomatis dan efisien. Hal ini memungkinkan tim produksi dan perusahaan film untuk melacak dan memahami bagaimana kinerja film tersebut di pasar, serta menganalisis perubahan sentimen dari waktu ke waktu. Informasi ini dapat digunakan untuk melakukan perbaikan atau pengembangan pada film yang akan datang (Bryllian & Kisworo, 2021; Hendrastuty, 2021; R. A. M. Putra et al., 2022; Wantoro, 2021; Wantoro et al., 2021). 5) Pengembangan Layanan Rekomendasi Film. Penelitian ini dapat digunakan untuk pengembangan layanan rekomendasi film yang lebih baik. Dengan menggunakan algoritma klasifikasi sentimen, ulasan film dapat dianalisis untuk mengidentifikasi preferensi dan minat penonton. Hal ini memungkinkan penggunaan algoritma rekomendasi yang lebih cerdas dan personalisasi dalam memberikan saran film kepada penonton berdasarkan sentimen positif atau negatif dalam ulasan mereka (Ahdan et al., 2020; Fithratullah, 2021; Journal & Kiranamita, 2021; Pustika, 2021; R. W. Putri et al., 2022; Suryani et al., 2022). Ini dapat meningkatkan pengalaman penonton dan membantu dalam promosi film yang lebih efektif (Aminatun et al., 2022; Endang Woro Kasih, 2018; Neneng et al., 2021; Styawati & Mustofa, 2019).

Secara keseluruhan, penelitian dalam perancangan dan implementasi algoritma klasifikasi sentimen berbasis mesin pembelajaran pada ulasan film memiliki manfaat penting dalam meningkatkan analisis sentimen yang akurat, pemahaman reaksi pengguna, pengambilan keputusan berbasis data, pemantauan dan evaluasi kinerja film, serta pengembangan layanan rekomendasi film yang lebih baik. Penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan bagi industri film dalam meningkatkan pemahaman tentang preferensi dan respons penonton (Damayanti & Sumiati, 2018; Heavenly & EWK, 2020; Rido & Hatmannaja, n.d.; SetiawaTI & AhdiyawatI, 2021).

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Algoritma

Algoritma adalah langkah-langkah terstruktur dan terurut yang dirancang untuk memecahkan masalah atau menyelesaikan suatu tugas secara sistematis. Algoritma biasanya digunakan dalam pemrograman komputer untuk merancang dan mengimplementasikan logika atau instruksi yang dapat dijalankan oleh komputer. Algoritma terdiri dari serangkaian langkah-langkah yang harus diikuti untuk mencapai tujuan tertentu. Setiap langkah dalam algoritma memiliki fungsi dan aturan tertentu yang ditetapkan untuk mencapai hasil yang diinginkan (Abidin, 2021; Amalia et al., 2021; Bahrudin et al., 2020; Febriani & Sulistiani, 2021). Algoritma dapat berupa deskripsi naratif, pseudocode, atau kode pemrograman yang lebih terperinci.

Pengertian Perancangan

Perancangan adalah proses merencanakan dan merancang secara sistematis suatu sistem, produk, atau solusi dengan mempertimbangkan tujuan, persyaratan, dan kendala yang ada. Perancangan melibatkan pemikiran kritis, analisis, dan pengambilan keputusan yang memungkinkan untuk menghasilkan konsep atau rencana yang terstruktur dan terarah sebelum pelaksanaan (Hamidy et al., n.d.; Oktaviani et al., 2020; A. D. Putra et al., 2022).

Pengertian Implementasi

Implementasi adalah tahap di mana konsep, rencana, atau desain yang telah dirancang diimplementasikan dalam praktik atau dijalankan secara nyata. Implementasi melibatkan penerapan, eksekusi, atau pengoperasian suatu sistem, produk, atau solusi yang telah direncanakan sebelumnya (Handayani, 2014; A. D. Putri, Permatasari, et al., 2023; Suwarni et al., 2022). Hal ini mencakup langkah-langkah untuk mengaktifkan atau menerapkan ide, metode, atau teknologi sesuai dengan perencanaan yang telah ditetapkan. Perancangan fokus pada perencanaan dan pembuatan rencana atau konsep, sedangkan implementasi berfokus pada pelaksanaan atau penerapan rencana tersebut dalam praktik. Keduanya saling terkait dan penting dalam menghasilkan hasil yang diinginkan dalam berbagai bidang, termasuk desain produk, pengembangan perangkat lunak, rekayasa sistem, dan banyak lagi (Hasibuan, 2021; Kresnanto, 2019; SETIYANTO, 2016).

Pengertian Klasifikasi Sentimen Berbasis Mesin

Klasifikasi sentimen berbasis mesin adalah metode atau teknik yang menggunakan algoritma dan pembelajaran mesin untuk mengklasifikasikan atau mengidentifikasi sentimen atau pendapat yang terkandung dalam teks atau data. Tujuannya adalah untuk secara otomatis menganalisis dan mengelompokkan teks atau data ke dalam kategori sentimen yang relevan, seperti positif, negatif, atau netral. Dalam klasifikasi sentimen berbasis mesin, data latih yang sudah diberi label sentimen manusia digunakan untuk melatih model mesin pembelajaran untuk mengenali pola dan fitur yang berkaitan dengan sentimen tertentu (Agus, Rachmi Marsheilla Agus, 2019; Aguss, 2020; Melanda et al., 2023; Rahmanto et al., 2020). Model ini dapat menggunakan berbagai algoritma pembelajaran mesin, seperti Naive Bayes, Support Vector Machines (SVM), Decision Trees, atau Neural Networks. Proses klasifikasi sentimen berbasis mesin melibatkan beberapa tahap, termasuk pra-pemrosesan data seperti pembersihan teks, normalisasi, penghapusan stop words, dan vektorisasi teks. Selanjutnya, fitur-fitur yang relevan diekstraksi dari teks menggunakan metode seperti TF-IDF (Term Frequency-Inverse Document Frequency) atau Word Embeddings. Setelah itu, model pembelajaran mesin dilatih dengan menggunakan data latih, dan kemudian diuji menggunakan data uji untuk mengukur performanya.

METODE

Metode penelitian Perancangan dan Implementasi Algoritma Klasifikasi Sentimen Berbasis Mesin Pembelajaran pada Ulasan Film dapat mencakup langkah-langkah berikut:

1. Pengumpulan Data: Mengumpulkan dataset yang berisi ulasan film yang telah diberi label sentimen oleh manusia. Dataset ini akan digunakan sebagai data latih untuk melatih model klasifikasi sentimen.
2. Pra-pemrosesan Data: Melakukan pra-pemrosesan data pada ulasan film, seperti pembersihan teks, normalisasi, dan penghapusan kata-kata yang tidak informatif atau stop words. Tujuannya adalah untuk mempersiapkan data agar siap untuk proses pembelajaran mesin.
3. Ekstraksi Fitur: Menggunakan teknik ekstraksi fitur, seperti TF-IDF (Term Frequency-Inverse Document Frequency) atau Word Embeddings, untuk mengubah teks menjadi representasi numerik yang dapat diproses oleh algoritma pembelajaran mesin.
4. Pelatihan Model: Menerapkan algoritma pembelajaran mesin, seperti Naive Bayes, Support Vector Machines (SVM), atau Random Forest, pada data latih yang sudah diproses untuk melatih model klasifikasi sentimen. Pelatihan ini melibatkan pembagian data menjadi data latih dan data validasi serta optimisasi parameter

untuk mencapai performa terbaik. 5. Evaluasi Model: Menguji performa model menggunakan data uji yang tidak terlihat sebelumnya untuk mengukur akurasi, presisi, recall, dan F1-score. Evaluasi ini memberikan pemahaman tentang seberapa baik model dapat mengklasifikasikan sentimen pada ulasan film. 6. Implementasi dan Prediksi: Memilih model dengan performa terbaik dan mengimplementasikannya pada ulasan film baru yang belum pernah dilihat sebelumnya. Model akan melakukan prediksi sentimen yang terkandung dalam ulasan tersebut. 7. Analisis dan Interpretasi Hasil: Menganalisis hasil prediksi untuk memahami pandangan pengguna terhadap film. Melalui interpretasi hasil, dapat ditemukan wawasan berharga tentang sentimen yang dominan, aspek-aspek yang paling dipuji atau dikritik dalam ulasan film.

Metode penelitian ini memanfaatkan algoritma dan teknik pembelajaran mesin untuk memproses dan menganalisis ulasan film secara otomatis. Dengan mengikuti langkah-langkah ini, dapat dihasilkan algoritma klasifikasi sentimen yang akurat dan efektif untuk mengklasifikasikan sentimen pada ulasan film.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan dari Perancangan dan Implementasi Algoritma Klasifikasi Sentimen Berbasis Mesin Pembelajaran pada Ulasan Film dapat mencakup:

1. Hasil Pelatihan Model: Setelah melalui proses pelatihan, model klasifikasi sentimen telah berhasil dilatih menggunakan data latih. Hasil evaluasi menunjukkan tingkat akurasi, presisi, recall, dan F1-score yang dihasilkan oleh model pada data validasi. 2. Performa Model Terpilih: Berdasarkan evaluasi, model dengan performa terbaik dipilih untuk diimplementasikan pada ulasan film baru. Performa model ini diukur berdasarkan metrik evaluasi yang relevan dan kemampuannya dalam mengklasifikasikan sentimen dengan akurasi yang tinggi. 3. Implementasi dan Prediksi: Model klasifikasi sentimen yang terpilih diimplementasikan pada ulasan film baru yang belum pernah dilihat sebelumnya. Model melakukan prediksi sentimen untuk setiap ulasan film baru berdasarkan informasi yang terdapat dalam teks ulasan tersebut. 4. Analisis Hasil Prediksi: Hasil prediksi dari model klasifikasi sentimen dapat dianalisis untuk memahami pandangan pengguna terhadap film. Dalam analisis ini, dapat diidentifikasi sentimen positif, negatif, atau netral yang dominan dalam ulasan film. Juga, aspek-aspek yang paling dipuji atau dikritik oleh pengguna dalam

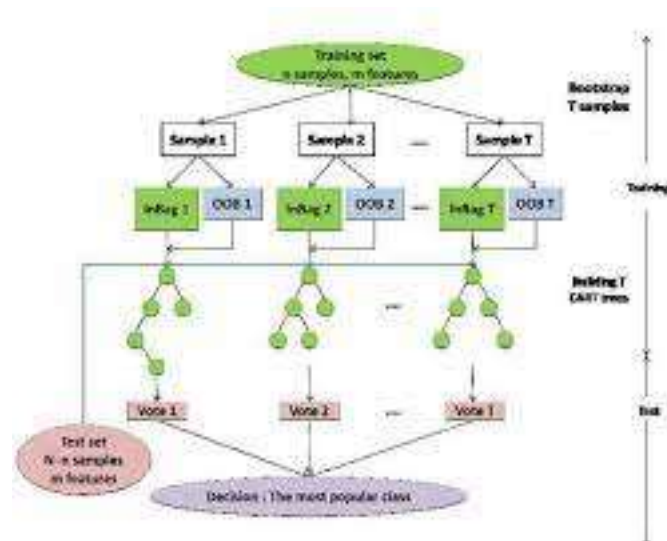
ulasan film dapat diidentifikasi. 5. Evaluasi Keseluruhan: Seluruh proses perancangan dan implementasi algoritma klasifikasi sentimen dievaluasi secara keseluruhan. Hal ini mencakup penilaian terhadap akurasi, kecepatan, efisiensi, dan kehandalan model yang telah dihasilkan. Juga, kelebihan dan kekurangan metode yang digunakan dalam perancangan dan implementasi dapat diperdebatkan dan dievaluasi.

Pembahasan hasil dan evaluasi dari perancangan dan implementasi ini penting untuk mengukur keberhasilan dan kegunaan algoritma klasifikasi sentimen pada ulasan film. Analisis hasil juga dapat memberikan wawasan yang berharga tentang pandangan pengguna terhadap film dan memberikan masukan bagi industri perfilman dalam meningkatkan pengalaman penonton serta memperbaiki kelemahan yang ditemukan dalam ulasan film.

Tahap	Deskripsi
Pengumpulan Data	Dataset yang berisi ulasan film dengan label sentimen manusia dikumpulkan.
Pra-pemrosesan Data	Pembersihan teks dilakukan, termasuk normalisasi dan penghapusan stop words.
Ekstraksi Fitur	Fitur-fitur seperti TF-IDF atau Word Embeddings diekstraksi dari teks ulasan.
Pelatihan Model	Model klasifikasi sentimen dilatih menggunakan algoritma seperti Naive Bayes atau Support Vector Machines (SVM).

Tahap	Deskripsi
Evaluasi Model	Performa model dievaluasi dengan menggunakan data uji untuk mengukur akurasi, presisi, recall, dan F1-score.
Implementasi dan Prediksi	Model terbaik diimplementasikan untuk melakukan prediksi sentimen pada ulasan film baru.
Analisis Hasil	Hasil prediksi dianalisis untuk memahami sentimen dan aspek yang dominan dalam ulasan film.
Evaluasi Keseluruhan	Seluruh proses perancangan dan implementasi dievaluasi untuk mengukur keberhasilan dan kegunaan algoritma.

Tabel tahapan perancangan dan implementasi algoritma



Gambar Analisis Sentimen terhadap ulasan film menggunakan algoritma

SIMPULAN

Kesimpulan dari Perancangan dan Implementasi Algoritma Klasifikasi Sentimen Berbasis Mesin Pembelajaran pada Ulasan Film adalah Algoritma klasifikasi sentimen berbasis mesin pembelajaran dapat berhasil diterapkan pada ulasan film untuk mengklasifikasikan sentimen yang terkandung dalam teks tersebut. Model klasifikasi sentimen yang dilatih menggunakan dataset ulasan film dengan label sentimen manusia dapat memberikan prediksi sentimen yang akurat pada ulasan film baru. Melalui analisis hasil prediksi, dapat ditemukan wawasan berharga tentang sentimen yang dominan dalam ulasan film, serta aspek-aspek yang paling dipuji atau dikritik oleh pengguna. Implementasi algoritma klasifikasi sentimen pada ulasan film dapat memberikan manfaat dalam industri perfilman, seperti pemantauan ulasan pengguna, pengambilan keputusan bisnis yang lebih baik, dan perbaikan produk.

SARAN

Perlu melibatkan dataset ulasan film yang representatif dan beragam, sehingga model dapat belajar dari berbagai jenis ulasan film. Melakukan evaluasi dan pemilihan algoritma pembelajaran mesin yang paling cocok untuk kasus klasifikasi sentimen pada ulasan film, berdasarkan performa dan kebutuhan spesifik. Meningkatkan kualitas pra-pemrosesan data, seperti pembersihan teks yang lebih cermat dan seleksi fitur yang lebih informatif, untuk meningkatkan akurasi dan konsistensi model. Melakukan validasi silang atau penggunaan metode evaluasi yang lebih lanjut untuk menguji performa model secara lebih komprehensif. Melakukan analisis lebih mendalam tentang aspek-aspek spesifik dalam ulasan film yang mempengaruhi sentimen, sehingga dapat memberikan wawasan yang lebih detail dan bermanfaat bagi industri perfilman. Menggabungkan sumber data lainnya, seperti data sosial media atau data demografis pengguna, untuk meningkatkan pemahaman dan analisis sentimen secara menyeluruh.

REFERENSI

- Abidin, Z. (2013). Model Evaluasi Performa Mahasiswa Tahun Pertama Melalui Pendekatan Fuzzy Inference System dengan Metode Tsukamoto. Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI), 1(1).
- Abidin, Z. (2021). Pelatihan Dasar-Dasar Algoritma Dan Pemrograman Untuk Membangkitkan Minat Siswa-Siswi Smk Pada Dunia Pemrograman. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 2(2), 54. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v2i2.1326>
- Agus, Rachmi MarsheillaAgus, R. M. (2019). (2019). Pengaruh Metode Pembelajaran Dan Kriteria Layanan Bantuan: Meningkatkan Gerak Dasar Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Tunagrahita Ringan Pada Pembelajaran Penjasorkes Slb Pkk Bandar Lampung. cyberarea.id

Halaman Olahraga Nusantara (Jurnal Ilmu Keolahragaan), 2(2), 186–197.

- Aguss, R. M. (2020). Pengembangan Model Permainan Sepatu Batok untuk Pembelajaran Sepak Bola Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Siswa Sekolah Dasar. *SPORT-Mu: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 1(01), 43–53.
- Ahdan, S., Putri, A. R., & Sucipto, A. (2020). Teknologi dalam pengelolaan administrasi keuangan komite sekolah untuk meningkatkan transparansi keuangan. *Sistemasi*, 9(3), 493. <https://doi.org/10.32520/stmsi.v9i3.884>
- Amalia, F. S., Setiawansyah, S., & ... (2021). Analisis Data Penjualan Handphone Dan Elektronik Menggunakan Algoritma Apriori (Studi Kasus: Cv Rey Gasendra). ... *Journal of Telematics and ...*, 2(1), 1–6. <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/telefortech/article/view/1810>
- Aminatun, D., Alita, D., Rahmanto, Y., & Putra, A. D. (2022). Pelatihan Bahasa Inggris Melalui Pembelajaran Interaktif Di Smk Nurul Huda Pringsewu. *Journal of Engineering and Information Technology for Community Service*, 1(2), 66–71.
- Anissa, R. N., & Prasetyo, R. T. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Responsif: Riset Sains Dan Informatika*, 3(1), 122–128. <https://doi.org/10.51977/jti.v3i1.497>
- Annur, H. (2019). PENERAPAN DATA MINING MENENTUKAN STRATEGI PENJUALAN VARIASI MOBIL MENGGUNAKAN METODE K-MEANS CLUSTERING. *Jurnal Informatika Upgris*, 5(1). <https://doi.org/10.26877/jiu.v5i1.3091>
- Ayu, M., Sari, F. M., & Muhaqiqin, M. (2021). Pelatihan Guru dalam Penggunaan Website Grammar Sebagai Media Pembelajaran selama Pandemi. *Al-Mu'awanah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 49–55.
- Bahrudin, A., Permata, P., & Jupriyadi, J. (2020). Optimasi Arsip Penyimpanan Dokumen Foto Menggunakan Algoritma Kompresi Deflate (Studi Kasus: Studio Muezzart). *Jurnal Ilmiah Infrastruktur Teknologi Informasi*, 1(2), 14–18.
- Bryllian, D., & Kisworo, K. (2021). Sistem Informasi Monitoring Kinerja Sdm (Studi Kasus: Pt Pln Unit Pelaksana Pembangunan Tarahan). *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(2), 264–273. <https://doi.org/10.33365/jatika.v1i2.622>
- Damayanti, D., & Sumiati, S. (2018). Sistem Informasi Daya Tarik Pembelian Produk UMKM Home Industri Berbasis WEB. *Konferensi Nasional Sistem Informasi (KNSI) 2018*.
- Dan, M. S. (2021). PENERAPAN METODE BIMBINGAN KELOMPOK UNTUK Universitas Teknokrat Indonesia , Bandar Lampung , Indonesia Abstrak PENDAHULUAN Masyarakat modern berkembang dengan cukup pesat mengikuti perkembangan teknologi . Pendidikan berperan penting dalam mengikuti perke. 10(4), 2330–2341.

- Darwis, D., & Yusiana, T. (2016). Penggunaan Metode Analisis Historis Untuk Menentukan Anggaran Produksi. *EXPERT: Jurnal Manajemen Sistem Informasi Dan Teknologi*, 6(2).
- Defia Riski Anggarini, B. P. (2020). Impluse Buying Ditentukan Oleh Promosi Buy 1 Get 1 Pada Pelanggan Kedai Kopi Ketje Bandar. *06(02)*, 27–37.
- Deliyana, R., Permatasari, B., & Sukmasari, D. (2021a). Pengaruh Persepsi Kemudahan, Persepsi Keamanan, Dan Persepsi Kepercayaan Terhadap Kepuasan Pelanggan Dalam Menggunakan Mobile Banking BCA. *Journal of Economic and Business Research*, 2(2), 1–16.
- Deliyana, R., Permatasari, B., & Sukmasari, D. (2021b). Pengaruh Persepsi Kemudahan, Persepsi Keamanan, Dan Persepsi Kepercayaan Terhadap Kepuasan Pelanggan Dalam Menggunakan Mobile Banking BCA. *Journal of Economic and Business Research*, 2(2), 1–16.
<http://repository.teknokrat.ac.id/id/eprint/3581%0Ahttp://repository.teknokrat.ac.id/3581/3/b217411267.pdf>
- Efendi, A., Maskar, S., & Indonesia, U. T. (2022). STUDI PENDAHULUAN : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN FLIPPED CLASSROOM TERHADAP HASIL BELAJAR. *3(1)*, 50–53.
- Eka Saputri, R. (2018). Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Syntax Literate : Jurnal Ilmiah Indonesia*, 3(4), 93–102.
- Endang Woro Kasih, E. (2018). Formulating Western Fiction in Garrett Touch of Texas. *Arab World English Journal For Translation and Literary Studies*, 2(2), 142–155.
<https://doi.org/10.24093/awejtls/vol2no2.10>
- Erya, W. I., & Pustika, R. (2021). THE USE OF DESCRIBING PICTURE STRATEGY TO IMPROVE SECONDARY STUDENTS'SPEAKING SKILL. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 2(1), 51–56.
- Fakhrurozi, J., & Adrian, Q. J. (2020). Ekranisasi Cerpen ke Film Pendek: Alternatif Pembelajaran Kolaboratif di Perguruan Tinggi. *Seminar Nasional Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 1(1), 91–97.
- Fakhrurozi, J., & Adrian, Q. J. (2021). Kajian Dan Praktik Ekranisasi Cerpen Perempuan di Rumah Panggung ke Film Pendek Angkon. *Deiksis: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 8(1), 31–40.
- Febriani, S., & Sulistiani, H. (2021). Analisis Data Hasil Diagnosa Untuk Klasifikasi Gangguan Kepribadian Menggunakan Algoritma C4. 5. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(4), 89–95.
- Firmando, O. (2021). ANALISIS PENGARUH SALURAN DISTRIBUSI DAN PROMOSI PADA KEPUTUSAN PEMBELIAN PRODUK (SURVEY PADA KONSUMEN PT INTI BHARU MAS LAMPUNG). Universitas Teknokrat Indonesia.

- Fithratullah, M. (2019). Globalization and Culture Hybridity; The Commodification on Korean Music and its Successful World Expansion. *Digital Press Social Sciences and Humanities*, 2(2018), 00013. <https://doi.org/10.29037/digitalpress.42264>
- Fithratullah, M. (2021). Representation of Korean Values Sustainability in American Remake Movies. *Teknosastik*, 19(1), 60. <https://doi.org/10.33365/ts.v19i1.874>
- Fitri, A., Rossi, F., Suwarni, E., & Rosmalasari, D. (2021). Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran Bagi Guru MA Matha ' ul Anwar Lampung Pada Masa Pandemi COVID-19. 2(3), 189–196. <https://doi.org/10.23960/jpkmt.v2i3.50>
- Gusniar, A. (2022). Pengaruh Attractiveness, Trustworthiness, dan Expertise Beauty Vlogger terhadap Minat Beli Produk Kecantikan di Youtube (Studi pada Mahasiswi di Tiga Universitas Yogyakarta). *EXERO : Journal of Research in Business and Economics*, 3(2), 187–210. <https://doi.org/10.24071/exero.v3i2.4297>
- Hamidy, F. (2017). Evaluasi Efikasi dan Kontrol Locus Pengguna Teknologi Sistem Basis Data Akuntansi. *Jurnal Teknoinfo*, 11(2), 38–47.
- Hamidy, F., Surahman, A., & Famelia, R. H. (n.d.). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Apotek Menggunakan Metode MPKP (FIFO). 16(2), 188–199.
- Handayani, M. A. (2014). INOVASI PRODUK SEBAGAI ALTERNATIF KONVERSI SISTEM MUSYARAKAH (Studi Kasus Pada Bank Sumsel Babel Syariah Cabang Palembang). *Ekomi Islam*, 11(2), 35–47.
- Hasibuan, D. Z. (2021). Aplikasi Data Mining Dengan K-Means Cluster Untuk Memprediksi Produk Potensial Dan Penentuan Persediaan Produk. *Kumpulan Karya Ilmiah Mahasiswa Fakultas Sains Dan Teknologi*, 1(1).
- Heaverly, A., & EWK, E. N. (2020). Jane Austen's View on the Industrial Revolution in *Pride and Prejudice*. *Linguistics and Literature Journal*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.33365/llj.v1i1.216>
- Hendrastuty, N. (2021). Sistem Monitoring Perawatan dan Perbaikan Fasilitas PT PLN (Studi Kasus : Kota Metro Lampung). *Jurnal Data Mining Dan Sistem Informasi*, 2(2), 21–34.
- Hendrastuty, N., Rahman Isnain, A., Yanti Rahmadhani, A., Styawati, S., Hendrastuty, N., Isnain, A. R., Rahman Isnain, A., Yanti Rahmadhani, A., Styawati, S., Hendrastuty, N., & Isnain, A. R. (2021). Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Program Kartu Prakerja Pada Twitter Dengan Metode Support Vector Machine. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, 6(3), 150–155. <http://situs.com>
- Heni Sulistiani, Y. T. U. (2018). Penerapan Algoritma Klasifikasi Sebagai Pendukung Keputusan Pemberian Beasiswa Mahasiswa. *Snti*.
- Herlinda, V., Darwis, D., & Dartono, D. (2021). ANALISIS CLUSTERING UNTUK RECREDESIALING FASILITAS KESEHATAN MENGGUNAKAN METODE FUZZY C-MEANS. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 94–99.

- Herman, I. H., Widiyanto, D., & Ernawati, I. (2020). Penggunaan K-Nearest Neighbor (KNN) Untuk Mengidentifikasi Citra Batik Pewarna Alami dan Pewarna Sintetis Berdasarkan Warna. *Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer Dan Aplikasinya*, 504–515.
- Indonesia, U. T. (2022). BASIC ENGLISH FOR TOURISM BAGI SISWA / I SMK PGRI I LIMAU TANGGAMUS LAMPUNG. 3(1), 144–150.
- Journal, L., & Kiranamita, S. (2021). THE PORTRAYAL OF MALIGNANT NARCISSM IN THE VILLAIN. 2(1), 33–40.
- Jusniani, N., Nurmasidah, L., & Suryakencana, U. (2021). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF UNTUK. 2(2), 12–19.
- Kamisa, N., Devita, A., & Novita, D. (2022). Pengaruh Online Customer Review dan Online Customer Rating Terhadap Kepercayaan Konsumen (Studi kasus: Pengguna Shopee di Bandar Lampung) Nur'. 2(1), 21–29. <http://jurnal.teknokrat.ac.id/index.php/JEB>
- Kardiansyah, M. Y. (2021). Pelatihan Guru dalam Penggunaan Website Grammar Sebagai Media Pembelajaran selama Pandemi. *English Language and Literature International Conference (ELLiC) Proceedings*, 3, 419–426.
- Keanu, A. (2018). Narrative Structure of the Minds of Billy Milligan Novel and Split Film. *2nd English Language and Literature International Conference (ELLiC)*, 2, 440–444.
- Kharis, Santosa, P. I., & Winarno, W. Wa. (2019). Evaluasi Usability pada Sistem Informasi Pasar Kerja Menggunakan System Usability Scale (SUS). *Prosiding SNST Ke-10*, 241–245.
- Kresnanto, N. C. (2019). Model Pertumbuhan Sepeda Motor Berdasarkan Produk Dosmetik Regional Bruto (PRDB) Perkapita (Studi Kasus Pulau Jawa). *MEDIA KOMUNIKASI TEKNIK SIPIL*, 25(1). <https://doi.org/10.14710/mkts.v25i1.18585>
- Kumala, A. E., Borman, R. I., & Prasetyawan, P. (2018). Sistem Informasi Monitoring Perkembangan Sapi Di Lokasi Uji Performance (Studi Kasus: Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Provinsi Lampung). *Jurnal Tekno Kompak*, 12(1), 5–9.
- Kurniawan, A. H. (2020). Konsep Altmetrics Dalam Mengukur Faktor Dampak Artikel Melalui Academic Social Media Dan Non-Academic Social Media. *UNILIB : Jurnal Perpustakaan*, 11(1), 43–49. <https://doi.org/10.20885/unilib.vol11.iss1.art5>
- Larasasati, C., & Natasya, E. D. (2017). Peran Indonesia di G-20 : Peluang dan Tantangan berlandaskan pada prinsip bebas-aktif . Visi ini menunjukan penting bagi Indonesia , sehingga Jokowi menegaskan tujuannya tahun 2015 Jokowi juga ingin mengedepankan ekonomi Indonesia , Dalam butir pertama Na. *Jurnal Hubungan Internasional*, X(2), 42–54.
- Maryana, S., & Permatasari, B. (2021). PENGARUH PROMOSI DAN INOVASI PRODUK TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN (Studi Kasus Pada Gerai Baru

- Es Teh Indonesia di Bandar Lampung). 4(2), 62–69.
- Maulida, S., Hamidy, F., & Wahyudi, A. D. (2020). Monitoring Aplikasi Menggunakan Dashboard untuk Sistem Informasi Akuntansi Pembelian dan Penjualan (Studi Kasus: UD Apung). *Jurnal Tekno Kompak*, 14(1).
- Megawati, D. A. (2017). Analisis Perbandingan Social Commerce Dari Sudut Pengguna Website. *Jurnal Teknoinfo*, 11(1), 10–13.
- Melanda, D., Surahman, A., & Yulianti, T. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Kelas IV Berbasis Web (Studi Kasus : SDN 02 Sumberejo). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 4(1), 28–33.
- Neneng, N., Puspaningrum, A. S., & Aldino, A. A. (2021). Perbandingan Hasil Klasifikasi Jenis Daging Menggunakan Ekstraksi Ciri Tekstur Gray Level Co-occurrence Matrices (GLCM) Dan Local Binary Pattern (LBP). *SMATIKA JURNAL*, 11(01), 48–52.
- Nurmala Sari, S., Aminatun, D., Sari, S. N., Aminatun, D., Nurmala Sari, S., & Aminatun, D. (2021). Students' Perception on the Use of English Movies to Improve Vocabulary Mastery. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 2(1), 16–22. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/english-language-teaching/index>
- Nuryani, I., & Darwis, D. (2021). Analisis Clustering Pada Pengguna Brand Hp Menggunakan Metode K-Means. *Proceeding Seminar Nasional Ilmu Komputer*, 1(1), 190–211.
- Oktaviani, L., Riskiono, S. D., & Sari, F. M. (2020). Perancangan Sistem Solar Panel Sekolah dalam Upaya Meningkatkan Ketersediaan Pasokan Listrik SDN 4 Mesuji Timur. *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya*, 1, 13–19.
- Parinata, D., & Indonesia, U. T. (2021). Pengaruh penggunaan aplikasi youtube dan facebook terhadap hasil belajar matematika 1. 2(1), 11–17.
- Parinata, D., & Puspaningtyas, N. D. (2021). Optimalisasi Penggunaan Google Form terhadap Pembelajaran Matematika. *MATHEMA: JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA*, 3(1), 56–65.
- Parnabhakti, L., & Puspaningtyas, N. D. (2020). Penerapan Media Pembelajaran Powerpoint melalui Google Classroom untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(2), 8–12.
- Prasetyawan, P. (2017). Pengenalan Fasilitas Perguruan Tinggi Teknokrat Menggunakan Panorama 3600 Berbasis Android. *Jurnal Teknoinfo*, 11(1), 14. <https://doi.org/10.33365/jti.v11i1.5>
- Pratama, W. U., & Yuliandra, R. (2021). PERSEPSI ANGGOTA EKSTRAKURIKULER BOLA BASKET TERHADAP PENGGUNAAN APLIKASI PAPAN STRATEGI. 2(2), 1–7.

- Pratomo, C., & Gumantan, A. (2021). Analisis Efektifitas Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Olahraga Pada Masa Pandemi Covid-19 SMK SMTI Bandarlampung. *Journal Of Physical Education*, 2(1), 26–31.
- Puspitasari, M., & Budiman, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Menggunakan Metode Fast (Framework for the Application System Thinking) (Studi Kasus: Sman 1 Negeri Katon). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 2(2), 69–77.
- Pustika, R. (2021). A Conversational Analysis Encountered By English Young Learners: A Pedagogical Experience. *Indonesian EFL Journal*, 7(1), 89–96.
- Putra, A. D., Purba, L. M., & Nuralia, N. (2022). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Pada Toko Jabat. *Journal of Engineering and Information Technology for Community Service*, 1(1), 1–5. <https://doi.org/10.33365/jeit-cs.v1i1.126>
- Putra, R. A. M., Putra, A. D., & Wahono, E. P. (2022). Analisis Rembesan Terhadap Bahaya Piping pada Bendungan Way Sekampung. *Serambi Engineering*, VII(3), 3454–3465.
- Putri, A. D., Kuswoyo, H., Gulo, I., Ngestirosa, E., & Febrina, E. G. (2023a). Pengenalan Wawasan Digital Marketing Bagi Guru SMK N 1 Labuhan Maringgai, Lampung Timur. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service*, 4(1), 147–153. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v4i1.2666>
- Putri, A. D., Kuswoyo, H., Gulo, I., Ngestirosa, E., & Febrina, E. G. (2023b). Pengenalan Wawasan Digital Marketing Bagi Guru SMK N 1 Labuhan Maringgai, Lampung Timur. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service*, 4(1), 147–153.
- Putri, A. D., Novita, D., & Maskar, S. (2022). Pengenalan Wawasan Bisnis Di Era Digital Bagi Siswa/I Smk Yadika Bandarlampung. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(2), 213. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i2.2129>
- Putri, A. D., Permatasari, B., & Suwarni, E. (2023). Strategi Desain Kemasan Sebagai Upaya Peningkatan Daya Jual Produk Umkm Kelurahan Labuhan Dalam Bandarlampung. 4(1), 119–123.
- Putri, R. W., Putri, Y. M., Muhammad, M., & Tristyanto, T. (2022). The Legal Protection Towards Traditional Clothes: Intellectual Property Regimes in ASEAN. *Substantive Justice International Journal of Law*, 5(1), 49. <https://doi.org/10.56087/substantivejustice.v5i1.165>
- Rahmanto, Y., Ulum, F., & Priyopradono, B. (2020). Aplikasi pembelajaran audit sistem informasi dan tata kelola teknologi informasi berbasis Mobile. *Jurnal Tekno Kompak*, 14(2), 62–67.
- Ria, M. D., & Budiman, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Tata Kelola Teknologi

- Informasi Perpustakaan. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa ...*, 2(1), 122–133.
- Rido, A., & Hatmannaja, H. (n.d.). THE DEMANDS FOR 21 st CENTURY GLOCAL WORKFORCE VIS A VIS SECONDARY VOCATIONAL SCHOOL 2013 CURRICULUM: SCHOOLS AND INDUSTRIES? VOICES.
- Riskiono, S. D., Pasha, D., & Trianto, M. (2018). Analisis Kinerja Metode Routing OSPF dan RIP Pada Model Arsitektur Jaringan di SMKN XYZ. *SEMNASTEKNOMEDIA ONLINE*, 6(1), 1.
- Rusliyawati, R., Muludi, K., Wantoro, A., & Saputra, D. A. (2021). Implementasi Metode International Prostate Symptom Score (IPSS) Untuk E-Screening Penentuan Gejala Benign Prostate Hyperplasia (BPH). *Jurnal Sains Dan Informatika*, 7(1), 28–37.
- Rusliyawati, R., & Wantoro, A. (2021). Model sistem pendukung keputusan menggunakan FIS Mamdani untuk penentuan tekanan udara ban. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer*, 9(1), 56–63.
- Saniati, S., Assuja, M. A., Neneng, N., Puspaningrum, A. S., & Sari, D. R. (2022). Implementasi E-Tourism sebagai Upaya Peningkatan Kegiatan Promosi Pariwisata. *International Journal of Community Service Learning*, 6(2).
- Sari, F. M. (2017). Persepsi Mahasiswa terhadap Implementasi Film dalam Pembelajaran Menulis Esai Argumentasi. *Seminar Nasinal Bahasa Dan Sastra. Universitas Teknokrat Indonesia*.
- Sari, I. P., Kartina, A. H., Pratiwi, A. M., Oktariana, F., Nasrulloh, M. F., & Zain, S. A. (2020). Implementasi Metode Pendekatan Design Thinking dalam Pembuatan Aplikasi Happy Class Di Kampus UPI Cibiru. *Edsence: Jurnal Pendidikan Multimedia*, 2(1), 45–55. <https://doi.org/10.17509/edsence.v2i1.25131>
- Saritas, M. M., & Yasar, A. (2019). Performance Analysis of ANN and Naive Bayes Classification Algorithm for Data Classification. *International Journal Of Intelligent Systems and Applications in Engineering*, 2, 88–91.
- SetiawaTI, C. I., & AhdiyawatiI, S. I. (2021). Kompetensi Kewirausahaan para Knitting Entrepreneur terhadap Kinerja Bisnis (Kasus pada Sentra Industri Rajut Binong Jati Bandung). *Benefit: Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 6(1), 25–40.
- SETIYANTO, A. (2016). PENATAAN KELEMBAGAAN PRODUKSI UNTUK PENINGKATAN NILAI TAMBAH STUDI KASUS PADA ASOSIASI PRIMA SEMBADA. *Universitas Gadjah Mada*.
- Styawati, Andi Nurkholis, Zaenal Abidin, & Heni Sulistiani. (2021). Optimasi Parameter Support Vector Machine Berbasis Algoritma Firefly Pada Data Opini Film. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 5(5), 904–910. <https://doi.org/10.29207/resti.v5i5.3380>
- Styawati, S., & Mustofa, K. (2019). A Support Vector Machine-Firefly Algorithm for Movie Opinion Data Classification. *IJCCS (Indonesian Journal of Computing and*

- Cybernetics Systems), 13(3), 219–230.
- Suryadi, E. (2010). Analisis Peranan Leadership dan Budaya Organisasi. *Manajerial*, 08, 1–9.
- Suryani, A., Utomo, C., & Ahmad, I. S. (2022). Strengthening Community-Based Entrepreneurship : The Significance of Community Capacity Building and Enabling Ecosystem. 1–12.
- Susanto, E. R., Puspaningrum, A. S., & Neneng, N. (2019). Kombinasi Gifshuffle, Enkripsi AES dan Kompresi Data Huffman Untuk Meningkatkan Keamanan Data. *Jurnal Tekno Kompak*, 15(1), 1–12.
- Suwarni, E., Handayani, M. A., Fernando, Y., Saputra, F. E., & Candra, A. (2022). Penerapan Sistem Pemasaran berbasis E-Commerce pada Produk Batik Tulis di Desa Balairejo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(2), 187–192.
- Utami, Y. P., Alan, D., Cahyono, D., & Indonesia, U. T. (2020). STUDY AT HOME : ANALISIS KESULITAN BELAJAR. 1(1), 20–26.
- Wahyudi, A. D., Surahman, A., & ... (2021). Penerapan Media Promosi Produk E-Marketplace Menggunakan Pendekatan AIDA Model dan 3D Objek. *Jurnal Informatika* ..., 6(1), 35–40.
<http://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/informatika/article/view/2304>
- Wantoro, A. (2021). Sistem Monitoring Perawatan Dan Perbaikan Fasilitas Gardu PT PLN Area Kota Metro. *Jurnal Tekno Kompak*, 15(1), 116–130.
- Wantoro, A., Samsugi, S., & Suharyanto, M. J. (2021). Sistem Monitoring Perawatan dan Perbaikan Fasilitas PT PLN (Studi Kasus : Kota Metro Lampung). *Jurnal TEKNO KOMPAK*, 15(1), 116–130.
- Wardaniningsih, A. D., & Kasih, E. N. E. W. (2022). Delineation of Women Identity in the Disney Animated Film *Encanto* (2019). *Lire Journal (Journal of Linguistics and Literature)*, 6(2), 209–229. <https://doi.org/10.33019/lire.v6i2.160>
- Wibowo, S., & Asriyanti, A. (2020). Aplikasi Hidroponik NFT pada Budidaya Pakcoy (*Brassica rapa chinensis*). *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 13(3), 159–167.
- Winarta, A., & Kurniawan, W. J. (2021). Optimasi cluster k-means menggunakan metode elbow pada data pengguna narkoba dengan pemrograman python. *Jurnal Teknik Informatika Kaputama (JTIK)*, 5(1).
- Wirnawa, K., & Dewi, P. S. (2022). EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN POWER POINT UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMA NEGERI 1 GEDONGTATAAN DI ERA PANDEMI COVID 19. 3(2), 109–113.
- Yusmaida, Y., Neneng, N., & Ambarwari, A. (2020). Analisis Perbandingan Social Commerce Dari Sudut Pengguna Website. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 68–74.

