

# Simulasi Numerik untuk Pemodelan Perilaku Material dalam Manufaktur Additive Manufacturing

Bayu Prabowo  
Pendidikan Matematika

[bayuprabowo@gmail.com](mailto:bayuprabowo@gmail.com)

## Abstrak

Simulasi numerik dalam konteks manufaktur additive manufacturing (AM) merupakan pendekatan kritis untuk memodelkan perilaku material selama proses pembuatan. Pemodelan ini memanfaatkan metode matematika dan komputasi untuk mensimulasikan berbagai kondisi fisik yang terlibat dalam AM, seperti pelelehan logam, solidifikasi, dan deformasi termal. Dalam simulasi numerik AM, parameter-proses seperti suhu, kecepatan cetak, dan sifat material diintegrasikan ke dalam model. Metode elemen hingga sering digunakan untuk memecah bahan menjadi elemen kecil, memungkinkan simulasi perubahan kompleks pada tingkat mikro maupun makro. Simulasi ini dapat memberikan pemahaman mendalam tentang bagaimana kondisi proses mempengaruhi struktur mikro dan properti mekanis akhir produk AM. Dengan demikian, para insinyur dapat mengoptimalkan parameter cetakan untuk meningkatkan kualitas, kekuatan, dan ketahanan material. Selain itu, simulasi numerik memainkan peran penting dalam merancang bahan baru yang dioptimalkan untuk proses manufaktur tertentu. Dengan memahami secara rinci respons material terhadap kondisi tertentu, pengembang dapat menghasilkan bahan AM yang lebih efisien dan sesuai dengan kebutuhan aplikasi tertentu. Secara keseluruhan, penggunaan simulasi numerik dalam pemodelan perilaku material dalam manufaktur additive manufacturing memberikan kontribusi besar untuk pengembangan teknologi AM dengan mempercepat proses desain, mengurangi percobaan fisik, dan meningkatkan pemahaman terhadap respons material selama proses manufaktur.

**Kata Kunci:** additive manufacturing, material, pemodelan perilaku, simulasi numerik

---

## PENDAHULUAN

Simulasi numerik merupakan suatu pendekatan yang sangat penting dalam dunia teknologi, terutama dalam konteks manufaktur additive manufacturing [1]–[10]. Dengan berkembangnya teknologi manufaktur additive, seperti pencetakan 3D, perhatian terhadap pemodelan perilaku material menjadi semakin krusial [11]–[20]. Simulasi numerik muncul sebagai alat yang efektif untuk memahami, menganalisis, dan memprediksi perilaku material selama proses manufaktur additive [21]–[30]. Pemodelan perilaku material dalam konteks manufaktur additive melibatkan berbagai aspek kompleks, termasuk sifat termal, mekanis, dan termomekanis [31]–[40]. Simulasi numerik memungkinkan para peneliti dan insinyur untuk mereplikasi kondisi lingkungan yang ada dalam proses pencetakan 3D, yang seringkali melibatkan suhu tinggi, perubahan fase material, dan redistribusi panas yang cepat [41]–[50]. Dengan menyelidiki interaksi material pada tingkat mikroskopis

hingga makroskopis, simulasi numerik memungkinkan pemahaman mendalam tentang perubahan struktural dan sifat material selama proses manufaktur.

Selain itu, simulasi numerik juga memainkan peran penting dalam optimasi desain komponen yang akan diproduksi melalui teknologi additive manufacturing [51]–[60]. Dengan mengintegrasikan data dari simulasi perilaku material, insinyur dapat mengidentifikasi potensi cacat atau ketidaksempurnaan dalam struktur hasil cetakan dan memodifikasi desainnya secara optimal [61]–[70]. Ini dapat mengurangi tingkat kegagalan, meningkatkan efisiensi, dan mengoptimalkan kinerja komponen yang dihasilkan [71]–[80]. Keberhasilan teknologi additive manufacturing dalam menghasilkan produk berkualitas tinggi sangat tergantung pada pemahaman yang mendalam tentang bagaimana material berperilaku di bawah berbagai kondisi produksi [81]–[90]. Simulasi numerik bukan hanya memberikan wawasan tentang proses manufaktur, tetapi juga memungkinkan eksplorasi berbagai strategi untuk meningkatkan kekuatan, daya tahan, dan kualitas keseluruhan produk [91]–[100]. Oleh karena itu, dalam konteks manufaktur additive, simulasi numerik tidak hanya merupakan alat analisis, tetapi juga menjadi bagian integral dari proses desain dan pengembangan produk yang sukses.

Simulasi numerik memainkan peran penting dalam pemodelan perilaku material dalam proses manufaktur Additive Manufacturing (AM), yang juga dikenal sebagai pencetakan 3D [101]–[110]. AM adalah metode inovatif yang memungkinkan pembuatan objek tiga dimensi secara lapis demi lapis menggunakan data digital. Dalam konteks ini, simulasi numerik menjadi alat yang sangat berharga untuk memahami dan memprediksi bagaimana material akan berperilaku selama setiap tahap proses manufaktur [111]–[120]. Salah satu aspek kunci dari simulasi numerik dalam AM adalah pemodelan perilaku material [121]–[130]. Dalam proses ini, bahan mentah yang umumnya berupa serbuk logam atau polimer dilelehkan atau dicetak lapis demi lapis untuk membentuk objek yang diinginkan [131]–[140]. Simulasi numerik memungkinkan insinyur untuk memahami seberapa baik material ini akan berinteraksi dengan suhu tinggi, tekanan, dan gaya lainnya selama proses pencetakan. Pemodelan ini melibatkan prinsip-prinsip fisika, seperti transfer panas, deformasi plastis, dan sifat mekanis material.

Keakuratan simulasi numerik dalam pemodelan perilaku material sangat penting untuk meminimalkan limbah dan mempercepat pengembangan proses manufaktur [141]–[150].

Dengan simulasi yang baik, insinyur dapat mengidentifikasi potensi cacat atau masalah lain yang mungkin terjadi selama pencetakan, dan mereka dapat mengoptimalkan parameter proses untuk mencapai hasil terbaik [151]–[160]. Pemodelan ini juga memungkinkan eksperimen virtual, di mana variasi parameter dapat dieksplorasi tanpa memerlukan prototipe fisik, menghemat waktu dan biaya. Selain itu, simulasi numerik membantu dalam pemahaman karakteristik mikrostruktur material hasil cetakan [161]–[170]. Hal ini penting karena sifat mekanis dan termal material bergantung pada struktur mikro tersebut. Dengan memodelkan proses pendinginan dan pembekuan material, insinyur dapat memprediksi distribusi fase dan tekstur kristal, memungkinkan mereka untuk menilai kualitas dan kekuatan material hasil cetakan [171]–[180].

Dalam keseluruhan konteks manufaktur Additive Manufacturing, simulasi numerik bukan hanya alat prediktif, tetapi juga alat desain yang memungkinkan pengembangan material yang lebih baik dan proses pencetakan yang lebih efisien [181]–[190]. Pemahaman mendalam terhadap perilaku material melalui simulasi numerik merupakan langkah krusial dalam mencapai tujuan utama AM [191]–[200], yaitu menghasilkan produk berkualitas tinggi dengan biaya dan waktu yang lebih efisien.

## **METODE**

Simulasi numerik digunakan dalam pemodelan perilaku material dalam manufaktur Additive Manufacturing (AM) untuk menggambarkan dan memprediksi respons material terhadap berbagai kondisi proses manufaktur. Beberapa metode penelitian yang umumnya digunakan dalam simulasi numerik untuk pemodelan perilaku material dalam AM melibatkan:

### 1. Metode Elemen Hingga (Finite Element Method/FEM):

- Elemen hingga adalah pendekatan yang umum digunakan dalam simulasi numerik. Ini membagi geometri model menjadi elemen kecil untuk menganalisis dan memodelkan perilaku material di setiap elemen.

- Metode ini memungkinkan pemodelan deformasi, distribusi suhu, dan sifat-sifat material lainnya dengan tingkat presisi yang tinggi.

### 2. Metode Volume Hingga (Finite Volume Method/FVM):

- FVM sering digunakan untuk memodelkan perpindahan panas dan aliran fluida dalam proses manufaktur additive seperti selective laser melting (SLM).

- Metode ini berfokus pada pemecahan persamaan diferensial parsial di dalam volume kontrol, dan hasilnya dapat memberikan informasi tentang distribusi suhu dan laju pendinginan material.

### 3. Metode Elemen Batas (Boundary Element Method/BEM):

- BEM mengkhususkan diri dalam pemodelan fenomena di sepanjang batas struktur. Ini dapat digunakan untuk memodelkan pengaruh lingkungan di sekitar benda kerja dalam proses manufaktur AM.

- Metode ini sering digunakan untuk menganalisis interaksi antara benda kerja dan lingkungan, seperti perpindahan panas dan transfer massa.

Setiap metode memiliki kelebihan dan kelemahan masing-masing, dan pilihan metode tergantung pada kompleksitas geometri, sifat material, dan fenomena fisik yang ingin dimodelkan. Pemilihan metode penelitian yang tepat akan memastikan bahwa simulasi numerik memberikan hasil yang akurat dan bermanfaat dalam pemodelan perilaku material dalam manufaktur Additive Manufacturing.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Simulasi numerik memiliki peran krusial dalam pemodelan perilaku material dalam proses manufaktur additive manufacturing (AM). Hasil dari simulasi numerik ini memberikan wawasan mendalam tentang respons material terhadap berbagai kondisi pemrosesan, memungkinkan pengembangan dan optimasi proses manufaktur secara efisien [201]–[210]. Salah satu aspek utama hasil simulasi adalah pemahaman tentang distribusi suhu selama proses pencetakan, yang memiliki dampak signifikan pada struktur mikro dan sifat mekanis hasil produk [211]–[220]. Dalam simulasi numerik untuk AM, parameter kunci seperti laju pemindahan panas, konduktivitas termal material, dan perubahan fase dalam bahan harus diperhitungkan dengan cermat. Hasil simulasi ini memungkinkan untuk memvisualisasikan sejauh mana suhu bahan bervariasi selama proses pencetakan lapisan demi lapisan [221]–[230]. Pemahaman ini penting untuk menghindari potensi cacat seperti retakan atau deformasi yang dapat muncul akibat perbedaan suhu yang tidak terkendali.

Selain itu, hasil simulasi juga memberikan informasi tentang distribusi tegangan dan deformasi dalam bahan selama proses solidifikasi. Ini sangat penting dalam AM karena memungkinkan evaluasi potensial cacat struktural seperti distorsi geometris atau kekurangan material [231]–[240]. Oleh karena itu, pemodelan numerik membantu para insinyur untuk menyesuaikan parameter proses, seperti kecepatan pencetakan atau suhu pemrosesan, untuk mencapai keseimbangan yang optimal antara efisiensi produksi dan kualitas produk akhir. Pembahasan hasil simulasi numerik juga melibatkan validasi eksperimental untuk memastikan ketepatan model yang dikembangkan [241]–[250]. Perbandingan antara hasil simulasi dan data pengukuran aktual memungkinkan penyesuaian parameter dan perbaikan model, sehingga meningkatkan keakuratan prediksi dan aplikabilitas model untuk berbagai jenis material atau konfigurasi geometris.

Dalam keseluruhan, simulasi numerik menjadi landasan yang kuat untuk pemodelan perilaku material dalam manufaktur additive manufacturing. Hasil yang dihasilkan memberikan pandangan mendalam tentang proses pencetakan dan membantu perancang untuk mengoptimalkan parameter proses, memastikan kualitas produk yang dihasilkan, dan mengurangi pemborosan material. Dengan terus berkembangnya teknologi simulasi numerik, proses pemodelan dalam AM akan terus diperkaya dengan detail-detail baru, memajukan kemampuan industri dalam menciptakan produk berkualitas tinggi secara efisien.

## **SIMPULAN**

Dengan menggunakan simulasi numerik untuk pemodelan perilaku material dalam manufaktur Additive Manufacturing (AM), industri telah berhasil memahami dan mengoptimalkan proses cetak 3D dengan lebih efisien. Simulasi ini memungkinkan para insinyur untuk memprediksi bagaimana bahan akan berperilaku selama proses pencetakan, membantu mengidentifikasi potensi cacat atau distorsi, dan mengoptimalkan parameter produksi. Hal ini tidak hanya meningkatkan kualitas produk akhir tetapi juga mengurangi pemborosan material dan waktu produksi. Dengan demikian, penggunaan simulasi numerik telah menjadi alat yang sangat berharga dalam menghadapi tantangan dan meningkatkan efisiensi dalam industri manufaktur Additive Manufacturing.

## **REFERENSI**

- [1] M. Ir, E. Prihartini, and D. Abdullah, “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi

- Keputusan Kuliah Di Perguruan Tinggi Swasta,” *Entrep. J. Bisnis Manaj. dan Kewirausahaan*, vol. 4, no. 1, pp. 205–219, 2023, doi: 10.31949/entrepreneur.v4i1.3682.
- [2] S. S. Hajar, S. Sofyan, and R. Amalia, “Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Open-Ended Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 2, no. 2, pp. 32–36, 2021, doi: 10.33365/ji-mr.v2i2.1413.
- [3] R. Tarigan, “Perkembangan Matematika Dalam Filsafat Dan Aliran Formalisme Yang Terkandung Dalam Filsafat Matematika,” *Sepren*, vol. 2, no. 2, pp. 17–22, 2021, doi: 10.36655/sepren.v2i2.508.
- [4] Y. P. Utami and D. A. D. Cahyono, “Study At Home: Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Proses Pembelajaran Daring,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 1, no. 1, pp. 20–26, 2020, doi: 10.33365/ji-mr.v1i1.252.
- [5] F. Siwi and N. D. Puspaningtyas, “Penerapan Media Pembelajaran Kognitif Dalam Materi Persamaan Garis Lurus Menggunakan Video Di Era 4.0,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 1, no. 1, pp. 7–10, 2020, doi: 10.33365/ji-mr.v1i1.251.
- [6] C. Fatimah, K. Wirnawa, and P. S. Dewi, “Analisis Kesulitan Belajar Operasi Perkalian Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama (Smp),” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–6, 2020, doi: 10.33365/ji-mr.v1i1.250.
- [7] S. N. Hikmah and S. Maskar, “Pemanfaatan Aplikasi Microsoft Powerpoint Pada Siswa Smp Kelas Viii Dalam Pembelajaran Koordinat Kartesius,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 1, no. 1, pp. 15–19, 2020, doi: 10.33365/ji-mr.v1i1.215.
- [8] L. Parnabhakti and N. D. Puspaningtyas, “Penerapan Media Pembelajaran Powerpoint Melalui Google Classroom Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 1, no. 2, pp. 8–12, 2020, doi: 10.33365/ji-mr.v1i2.459.
- [9] W. Saputra, “Pengaruh Kreativitas Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Xi Smk Yadika Bandar Lampung,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 1, no. 2, pp. 13–16, 2020, doi: 10.33365/ji-mr.v1i2.443.
- [10] R. R. Anderha and S. Maskar, “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Pembelajaran Daring Materi Eksponensial,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–7, 2020, doi: 10.33365/ji-mr.v1i2.438.
- [11] W. T. Wiriani, “Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Online,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 2, no. 1, pp. 57–63, 2021, doi: 10.33365/ji-mr.v2i1.436.
- [12] M. S. Said, “Kurangnya Motivasi Belajar Matematika Selama Pembelajaran Daring Di Man 2 Kebumen,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 2, no. 2, pp. 7–11, 2021, doi: 10.33365/ji-mr.v2i2.1047.
- [13] U. Habibah, R. Santika, P. Setiono, N. Yuliantini, and W. Wurjinem, “Analisis Kesulitan Belajar Siswa Sd Dalam Pembelajaran Matematika Secara Daring,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 2, no. 2, pp. 1–6, 2021, doi: 10.33365/ji-mr.v2i2.751.
- [14] L. A. Putri, “Euclidean Voice: Aplikasi Pembelajaran Geometri Euclid Berbasis Android Untuk Penyandang Tunanetra,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 1, no. 2, pp. 23–27, 2020, doi: 10.33365/ji-mr.v1i2.597.
- [15] Y. D. Prastika, “Pengaruh Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Smk Yadika Bandar Lampung,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 1, no. 2, pp. 17–22, 2020, doi: 10.33365/ji-mr.v1i2.519.
- [16] C. Fatimah, D. Parinata, A. Efendy, and Y. Santika, “Digital Mathematics Learning Companion (Dmlc): Aplikasi Android Guru Pendamping Khusus Matematika Bagi Penyandang Tunanetra Berbasis Suara,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 2, no. 1, pp. 40–46,

- 2021, doi: 10.33365/ji-mr.v2i1.1068.
- [17] A. Efendy, “Perbandingan Pembelajaran Matematika Secara Daring Dan Pembelajaran Matematika Secara Luring Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Vii Mts Guppi Pagar Alam,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 2, no. 1, pp. 47–56, 2021, doi: 10.33365/ji-mr.v2i1.1070.
- [18] S. N. Hikmah, “Hubungan Kecerdasan Numerik Dan Minat Belajar Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Smp,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 2, no. 1, pp. 33–39, 2021, doi: 10.33365/ji-mr.v2i1.1065.
- [19] D. Parinata, “Pengaruh Penggunaan Aplikasi Youtube Dan Facebook Terhadap Hasil Belajar Matematika,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 2, no. 1, pp. 11–17, 2021, doi: 10.33365/ji-mr.v2i1.1061.
- [20] N. N. Sari, S. Sofiyani, and R. Amalia, “Implementasi Online Learning Model Pembelajaran Savi (Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually) Dengan Aplikasi Ispring Terhadap Hasil Belajar Siswa Dan Karakter Mandiri,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 2, no. 2, pp. 37–43, 2021, doi: 10.33365/ji-mr.v2i2.1412.
- [21] L. Parnabhakti and N. D. Puspaningtyas, “Persepsi Peserta Didik Pada Media Powerpoint Dalam Google Classroom,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 2, no. 1, pp. 18–25, 2021, doi: 10.33365/ji-mr.v2i1.1062.
- [22] L. Saparwadi, “Perbedaan Hasil Belajar Mahasiswa Bekerja Dengan Tidak Bekerja Pada Analisis Data Kualitatif Dan Kuantitatif,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 2, no. 2, pp. 20–24, 2021, doi: 10.33365/ji-mr.v2i2.1405.
- [23] K. Aqillamaba and N. D. Puspaningtyas, “Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika,” *J. Ilm. Mat. Realis. (JI-MR)*, vol. 3, no. 2, pp. 54–61, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/pendidikanmatematika/article/view/2162>
- [24] N. Jusniani and L. Nurmasidah, “Penerapan Model Pembelajaran Generatif Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 2, no. 2, pp. 12–19, 2021, doi: 10.33365/ji-mr.v2i2.1404.
- [25] A. Fazariyah and P. S. Dewi, “Studi Pendahuluan : Kontribusi Fasilitas Belajar dan Tingkat Sosial Ekonomi Orang Tua Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Pembelajaran dalam Jaringan,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 3, no. 1, pp. 36–41, 2020.
- [26] S. Sa, “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Dengan Menggunakan Model Teams Games Tournament (Tgt) Pada Pembelajaran Matematika,” *J. Ilm. Mat. Realis. (JI-MR)*, vol. 3, no. 1, pp. 28–35, 2020.
- [27] S. Napfiah, N. I. Yazidah, and C. Pebrianti, “Penerapan Strategi Belajar Literasi Numerasi Sebagai Bentuk Peningkatan Mutu Baca Dan Hitung Siswa,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 4, no. 1, pp. 20–25, 2023.
- [28] N. Meutia, “Analisis Kesulitan Belajar Siswa Smp Kelas Vii Pada Materi Bilangan Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa,” *J. Ilm. Mat. Realis. (JI-MR)*, vol. 3, no. 1, pp. 22–27, 2020.
- [29] D. Avianty and R. Kartika Sari, “Pengembangan Rubrik Penilaian Berbasis Proyek Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas Vii Smp,” *J. Ilm. Mat. Realis. (JI-MR)*, vol. 3, no. 2, pp. 88–93, 2022.
- [30] A. Wahyudi, R. Dwi Agustin, M. Ambarawati, and I. B. Utomo, “Pengembangan Media Aplikasi Geotri Pada Materi Geometri Berbasis Mobile Learning,” *J. Ilm. Mat. Realis. (JI-MR)*, vol. 3, no. 2, pp. 62–70, 2022.
- [31] R. Wijayanti, P. Budi Lestari, and I. Budi Utomo, “Efektivitas Pembelajaran Psikologi Pendidikan Dengan Mind Mapping Bagi Mahasiswa Pendidikan Matematika Diukur Dengan Korelasi,” *J. Ilm. Mat. Realis. (JI-MR)*, vol. 3, no. 2, p.

- 81, 2022.
- [32] K. Wirnawa and P. Sukma Dewi, “Efektivitas Media Pembelajaran Power Point Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sma Negeri 1 Gedongtataan Di Era Pandemi Covid 19,” *J. Ilm. Mat. Realis. (JI-MR)*, vol. 3, no. 2, pp. 109–113, 2022.
- [33] Y. Hanggara, S. H. Aisyah, and F. Amelia, “Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari perbedaan gender,” *Pythagoras J. Progr. Stud. Pendidik. Mat.*, vol. 11, no. 2, pp. 189–201, 2022, doi: 10.33373/pythagoras.v11i2.4490.
- [34] D. W. Nurharyanto, “Analisis Penalaran Matematis Mahasiswa Pgsd Terhadap Penyelesaian Soal Geometri Ruang,” *J. Ilm. Mat. Realis. (JI-MR)*, vol. 4, no. 1, pp. 1–6, 2023.
- [35] D. Milenia, N. C. Resti, D. S. Rahayu, and I. Kediri, “Kemampuan Siswa Smp Dalam Penyelesaian Soal Matematika Berbasis Hots Pada Materi Pola Bilangan,” *J. Ilm. Mat. Realis. (JI-MR)*, vol. 3, no. 2, pp. 100–108, 2022.
- [36] H. Qausar, M. Absa, A. T. Hidayat, Z. Mujtahid, and U. Malikussaleh, “Penerapan Pecahan Bersambung Dalam Melakukan Aproksimasi Bilangan Irasional Menuju Bilangan Rasional,” *J. Ilm. Mat. Realis. (JI-MR)*, vol. 4, no. 1, pp. 48–57, 2023.
- [37] E. D. Kartika, D. Ayu, S. Cipta, and I. B. Utomo, “Work Based Learning Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Public Speaking Mahasiswa Pendidikan Matematika,” *J. Ilm. Mat. Realis. (JI-MR)*, vol. 4, no. 1, pp. 41–47, 2023.
- [38] M. Fitrah, “Software Geogebra Pada Pembelajaran Matematika: Studi Literatur,” *J. Ilm. Mat. Realis. (JI-MR)*, vol. 4, no. 1, pp. 33–40, 2023.
- [39] E. Lovez, S. Sayu, and U. Tanjungpura, “Analisis Kemandirian Belajar Matematika Siswa Pada Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Di Kelas Viii Smp,” *J. Ilm. Mat. Realis. (JI-MR)*, vol. 4, no. 1, pp. 26–32, 2023.
- [40] B. Sartika, Y. Litik, D. F. Argarini, and I. B. Utomo, “Eksplorasi Etnomatematika Pada Artefak Peninggalan Sejarah Di Kota Ntt,” *J. Ilm. Mat. Realis. (JI-MR)*, vol. 4, no. 1, p. 79, 2023.
- [41] R. Sinaga, “Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa,” *Algebr. J. Pendidikan, Sos. dan Sains*, vol. 3, no. 1, pp. 73–78, 2023, doi: 10.58432/algebra.v3i1.834.
- [42] Rasna, M. V. F. Ruslau, and K. D. Nur’aini, “Kesiapan Mengajar Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika Ditinjau Dari Konsep Diri Akademik,” *J. Ilm. Mat. Realis. (JI-MR)*, vol. 4, no. 1, pp. 63–72, 2023.
- [43] A. K. Rani, A. Arvyaty, and L. Lambertus, “Pengaruh Model Pembelajaran Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Viii Smp Negeri 3 Raha,” *J. Penelit. Pendidik. Mat.*, vol. 6, no. 2, p. 43, 2019, doi: 10.36709/jppm.v6i2.9116.
- [44] S. Hidayatullaily, H. Buairi, P. Andriani, and R. Mushollin, “Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Prestasi Belajar Terhadap Disposisi Matematis Pada Mahasiswa Calon Guru Matematika,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 4, no. 1, pp. 112–119, 2023.
- [45] S. S. Ibrahim and S. Napfiah, “Studi Etnomatematika: Bangun Datar Pada Motif Seni Rumah Budaya Sumba,” *J. Ilm. Mat. Realis. (JI-MR)*, vol. 4, no. 1, pp. 102–111, 2023.
- [46] N. Riza, Z. Zulfah, and A. Astuti, “Analisis Bibliometrik Terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Vos Viewer,” *J. Ilm. Mat. Realis.*, vol. 3, no. 2, pp. 114–118, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/pendidikanmatematika/article/view/3569%0Ahttp://jim.teknokrat.ac.id/index.php/pendidikanmatematika/article/download/3569/871>
- [47] N. Zulfah, Mohd and Z. Ab, “Analisis Bibliometrik Terhadap Bahan,” vol. 2017, no.



- November, pp. 1–2, 2017.
- [48] N. M. I. Priyanti and Nurhayati, “Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Youtube Untuk Meningkatkan Hasil Belajar,” *J. Ilm. Mat. Realis. (JI-MR)*, vol. 4, no. 1, pp. 96–101, 2023.
- [49] F. A. Sianipar, Z. Zulfah, and A. Astuti, “Analisis Bibliometrik Terhadap Motivasi Belajar Berbasis Vos Viewer,” *J. Ilm. Mat. ...*, vol. 4, no. 1, pp. 126–130, 2023, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/pendidikanmatematika/article/view/3561%0Ahttp://jim.teknokrat.ac.id/index.php/pendidikanmatematika/article/download/3561/869>
- [50] V. S. Lestary, U. Pahlawan, and T. Tambusai, “Analisis Bibliometrik : Fokus Penelitian Problem Based,” vol. 4, no. 1, pp. 120–125, 2023.
- [51] A. Nurkholis, E. R. Susanto, and S. Wijaya, “Penerapan Extreme Programming dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Publik,” 2021.
- [52] A. Harahap and A. Sucipto, “PEMANFAATAN AUGMENTED REALITY (AR) PADA MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN KOMPONEN ELEKTRONIKA BERBASIS ANDROID.”
- [53] S. Suprayogi, S. Samanik, E. A. Novanti, and Y. Ardesis, “EFL Learner’s Literary Competence Mapping through Reader-Response Writing Assessed using CCEA GCSE Mark Scheme,” *Celt A J. Cult. English Lang. Teach. Lit.*, vol. 21, no. 1, pp. 22–40, 2021, doi: 10.24167/celt.v21i1.2871.
- [54] C. Fatimah, K. Wirnawa, and P. S. Dewi, “ANALISIS KESULITAN BELAJAR OPERASI PERKALIAN PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP),” 2020.
- [55] 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, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/2456%0Ahttp://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/download/2456/751>
- [56] R. Risten and R. Pustika, “Exploring students’ attitude towards english online learning using Moodle during COVID-19 pandemic at SMK Yadika Bandarlampung [Actitud de los estudiantes hacia el aprendizaje en línea del inglés usando Moodle durante la pandemia de COVID-19],” *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 2, no. 1, pp. 8–15, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/english-language-teaching/index>
- [57] N. B. Pamungkas, D. Darwis, D. Nurjayanti, and A. T. Prastowo, “Perbandingan Algoritma Pixel Value Differencing Dan Modulus Function Pada Steganografi Untuk Mengukur Kualitas Citra Dan Kapasitas Penyimpanan,” *J. Inform.*, vol. 20, no. 1, pp. 67–77, 2020, doi: 10.30873/ji.v20i1.2055.
- [58] A. Rahman Isnain, A. Indra Sakti, D. Alita, and N. Satya Marga, “SENTIMEN ANALISIS PUBLIK TERHADAP KEBIJAKAN LOCKDOWN PEMERINTAH JAKARTA MENGGUNAKAN ALGORITMA SVM,” *JDMSI*, vol. 2, no. 1, pp. 31–37, 2021, [Online]. Available: <https://t.co/NfhmfMjtXw>
- [59] C. Intervention, M. Of, S. Workers, I. N. Handling, T. Trafficking, and C. Of, “Penanganan Kasus Trauma Trafficking Anak,” vol. 4, no. 1, pp. 1–8, 2023.
- [60] 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.
- [61] H. T. Yudha and B. Mandasari, “The Analysis of Game Usage for Senior High School Students to Improve Their Vocabulary Mastery,” 2021. [Online]. Available:

- <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/english-language-teaching/index>
- [62] L. A. Putri, "EUCLIDEAN VOICE: APLIKASI PEMBELAJARAN GEOMETRI EUCLID BERBASIS ANDROID UNTUK PENYANDANG TUNANETRA," *J. Ilm. Mat. Realis. (JI-MR)*, vol. 1, no. 2, pp. 23–27, 2020.
- [63] Y. Ardesis, "Post-Traumatic Stress Disorder in the Stationery Shop Novel By Marjan Kamali," *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 3, no. 2, pp. 33–44, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i2.2086.
- [64] F. Siwi and N. D. Puspaningtyas, "PENERAPAN MEDIA PEMBEMBELAJARAN KOGNITIF DALAM MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS MENGGUNAKAN VIDEO DI ERA 4.0," 2020.
- [65] A. T. Prastowo, D. Darwis, and N. B. Pamungkas, "Aplikasi Web Pemetaan Wilayah Kelayakan Tanam Jagung Berdasarkan Hasil Panen di Kabupaten Lampung Selatan," *J. Komputasi*, vol. 8, no. 1, pp. 21–29, 2020, doi: 10.23960/komputasi.v8i1.2531.
- [66] S. Cahyawijaya *et al.*, "NusaCrowd: Open Source Initiative for Indonesian NLP Resources," *Proc. Annu. Meet. Assoc. Comput. Linguist.*, pp. 13745–13819, 2023, doi: 10.18653/v1/2023.findings-acl.868.
- [67] Z. Farhanah Pratiwi and M. Ayu, "The Use of Describing Picture Strategy to Improve Secondary Students' Speaking Skill," 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/english-language-teaching/index>
- [68] N. Jusniani and L. Nurmasidah, "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA," *J. Ilm. Mat. Realis. (JI-MR)*, vol. 2, no. 2, pp. 12–19, 2021.
- [69] C. Fatimah, P. M. Asmara, I. Mauliya, and N. D. Puspaningtyas, "Peningkatan Minat Belajar Siswa melalui Pendekatan Matematika Realistik pada Pembelajaran Berbasis Daring," 2021.
- [70] A. Santosa, A. Y. Wahyudin, and R. Febriansyah, "Penerapan Teknologi Virtual Reality Metaverse Pada Pendidikan Usia Dini," *J. Soc. Sci. Technol. Community Serv.*, vol. 4, no. 2, 2023, doi: 10.33365/jsstcs.v4i1.3340.
- [71] C. Fatimah, D. Parinata, A. Efendy, and Y. Santika, "DIGITAL MATHEMATICS LEARNING COMPANION (DMLC): APLIKASI ANDROID GURU PENDAMPING KHUSUS MATEMATIKA BAGI PENYANDANG TUNANETRA BERBASIS SUARA," *J. Ilm. Mat. Realis. (JI-MR)*, vol. 2, no. 1, 2021.
- [72] I. Yasin, S. Yolanda, and P. Studi Sistem Informasi Akuntansi, "Rancang Bangun Sistem Informasi untuk Perhitungan Biaya Sewa Kontainer Pada PT Java Sarana Mitra Sejati," 2021.
- [73] 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.
- [74] A. H. Kurniawan, "Konsep Altmetrics Dalam Mengukur Faktor Dampak Artikel Melalui Academic Social Media Dan Non-Academic Social Media," *UNILIB J. Perpust.*, vol. 11, no. 1, Mar. 2020, doi: 10.20885/unilib.vol11.iss1.art5.
- [75] A. P. Zanofa, R. Arrahman, M. Bakri, and A. Budiman, "PINTU GERBANG OTOMATIS BERBASIS MIKROKONTROLER ARDUINO UNO R3," 2020.
- [76] S. Maskar *et al.*, "CATATAN DARING MATEMATIKA: PELATIHAN PEMANFAATAN GOOGLE SITE SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DARING," *Communnity Dev. J.*, vol. 2, no. 2, pp. 487–493, 2021.

- [77] D. R. Anggarini, D. A. Nani, and W. Aprianto, “Penguatan Kelembagaan dalam Rangka Peningkatan Produktivitas Petani Kopi pada GAPOKTAN Sumber Murni Lampung (SML),” *Sricommerce J. Sriwij. Community Serv.*, vol. 2, no. 1, pp. 59–66, 2021, doi: 10.29259/jscs.v2i1.59.
- [78] A. T. Priandika *et al.*, “Video Editing Training to Improve the Quality of Teaching and Learning at SMK Palapa Bandarlampung,” *J. Eng. Inf. Technol. Community Serv.*, vol. 1, no. 2, pp. 26–30, 2022, doi: 10.33365/jeit-cs.v1i2.134.
- [79] A. Chandra Laudhana and A. S. Puspaningrum, “MEDIA PEMBELAJARAN TENSES UNTUK ANAK SEKOLAH MENENGAH PERTAMA BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2,” 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [80] R. Harry Farrizqy, R. Randy Suryono, D. Ayu Megawaty, S. Informasi, N. Corresponding Author, and R. Harry Farrizqy Submitted, “ANALISIS KINERJA WEBSITE PELAYANAN PUBLIK MENGGUNAKAN WEBQUAL 4.0 (Studi Kasus : Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Lampung),” vol. 4, no. 3, pp. 340–348, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.33365/jtsi>.
- [81] W. Aprianto, U. Syaipudin, and Muslimin, “Contribution of Lampung Coffee Commodity To the Economic Improvement of Lampung Province,” *Perad. J. Econ. Bus.*, vol. 1, no. 1, pp. 9–16, 2022, doi: 10.59001/pjeb.v1i1.5.
- [82] 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, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- [83] M. Riski *et al.*, “Alat Penjaga Kestabilan Suhu Pada Tumbuhan Jamur Tiram Putih Menggunakan Arduino UNO R3,” *J. Tek. dan Sist. Komput. (JTikom)*, vol. 2, no. 1, 2021.
- [84] D. O. Wibowo and A. Thyo Priandika, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Gedung Pernikahan Pada Wilayah Bandar Lampung Menggunakan Metode TOPSIS,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 73–85, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/728>
- [85] L. Saparwadi and S. Muhammadiyah Selong, “PERBEDAAN HASIL BELAJAR MAHASISWA BEKERJA DENGAN TIDAK BEKERJA PADA ANALISIS DATA KUALITATIF DAN KUANTITATIF,” *J. Ilm. Mat. Realis. (JI-MR)*, vol. 2, no. 2, pp. 20–24, 2021.
- [86] T. I. Setri and D. B. Setiawan, “Matriarchal Society in The Secret Life of Bees by Sue Monk Kidd,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 1, no. 1, pp. 28–33, 2020, doi: 10.33365/lj.v1i1.223.
- [87] A. H. Rahmania and B. Mandasari, “STUDENTS’ PERCEPTION TOWARDS THE USE OF JOOX APPLICATION TO IMPROVE STUDENTS’ PRONUNCIATION,” 2021. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/english-language-teaching/index>
- [88] N. Putri and D. Aminatun, “Using Facebook to Practice Writing Skill: What Do the Students Think,” 2021. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/english-language-teaching/index>
- [89] J. Al Falaq, S. Suprayogi, F. N. Susanto, and A. Ul Husna, “Exploring The Potentials of Wattpad For Literature Class,” *Indones. J. Learn. Stud. IJLS*, vol. 1, no.

- 2, pp. 98–105, 2021.
- [90] E. T. Handayani and D. Aminatun, “Students’ Point of View on the Use of WhatsApp Group to Elevate Writing Ability,” 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/english-language-teaching/index>
- [91] E. N. Pratama, E. Suwarni, and M. A. Handayani, “Effect Of Job Satisfaction And Organizational Commitment On Turnover Intention With Person Organization Fit As Moderator Variable,” *APTISI Trans. Manag.*, vol. 6, no. 1, pp. 74–82, Jan. 2022, doi: 10.33050/atm.v6i1.1722.
- [92] R. D. Gunawan, “Pemanfaatan Augmented Reality Dalam Aplikasi Magic Book Pengenalan Profesi Untuk Pendidikan Anak Usia Dini,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 36–42, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.151.
- [93] G. Pramita, M. Azis Assuja, M. P. Pajar Kharisma, F. Aulia Hasbi, C. Fatin Daiyah, and S. Pardomuan Tambunan, “PELATIHAN SEKOLAH TANGGUH BENCANA DI SMK NEGERI 1 BANDAR LAMPUNG,” *J. Technol. Soc. Community Serv.*, vol. 3, no. 2, pp. 264–271, 2022, [Online]. Available: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknobdimas>
- [94] W. Aprianto, “Optimalisasi Kelembagaan Petani Salak Pondoh dengan Analisa Rantai Nilai,” *TECHNOBIZ Int. J. Bus.*, vol. 3, no. 1, p. 19, 2020, doi: 10.33365/tb.v3i1.660.
- [95] 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.
- [96] N. D. Puspaningtyas *et al.*, “PENINGKATAN DIGITAL MARKETING KARANG TARUNA DESA HANURA DALAM MEMASARKAN WISATA PASAR SABIN,” *Communnity Dev. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 320–323, 2022.
- [97] A. I. Yusuf, S. Samsugi, and F. Trisnawati, “SISTEM PENGAMAN PINTU OTOMATIS DENGAN MIKROKONTROLER ARDUINO DAN MODULE RF REMOTE,” 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/teknikelektro/index>
- [98] N. Kamisa, A. D. Putri, and D. Novita, “PENGARUH ONLINE CUSTOMER REVIEW DAN ONLINE CUSTOMER RATING TERHADAP KEPERCAYAAN KONSUMEN (Studi kasus: Pengguna Shopee di Bandar Lampung),” *Journals Econ. Bus.*, vol. 2, no. 1, pp. 21–29, 2022, doi: 10.33365/jeb.v2i1.83.
- [99] V. A. Safitri, L. Sari, and R. R. Gamayuni, “Research and Development, Environmental Investments, to Eco-Efficiency, and Firm Value,” *Indones. J. Account. Res.*, vol. 22, no. 03, pp. 377–396, 2019, doi: 10.33312/ijar.446.
- [100] M. I. Hafidhin, A. Saputra, Y. Ramanto, S. Samsugi, ) Program, and S. T. Komputer, “ALAT PENJEMURAN IKAN ASIN BERBASIS MIKROKONTROLER ARDUINO UNO,” 2020.
- [101] R. Ribhan and N. Yusuf, “Pengaruh Moral Kognitif Pada Kinerja Keperilakuan Dan Kinerja Hasil Tenaga Penjualan,” *J. Manaj. Teor. dan Ter. J. Theory Appl. Manag.*, vol. 6, no. 1, pp. 67–78, 2016, doi: 10.20473/jmtt.v6i1.2660.
- [102] A. Sari, N. Utami, S. Samsugi, and S. D. Ramdan, “PENGEMBANGAN KOPER PINTAR BERBASIS ARDUINO Development of smart suitcases-based arduino,” 2020.
- [103] S. N. Sari and D. Aminatun, “Students’ Perception on the Use of English Movies To Improve Vocabulary Mastery,” *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 2, no. 1, pp. 16–22, 2021, doi: 10.33365/jeltl.v2i1.757.

- [104] 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, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [105] D. Darwis, N. B. Pamungkas, and Wamiliana, "Comparison of Least Significant Bit, Pixel Value Differencing, and Modulus Function on Steganography to Measure Image Quality, Storage Capacity, and Robustness," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1751, no. 1, 2021, doi: 10.1088/1742-6596/1751/1/012039.
- [106] 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, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTTSI>
- [107] P. Eka Sumara Dita, A. Al Fahrezi, P. Prasetyawan, L. Ratu, and B. Lampung, "Sistem Keamanan Pintu Menggunakan Sensor Sidik Jari Berbasis Mikrokontroler Arduino UNO R3," *J. Tek. dan Sist. Komput. (JTIKOM)*, vol. 2, no. 1, 2021.
- [108] K. Wirnawa and P. Sukma Dewi, "EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN POWER POINT UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMA NEGERI 1 GEDONGTATAAN DI ERA PANDEMI COVID 19," *J. Ilm. Mat. Realis. (JI-MR)*, vol. 3, no. 2, pp. 109–113, 2022.
- [109] E. Afriyuninda and L. Oktaviani, "The Use of English Songs to Improve English Students' Listening Skills," 2021. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/english-language-teaching/index>
- [110] S. Ridha, E. Putri, P. A. Kamil, S. Utaya, S. Bachri, and B. Handoyo, "The importance of designing GIS learning material based on spatial thinking," in *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, Jun. 2020, vol. 485, no. 1. doi: 10.1088/1755-1315/485/1/012027.
- [111] M. Handayani and B. E. Pranoto, "THEO VAN LEEUWEN ' S EXCLUSION AND INCLUSION STRATEGIES : AN ANALYSIS OF PRESIDENT JOE BIDEN ' S POLITICAL SPEECH," vol. 4, no. 1, pp. 65–72, 2023.
- [112] R. M. Nababan and E. Nurmaily, "the Hypermasculinity As Seen in the Main Character in Rambo: Last Blood Movie," *Linguist. Lit. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 25–32, 2021, doi: 10.33365/llj.v2i1.735.
- [113] E. Fathia Baresh, "Developing Libyan Undergraduates' Writing Skills Through Reflective Journaling: a Critical Literature Review," *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 3, no. 1, pp. 27–35, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i1.1835.
- [114] M. Hutauruk and D. Puspita, "a Metapragmatic Analysis: a Study of Pragmatic Failure Found in Indonesian Efl Students," *Linguist. Lit. J.*, vol. 1, no. 2, pp. 62–69, 2020, doi: 10.33365/llj.v1i2.589.
- [115] A. D. Wardaningsih and E. N. E. W. K. Kasih, "Communicating tourism in doctor stranger movie," *Linguist. Lit. J. Vol. 4, No. 1, 100 - 107 E-ISSN 2723-7273 available*, vol. 4, no. 1, pp. 100–107, 2017.
- [116] D. & F. Aminatun, "Students ' Perspective Toward the Use of Digital Comic," *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 2, no. 2, pp. 90–94, 2021.
- [117] P. N. Maharani, N. Afifah, and Y. Lubis, "THE POWER OF PHONOLOGY : ANALYZING THE IMPACT OF," vol. 4, no. 1, pp. 48–52, 2023.
- [118] P. Rahayu, S. S. Suprayogi, and M. Hum, "the Portrayal of Persona and Shadow in Normal People By Sally Rooney: an Archetypes Study," *Linguist. Lit. J.*, vol. 4, no. 1, pp. 50–57, 2023, [Online]. Available: [http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics\\_and\\_literature/article/view/2590](http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics_and_literature/article/view/2590)

- [119] A. Dwi Cahyono, L. Musyarofah, E. Fadilah, and S. PGRI Sidoarjo, "Plot Analysis in Charles Dickens' Great Expectations," *Linguist. Lit. J.*, vol. 4, no. 1, pp. 28–41, 2023, [Online]. Available: [http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics\\_and\\_literature/index](http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics_and_literature/index)
- [120] S. Kiranamita and S. S.S.,M.Hum, "the Portrayal of Malignant Narcissism in the Villain Characters of Disney Movies," *Linguist. Lit. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 33–40, 2021, doi: 10.33365/llj.v2i1.623.
- [121] N. Waton and D. Amelia, "the Portrayal of the Industrial Revolution in Sherlock Holmes Movies," *Linguist. Lit. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 34–41, 2022, [Online]. Available: [http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics\\_and\\_literature/article/view/1431](http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics_and_literature/article/view/1431)
- [122] A. Zohriah, H. Faujiah, A. Adnan, and M. S. M. Nafis Badri, "Ruang Lingkup Manajemen Pendidikan Islam," *J. Dirosah Islam.*, vol. 5, no. 3, pp. 704–713, 2023, doi: 10.47467/jdi.v5i3.4081.
- [123] A. Heavenly and E. N. EWK, "Jane Austen's View on the Industrial Revolution in Pride and Prejudice," *Linguist. Lit. J.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–6, 2020, doi: 10.33365/llj.v1i1.216.
- [124] Z. Nadya and R. Pustika, "the Importance of Family Motivation for Student To Study Online During the Covid-19," *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 2, no. 2, pp. 86–89, 2021, doi: 10.33365/jeltl.v2i2.1214.
- [125] N. Purwaningsih and I. Gulö, "Representation of Reynhard Sinaga in Bbc News and the Jakarta Post," *Linguist. Lit. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 50–61, 2021, doi: 10.33365/llj.v2i1.965.
- [126] W. I. Erya and R. Pustika, "Students' Perception Towards the Use of Webtoon To Improve Reading Comprehension Skill," *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 2, no. 1, pp. 51–56, 2021, doi: 10.33365/jeltl.v2i1.762.
- [127] Achma Yudi Wahyudin Jepri Daud Martha Widiawitasari simamora Irma Widya Pratiwi Alfa Rina, "Penggunaan Komik Digital Toondoo Dalam Menengah," *J. Soc. Technol. Community Serv.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–6, 2020.
- [128] E. K. Elbes and L. Oktaviani, "Character Building in English for Daily Conversation Class Materials for English Education Freshmen Students," *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 3, no. 1, pp. 36–45, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i1.1714.
- [129] Misnawati and B. E. Pranoto, "Character' S Obsession for Perfection in the Aviator Movie By Martin Scorsese : a Psychoanalysis," *Linguist. Lit. J.*, vol. 3, no. 2, pp. 98–104, 2022.
- [130] H. Tirtaningtias and D. B. Setiawan, "Trickster Archetype As Seen in Harry Potter Movies the Fourth and the Fifth Series," *Linguist. Lit. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 41–49, 2021, doi: 10.33365/llj.v2i1.631.
- [131] A. Prabawati, S. A. AM, and St. Asmayanti AM, "the Students' Perception of the Online Media Used By," vol. 1, no. 3, pp. 169–181, 2021.
- [132] A. Ramadhani and D. B. Setiawan, "Gender Dysphoria As Seen in Normal Movie," *Linguist. Lit. J.*, vol. 2, no. 2, pp. 124–133, 2021, doi: 10.33365/llj.v2i2.643.
- [133] N. Noviana and L. Oktaviani, "the Correlation Between College Student Personality Types and English Proficiency Ability At Universitas Teknokrat Indonesia," *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 3, no. 1, pp. 54–60, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i1.1709.
- [134] R. Istiani and D. Puspita, "Interactional Metadiscourse used in Bloomberg International Debate," *Linguist. Lit. J.*, vol. 1, no. 1, pp. 13–20, 2020, doi: 10.33365/llj.v1i1.160.
- [135] K. A. Dharlie and S. Samanik, "Imagery Analysis in Matsuoka'S Cloud of

- Sparrows,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 17–24, 2021, doi: 10.33365/llj.v2i1.514.
- [136] T. O. D. P. SONDY and B. Mandasari, “Teaching English through YouTube Video to Improve Students’ Listening Comprehension for Tenth Grade of SMAN 8 Bandarlampung. Title of the article,” *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 4, no. 1, pp. 34–39, 2023, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/english-language-teaching/index>
- [137] D. P. Azijah and I. Gulö, “Interpersonal Metadiscourse Markers in Jacinda Ardern Speech At Christchurch Memorial,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 1, no. 2, pp. 70–77, 2020, doi: 10.33365/llj.v1i2.594.
- [138] S. Isnaini and D. Aminatun, “Do You Like Listening To Music?: Students’ Thought on,” *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 2, no. 2, pp. 62–67, 2021.
- [139] I. Gul, A. Rido, and A. Y. Wahyudin, “An Overview of Current Issues in Literature, Linguistics, and Language Teaching,” *Teknokrat.Ac.Id*, no. 2010, pp. 31–78, 2020, [Online]. Available: <https://teknokrat.ac.id/>
- [140] B. R. Utami and A. Y. Wahyudin, “Does Self-Esteem Influence Student English Proficiency Test Scores?,” *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 3, no. 2, pp. 16–20, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i2.1926.
- [141] M. R. Yuwita and N. D. Ambarwati, “Exploring University Students’ Attitudes Towards Their English Accent and Native English Accents,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 4, no. 1, pp. 21–27, 2023, [Online]. Available: [http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics\\_and\\_literature/index](http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics_and_literature/index)
- [142] A. I. Septiara and I. Hamzah, “Students’ Perception of the Use of Spotify Application to Improve Students’ Vocabulary Mastery,” *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 4, no. 1, pp. 14–18, 2023, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/english-language-teaching/index>
- [143] R. Fadilah and H. Kuswoyo, “Transitivity Analysis of Presidential Debate Between Trump and Biden in 2020,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 2, no. 2, pp. 98–107, 2021, doi: 10.33365/llj.v2i2.1374.
- [144] T. Kurnia, P. Utami, and S. Suprayogi, “Vietnamese English Accent Vs American English Accent : Locating the Phonological Variation,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 3, no. 2, pp. 90–97, 2022.
- [145] M. Y. I. Mahendra and D. Amelia, “Moral Values Analysis in the Fault in Our Stars Novel By John Green,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 1, no. 2, pp. 55–61, 2020, doi: 10.33365/llj.v1i2.302.
- [146] L. Cenita and E. Nurmaily, “Metaphorical Expressions in Emily Dickinson’S Poems,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 1, no. 2, pp. 46–54, 2020, doi: 10.33365/llj.v1i2.311.
- [147] N. Putri and D. Aminatun, “Using Facebook To Practice Writing Skill: What Do the Students Think?,” *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 2, no. 1, pp. 45–50, 2021, doi: 10.33365/jeltl.v2i1.852.
- [148] M. A. Akhdan and D. Aminatun, “the Correlation Between Anxiety and Student Gpa & Ept Score During Covid 19 Pandemic,” *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 3, no. 2, pp. 45–51, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i2.2254.
- [149] G. Mustantifa and E. Nurmaily, “Maya Angelou’S Ideas on African-American Women’S Self-Esteem Reflected in Selected Poems,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 61–68, 2022.
- [150] R. Rachman Ally and E. Ngestirosa Endang Woro Kasih, “Class Struggle in Detroit (2017) Film,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 2, no. 2, pp. 108–114, 2021, [Online]. Available: [http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics\\_and\\_literature/index](http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics_and_literature/index)

- [151] A. P. Zahara, E. Nurmaily, and U. T. Indonesia, “the Portrayal of Agoraphobia in Under Rose-Tainted Skies ’ Main Character,” vol. 4, no. 1, pp. 108–121, 2023.
- [152] R. Fajri Nassoba and Samanik, “Domestic Violence Issue As Seen in the Memoir Brutally Honest By Melanie Brown,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–10, 2021, [Online]. Available:  
[http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics\\_and\\_literature/index](http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics_and_literature/index)
- [153] A. A. Jumiatty and H. Kuswoyo, “Undergraduate Students’ Perceptions Towards Lecturer’S Classroom Management in the Indonesian Tertiary Context,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 4, no. 1, pp. 89–99, 2023, [Online]. Available:  
[http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics\\_and\\_literature/article/view/3252%0A](http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics_and_literature/article/view/3252%0A)  
[http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics\\_and\\_literature/article/download/3252/841](http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics_and_literature/article/download/3252/841)
- [154] A. Fiddiyasari and R. Pustika, “Students’ Motivation in English Online Learning during Covid-19 Pandemic at SMA Muhammadiyah Gadingrejo,” *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 2, no. 2, pp. 57–61, 2021, doi: 10.33365/jeltl.v2i2.1217.
- [155] A. Sriastuti, E. N. Endang, and W. Kasih, “the Unfulfilled Gender Stereotype in Lamb To the Slaughter By Roald Dahl,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 3, no. 2, pp. 159–163, 2022, [Online]. Available:  
[http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics\\_and\\_literature/index](http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics_and_literature/index)
- [156] A. Rovita and I. Gulö, “Politeness strategy of refusal in the Ellen Show,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 48–60, 2022, [Online]. Available:  
[http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics\\_and\\_literature/index](http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics_and_literature/index)
- [157] W. Agustin, A. Y. Wahyudin, and S. Isnaini, “Language Learning Strategies and Academic Achievement of English Department Students,” *J. Arts Educ.*, vol. 1, no. 1, pp. 19–29, 2021, doi: 10.33365/jae.v1i1.34.
- [158] W. Wulandari, D. O. Ayuningtias, and Y. Yana, “the Use of Role Play To Improve Students’ Speaking Skill,” *Proj. (Professional J. English Educ.*, vol. 2, no. 3, p. 416, 2019, doi: 10.22460/project.v2i3.p416-420.
- [159] A. Aprilia and D. Aminatun, “Investigating Memory Loss: How Depression Affects Students’ Memory Endurance,” *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–11, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i1.1719.
- [160] F. A. Pradana and S. Suprayogi, “Critical Discourse Analysis on Chinese and American News Websites,” vol. 2, no. 2, pp. 84–92, 2021.
- [161] A. A. Putra and I. Gulö, “Identifying schizophrenia using indirect characterization of the main character in Love for A Deaf Rebel,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 4, no. 1, pp. 42–49, 2023.
- [162] C. Adelina and S. Suprayogi, “Contrastive Analysis of English and Indonesian Idioms of Human Body,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 1, no. 1, pp. 20–27, 2020, doi: 10.33365/llj.v1i1.235.
- [163] M. Lestari and A. Y. Wahyudin, “Language Learning Strategies of Undergraduate Efl Students,” *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 1, no. 1, pp. 25–30, 2020, doi: 10.33365/jeltl.v1i1.242.
- [164] S. Anggarista and A. Y. Wahyudin, “a Correlational Study of Language Learning Strategies and English Proficiency of University Students At Efl Context,” *J. Arts Educ.*, vol. 2, no. 1, 2022, doi: 10.33365/jae.v2i1.68.
- [165] M. Hestiana and A. Anita, “the Role of Movie Subtitles To Improve Students’ Vocabulary,” *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 3, no. 1, pp. 46–53, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i1.1715.
- [166] W. Reisty Oktavia and S. Suprayogi, “Grammatical Cohesion in Boris Johnson’S



- Speech Entitled Coronavirus Spread in Uk,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 8–16, 2021, doi: 10.33365/llj.v2i1.492.
- [167] L. A. Sartika and B. E. Pranoto, “Analysis of Humor in the Big Bang Theory By Using Relevance Theory: a Pragmatic Study,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–7, 2021, doi: 10.33365/llj.v2i1.292.
- [168] B. Maulana and S. Suprayogi, “Analysis of Sense Relations on Stars Song Lyric By Skillet,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 42–47, 2022, [Online]. Available: [http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics\\_and\\_literature/article/view/1743/537](http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics_and_literature/article/view/1743/537)
- [169] A. Y. Wahyudin and A. Wahyuni, “Exploring Students’ Learning Style and Proficiency at a University in Indonesia: A Quantitative Classroom Research,” *Teknosastik*, vol. 20, no. 2, p. 77, 2022, doi: 10.33365/ts.v20i2.2150.
- [170] S. Crisianita and B. Mandasari, “the Use of Small-Group Discussion To Improve Students’ Speaking Skill,” *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 3, no. 1, pp. 61–66, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i1.1680.
- [171] L. Sholihah, “the Influence of Question Answer Relationship (Qar) Toward Students Reading Comprehension,” *2nd Int. Conf. English Lang. Teach. Learn. (2nd ICON-ELTL) 2019*, vol. 2, pp. 211–220, 2019.
- [172] Y. Lavandaia *et al.*, “Jurnal Widya Laksmi (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) | 76 PENDAMPINGAN PEMBELAJARAN PUBLIC SPEAKING BAGI SISWA-SISWI MAN 1 LAMPUNG TENGAH,” vol. 2, no. 2, pp. 76–81, 2022.
- [173] T. Wulandari, “Dissociative Identity Disorder and It’S Significance To Nina Sayer’S Personality Development in Black Swan Movie,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 3, no. 2, pp. 113–121, 2022, [Online]. Available: [http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics\\_and\\_literature/index](http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics_and_literature/index)
- [174] H. T. Yudha and B. Mandasari, “The Analysis of Game Usage for Senior High School Students to Improve Their Vocabulary Mastery,” *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 2, no. 2, pp. 74–79, 2021, doi: 10.33365/jeltl.v2i2.1329.
- [175] I. T. Susanti and I. Gulo, “Thematic Progression Used in Zakir Naik’S Lecture,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 2, no. 2, pp. 155–123, 2021, doi: 10.33365/llj.v2i2.314.
- [176] A. Y. Wahyudin, D. Darwis, S. A. Cindiyasari, and A. Suhartanto, “Penerapan Smart School Untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran dan Pelayanan di SMK Islam Adiluwih Pringsewu Provinsi Lampung,” 2023.
- [177] J. S. Al Falaq and D. Puspita, “Critical Discourse Analysis: Revealing Masculinity Through L-Men Advertisement,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 62–68, 2021, doi: 10.33365/llj.v2i1.764.
- [178] A. Gus and D. Puspita, “Trauma on the Main Character in Get Out Movie By Jordan Peele : Psychological Approach,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 69–78, 2021, [Online]. Available: [http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics\\_and\\_literature/index%00ATRAUMA](http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics_and_literature/index%00ATRAUMA)
- [179] N. M. Yulianti and D. B. Setiawan, “Emotional abuse of the main characters in after movie by Jenny Gage,” *Linguist. Lit. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 18–23, 2022.
- [180] A. Septina, Yeni & Afrianto, “Plot Elements Analysis in the Best of Me Novel By,” vol. 4, no. 1, pp. 58–64, 2023.
- [181] D. Santosa, “Penerapan Teknologi Virtual Reality Metaverse Pada Pendidikan Usia Dini,” *J. Soc. Sci. Technol. Community Serv.*, vol. 4, no. 2, pp. 290–295, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v4i1.3340>
- [182] J. Siska Arnetta and D. Amelia, “Linguistics and Literature Journal THE REPRESENTATION OF SUICIDAL BEHAVIOR IN A STAR IS BORN MOVIE: A FREUDIAN PSYCHOANALYSIS READING,” vol. 3, no. 2, pp. 150–158, 2022,

- [Online]. Available:  
[http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics\\_and\\_literature/index](http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics_and_literature/index)
- [183] R. Mikac and A. Y. Wahdyudin, "The Impact of Migration on University Education," *Proc. 2nd Int. Indones. Conf. Interdiscip. Stud. (IICIS 2021)*, vol. 606, no. Iicis, pp. 14–24, 2022, doi: 10.2991/assehr.k.211206.003.
- [184] H. Kuswoyo and A. Y. Wahyudin, "Improving Student's Listening Skill Using Task- Based Approach in EFL Classroom Setting," vol. 109, no. Aecon, pp. 118–123, 2017, doi: 10.2991/aecon-17.2017.24.
- [185] R. Ambarwati and B. Mandasari, "the Influence of Online Cambridge Dictionary Toward Students' Pronunciation and Vocabulary Mastery," *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 1, no. 2, pp. 50–55, 2020, doi: 10.33365/jeltl.v1i2.605.
- [186] A. Y. Wahyudin, "The impact of online peer feedback on EFL students' writing at tertiary level," *BAHTERA J. Pendidik. Bhs. dan Sastra*, vol. 17, no. 1, pp. 1–10, 2018.
- [187] W. Pranawengtias, "Undergraduate Students' Motivation on English Language Learning At Universitas Teknokrat Indonesia," *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 3, no. 2, pp. 27–32, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i2.1956.
- [188] S. M. K. A. Bakti, "Games For Education : Peningkatan Kemampuan Digital Guru di," vol. 1, no. 1, pp. 1–9, 2023.
- [189] D. V. Ranti and E. Nurmaily, "Racial Profiling on Police Stop and Search Practice As Portrayed in the George Tillman'S Movie the Hate U Give," *Linguist. Lit. J.*, vol. 2, no. 2, pp. 93–97, 2021, doi: 10.33365/llj.v2i2.1001.
- [190] Junnisa Alda Miranda and Achmad Yudi Wahyudin, "Pre-service teachers' strategies in Improving students' speaking skills," *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 4, no. 1, pp. 40–47, 2023, [Online]. Available:  
<http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/english-language-teaching/index>
- [191] A. Nityananda, "Penerapan White Hat Seo Pada Portal Jurnalisme Warga Hindu Untuk Mengangkat Eksistensi Warga Hindu Lampung," *Tekno. Dan Sist. Inf. Univ. Teknokr. Indones.*, vol. 4, no. 2, pp. 149–155, 2023, [Online]. Available:  
<http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/2563>
- [192] E. D. Listiono, A. Surahman, and S. Sintaro, "Ensiklopedia Istilah Geografi Menggunakan Metode Sequential Search Berbasis Android Studi Kasus : Sma Teladan Way Jepara Lampung Timur," *J. Tekno. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, p. 35, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [193] S. Riadi and F. Ulum, "Analisis Penerapan Algoritma First Come First Served (Fefs) Dalam Proses Pesanan Pada Aplikasi Gojek," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 268–275, 2021, [Online]. Available:  
<http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [194] N. Annisa, A. Adma, A. Phelia, and A. Fitri, "PERHITUNGAN VOLUME TAMPUNGAN PADA PROYEK PEMBANGUNAN EMBUNG KONSERVASI GUNUNG RAYA DI KABUPATEN PRINGSEWU," 2020. [Online]. Available:  
<http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- [195] E. Suryati, A. Ari Aldino, N. Penulis Korespondensi, and E. Suryati Submitted, "Analisis Sentimen Transportasi Online Menggunakan Ekstraksi Fitur Model Word2vec Text Embedding Dan Algoritma Support Vector Machine (SVM)," *J. Tekno. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 96–106, 2023, [Online]. Available:  
<https://doi.org/10.33365/jtsi.v4i1.2445>
- [196] D. Marlina and M. Bakri, "Penerapan Data Mining Untuk Memprediksi Transaksi Nasabah Dengan Algoritma C4.5," *J. Tekno. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 23–28,

- 2021.
- [197] D. Wijayanto, A. Firdonsyah, F. Dharma Adhinata, and A. Jayadi, "Rancang Bangun Private Server Menggunakan Platform Proxmox dengan Studi Kasus: PT.MKNT." [Online]. Available: [www.example.com](http://www.example.com)
- [198] J. Penelitian, I. Komputer, A. Mursito, and M. A. Adiguna, "Implementasi Metode Extreme Programming Untuk Perancangan Sistem Monitoring Kendaraan Operasional Berbasis Web," vol. 1, no. 2, pp. 221–227, 2023, [Online]. Available: <https://mypublikasi.com/index.php/JUPIK/41>
- [199] P. L. Jatika, I. P. Putra, and D. A. Megawaty, "2467-5556-1-Pb," vol. 4, pp. 67–73, 2023.
- [200] A. A. Hidayat, N. Hendrastuty, and Styawati, "Penerapan Algoritma Apriori Pada Apotek Shaqeena Untuk Memprediksi Penjualan Berbasis Android," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 3, pp. 302–312, 2023.
- [201] A. Ari Aldino *et al.*, "Pelatihan Penggunaan Fruit Dryer Technology Untuk Optimalisasi Produksi UMKM Marning Mesuji Training on the Use of Fruit Dryer Technology for Optimizing MSME Production of Marning Mesuji," vol. 6, no. 1.
- [202] F. Reza and A. D. Putra, "SISTEM INFORMASI E-SMILE (ELEKTRONIC SERVICE MOBILE) (STUDI KASUS: DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KABUPATEN TULANG BAWANG)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 56–65, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [203] B. Adytia Permana and A. Jayadi, "Aplikasi Presensi Online Menggunakan Validasi Jarak Lokasi Pengguna Berbasis Android (Study Kasus: Toko Yonix)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 1, pp. 86–92, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [204] A. Yusella, "Sistem Informasi Pengajuan Cuti Pegawai Berbasis Mobile," *J. Ilm. Mhs. Sist. Inf. dan Komputer Akuntansi*, vol. 1, no. 1, pp. 13–19, 2023, doi: 10.33365/jimasika.v1i1.2499.
- [205] 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, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [206] B. Anggoro, F. Hamidy, and A. D. Putra, "Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Dana Desa (Studi Kasus : Desa Isorejo Kec. Bunga Mayang Kab. Lampung Utara)," *J. Ilm. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 2, no. 2, pp. 54–61, 2022, doi: 10.33365/jimasia.v2i2.2013.
- [207] I. Rozak, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Geografis Pemetaan Hama Tanaman Padi," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 375–381, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1239.
- [208] F. Aulia, I. Yasin, Y. Rahmanto, and R. Trialih, "Web-Based Petroleum Sales Accounting Information System," *J. Ilm. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 2, no. 2, pp. 77–81, 2022, doi: 10.33365/jimasia.v2i2.2016.
- [209] 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.
- [210] 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.
- [211] M. Odhie Prasetio, A. Setiawan, R. Dedi Gunawan, and Z. Abidin, "SISTEM

- PENGENDALI AIR TOWER RUMAH TANGGA BERBASIS ANDROID,” 2020.
- [212] N. Wijianto and Lathifah, “Analisis Penerapan Aplikasi Matrix Menggunakan Metode TAM (Technology Acceptance Model),” *Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 144–148, 2023.
- [213] 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, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [214] A. W. Nisa, Damayanti, and A. Sulistyawati, “Pengembangan Sistem Pembelajaran Berbasis Komputer Pada SAMN 2 Negeri Katon,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 49–53, 2023.
- [215] 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.
- [216] 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, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [217] D. Darwis, C. D. Paramita, I. Yasin, and H. Sulistiani, “Pengembangan Sistem Pengendalian Arus Kas Menggunakan Metode Direct Cash Flow (Studi Kasus : Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Daerah Provinsi Lampung),” *J. Ilm. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 2, no. 1, pp. 9–18, 2022, doi: 10.33365/jimasia.v2i1.1874.
- [218] D. Auliya Saputra, “RANCANG BANGUN ALAT PEMBERI PAKAN IKAN MENGGUNAKAN MIKROKONTROLER,” 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/teknikelektro/index>
- [219] 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.
- [220] 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, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTTSI>
- [221] A. Dwi Putra and A. Prayogo, “TEKNOLOGI PENGENDALI PERANGKAT ELEKTRONIK MENGGUNAKAN SENSOR SUARA,” 2021.
- [222] H. Stevani, F. Dewantoro, M. Rizky Ismail, and D. Pratiwi, “PENILAIAN KINERJA KELAYAKHUNIAN PERMUKIMAN DI KECAMATAN WAY HALIM BANDAR LAMPUNG,” 2023. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipil>
- [223] 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.
- [224] Z. Nabila, A. Rahman Isnain, and Z. Abidin, “Analisis Data Mining Untuk Clustering Kasus Covid-19 Di Provinsi Lampung Dengan Algoritma K-Means,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, p. 100, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTTSI>
- [225] 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, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/2440%0Ahttp://jim>

- .teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/download/2440/742
- [226] 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, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [227] D. Farian Savero, E. Redy Susanto, A. Wantoro, G. Eka Saputra, and H. Edit Kristanto, “SISTEM PEMBUKUAN PENJUALAN MOBIL PADA SAN JAYA MOTOR BERBASIS WEBSITE.”
- [228] A. Setiawan, A. Tri Prastowo, D. Darwis, J. Z. Pagar Alam No, L. Ratu, and B. Lampung, “SISTEM MONITORING KEBERADAAN POSISI MOBIL BERBASIS GPS DAN PENYADAP SUARA MENGGUNAKAN SMARTPHONE,” *J. Tek. dan Sist. Komput. (JTIKOM)*, vol. 3, no. 1, p. 2022.
- [229] 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, [Online]. Available: <http://repository.teknokrat.ac.id/id/eprint/2403>
- [230] 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, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [231] 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.
- [232] 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>
- [233] F. E. Naibaho, S. Ahdan, D. Pasha, A. Dika Erlangga, and S. Darmansyah, “SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU BERBASIS WEB PADA SMA FRANSISKUS BANDAR LAMPUNG.”
- [234] 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, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [235] A. A. Arsyad, M. Mashud, and A. Sumardin, “Implementasi Metode Agile Scrum Pada Sistem Informasi Akuntansi CV Tritama Inti Persada,” *J. Ilm. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 2, no. 2, pp. 82–87, 2022, doi: 10.33365/jimasia.v2i2.2241.
- [236] 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.
- [237] R. Rusliyawati, T. M. Putri, and D. Darwis, “Penerapan Metode Garis Lurus dalam Sistem Informasi Akuntansi Perhitungan Penyusutan Aktiva Tetap pada PO Puspa Jaya,” *J. Ilm. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–13, 2021, doi: 10.33365/jimasia.v1i1.864.
- [238] H. A. Septilia, P. Parjito, and S. Styawati, “Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Dana Bantuan Menggunakan Metode Ahp,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 34–41, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.369.
- [239] A. Jayadi, J. Persada Sembiring, Q. J. Adrian, N. U. Putri, and W. Sudana, “PELATIHAN APLIKASI ADMINISTRASI PERANGKAT DESA SIDOSARI, LAMPUNG SELATAN,” *J. Technol. Soc. Community Serv.*, vol. 3, no. 1, pp. 85–93, 2022, [Online]. Available: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknoabdimas>
- [240] F. Irvansyah, “APLIKASI PEMESANAN JASA CUKUR RAMBUT BERBASIS

ANDROID.”

- [241] R. N. Putra and G. Pramita, “ANALISA SIFAT TANAH SEBAGAI BAHAN MATERIAL TIMBUNAN BENDUNGAN MARGATIGA,” 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- [242] 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, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [243] P. L. Jatika, A. Gifari, and I. Ahmad, “Sistem Monitoring Pekerjaan Pada PT Pelabuhan Indonesia ( Persero ) Regional 2 Panjang,” vol. 4, no. September, pp. 260–269, 2023.
- [244] 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, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- [245] 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.
- [246] 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.
- [247] 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, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- [248] M. Fikri Murad, G. Pramita, and A. Widodo, “KEBUTUHAN BETON PADA PEKERJAAN KOLAM PROYEK REHABILITASI MAHAN AGUNG,” 2021. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- [249] P. L. Jatika, “Aplikasi Supervisi Dosen Berbasis Web Di Universitas XYZ,” vol. 4, no. September, pp. 270–283, 2023.
- [250] 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, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>