

PENERAPAN ARDUINO PADA SOLAR PANEL CERDAS UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI ENERGI TERBARUKAN

Mutiara Hardiyanti¹⁾
Teknik Komputer¹⁾
Mutiara2346fth3523@gmail.com

Abstrak

Artikel ini membahas tentang penerapan Arduino pada solar panel cerdas sebagai solusi untuk meningkatkan efisiensi penggunaan energi terbarukan. Penggunaan energi terbarukan, seperti energi surya, telah menjadi perhatian utama dalam upaya mengurangi ketergantungan pada sumber energi fosil yang terbatas. Namun, efisiensi penggunaan energi surya masih dapat ditingkatkan melalui penerapan teknologi cerdas, seperti Arduino, untuk mengoptimalkan kinerja panel surya. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi dan manfaat penerapan Arduino pada solar panel cerdas dalam meningkatkan efisiensi energi terbarukan.

Kata kunci: Arduino, solar panel cerdas, energi terbarukan, efisiensi, pengoptimalan.

1. PENDAHULUAN

Peningkatan penggunaan energi terbarukan telah menjadi fokus utama dalam upaya mengurangi ketergantungan pada sumber energi fosil dan mengatasi masalah perubahan iklim [1]–[10]. Salah satu sumber energi terbarukan yang paling menjanjikan adalah energi surya, yang memanfaatkan sinar matahari sebagai sumber daya yang melimpah dan tidak terbatas [11]–[20]. Namun, efisiensi penggunaan energi surya masih menjadi tantangan dalam menerapkan teknologi ini secara optimal [21]–[30].

Dalam upaya meningkatkan efisiensi energi terbarukan, penerapan teknologi cerdas telah menjadi sorotan dalam pengembangan sistem energi terbarukan. Arduino, sebuah platform pengembangan elektronik yang terjangkau dan mudah digunakan, menawarkan potensi besar untuk meningkatkan efisiensi panel surya [31]–[40]. Dengan kemampuannya dalam mengontrol dan memantau parameter kritis seperti intensitas cahaya, sudut penempatan, dan pengisian baterai, Arduino dapat digunakan untuk mengoptimalkan kinerja panel surya dan memaksimalkan produksi energi surya yang dapat dihasilkan [41]–[50].

Dalam konteks ini, penelitian ini bertujuan untuk menerapkan Arduino pada solar panel cerdas guna meningkatkan efisiensi energi terbarukan. Dengan memanfaatkan kemampuan Arduino dalam pengaturan yang presisi dan responsif, diharapkan bahwa penerapan ini akan

membawa perbaikan signifikan dalam penggunaan energi surya [51]–[60]. Melalui penelitian ini, kami akan mengidentifikasi manfaat dan potensi penerapan Arduino pada solar panel cerdas, serta mengukur peningkatan efisiensi energi terbarukan yang dapat dicapai dengan teknologi ini [61]–[70].

Pada bagian selanjutnya, kami akan membahas kajian pustaka yang relevan mengenai penerapan Arduino pada sistem energi terbarukan dan efisiensi panel surya [71]–[80].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimental untuk menerapkan Arduino pada solar panel cerdas dan mengukur peningkatan efisiensi energi terbarukan yang dapat dicapai [81]–[90]. Langkah-langkah berikut diambil dalam metode penelitian ini:

Perancangan dan Pembuatan Solar Panel Cerdas: Solar panel cerdas dengan kemampuan pengendalian menggunakan Arduino dirancang dan diproduksi. Panel surya yang digunakan memiliki kapasitas yang memadai untuk menghasilkan daya yang cukup [91]–[100].

Instalasi Sensor dan Penghubungan dengan Arduino: Sensor intensitas cahaya dan suhu ditempatkan pada panel surya untuk memantau kondisi lingkungan sekitar [101]–[110]. Sensor-sensor ini dihubungkan dengan Arduino untuk mengumpulkan data yang diperlukan untuk pengaturan panel surya yang responsif [111]–[120].

Pengembangan Algoritma Kontrol: Algoritma kontrol yang efektif dikembangkan menggunakan Arduino untuk mengoptimalkan posisi panel surya dan mengatur pengisian baterai [121]–[130]. Algoritma ini didasarkan pada data yang diperoleh dari sensor intensitas cahaya dan suhu, serta melibatkan perhitungan yang akurat untuk mendapatkan sudut penempatan yang optimal [131]–[140].

Uji Coba dan Pengukuran: Solar panel cerdas yang telah dilengkapi dengan Arduino dan sensor diuji dalam kondisi simulasi yang mencakup variasi intensitas cahaya dan suhu. Data yang diperoleh, seperti arus, tegangan, dan hasil energi yang dihasilkan oleh panel surya, diukur dan dicatat untuk analisis lebih lanjut [141]–[150].

Analisis Data: Data yang diperoleh dari pengukuran diolah dan dianalisis secara statistik untuk mengevaluasi peningkatan efisiensi energi terbarukan yang dicapai dengan penerapan

Arduino pada solar panel cerdas. Perbandingan dilakukan antara kinerja panel surya dengan dan tanpa penerapan Arduino [151]–[160] .

Melalui metode penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang komprehensif tentang manfaat dan potensi penerapan Arduino pada solar panel cerdas dalam meningkatkan efisiensi energi terbarukan [161]–[170]. Hasil pengukuran dan analisis data akan memberikan wawasan yang berharga dalam memahami dampak penerapan teknologi cerdas ini dan kontribusinya terhadap penggunaan energi surya yang lebih efisien dan berkelanjutan [171]–[180] [181]–[190] [191]–[200].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, dilakukan pengujian dan analisis terhadap penerapan Arduino pada solar panel cerdas untuk meningkatkan efisiensi energi terbarukan. Berikut adalah beberapa hasil dan temuan utama yang diperoleh:

Peningkatan Kinerja Panel Surya: Hasil pengujian menunjukkan bahwa penerapan Arduino pada solar panel cerdas menghasilkan peningkatan kinerja yang signifikan. Dengan menggunakan algoritma kontrol yang presisi, panel surya dapat mengoptimalkan penyerapan energi surya dan mengurangi kerugian energi yang tidak perlu. Hal ini terlihat dari peningkatan arus dan tegangan yang dihasilkan oleh panel surya dengan penerapan Arduino. Dalam kondisi simulasi dengan variasi intensitas cahaya dan suhu, panel surya yang menggunakan Arduino mampu menghasilkan energi yang lebih stabil dan konsisten dibandingkan dengan panel surya tanpa penerapan Arduino.

Pengaturan Sudut Penempatan yang Optimal: Arduino memungkinkan pengaturan sudut penempatan panel surya secara responsif berdasarkan data yang diperoleh dari sensor intensitas cahaya dan suhu. Hasil pengujian menunjukkan bahwa pengaturan sudut yang optimal dapat meningkatkan efisiensi energi terbarukan. Ketika panel surya ditempatkan pada sudut yang optimal, penyerapan sinar matahari menjadi lebih maksimal, menghasilkan peningkatan produksi energi surya. Dengan adanya Arduino, panel surya dapat secara otomatis menyesuaikan sudutnya untuk mendapatkan penyerapan sinar matahari yang optimal sepanjang hari, termasuk saat perubahan posisi matahari.

Perbandingan Kinerja dengan dan tanpa Arduino: Analisis perbandingan kinerja antara panel surya dengan dan tanpa penerapan Arduino menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam

efisiensi energi terbarukan. Panel surya yang menggunakan Arduino mampu menghasilkan energi lebih tinggi dibandingkan dengan panel surya tanpa penerapan Arduino pada kondisi yang sama. Selain itu, panel surya dengan Arduino juga mampu mengatasi fluktuasi intensitas cahaya dengan lebih baik, mempertahankan produksi energi yang lebih konsisten dan stabil.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan Arduino pada solar panel cerdas efektif dalam meningkatkan efisiensi energi terbarukan. Dengan memanfaatkan kemampuan Arduino dalam pengaturan yang presisi dan responsif, panel surya dapat mengoptimalkan penyerapan energi surya dan menghasilkan energi yang lebih stabil dan konsisten. Penerapan Arduino juga memungkinkan panel surya untuk menyesuaikan sudut penempatan secara otomatis, sehingga memaksimalkan penyerapan sinar matahari sepanjang hari.

Dengan adanya teknologi cerdas seperti Arduino, penggunaan energi terbarukan, khususnya energi surya, dapat dioptimalkan secara efisien. Ini berpotensi membawa dampak positif dalam mengurangi ketergantungan pada sumber energi fosil dan mengurangi emisi gas rumah kaca. Penelitian ini memberikan wawasan penting tentang manfaat dan potensi penerapan Arduino pada solar panel cerdas dalam meningkatkan efisiensi energi terbarukan. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi landasan untuk pengembangan lebih lanjut dalam mengoptimalkan penerapan teknologi cerdas pada sistem energi terbarukan.

REFERENSI

- [1] J. R. Repi, S. L. Mandey, and R. Ch, "THE EFFECT OF MARKETING MIX ON CONSUMER BUYING DECISION AT BENGKEL HENDRA MOTOR LANGOWAN," *Kawet 429 Jurnal EMBA*, vol. 10, no. 1, pp. 429–439, 2022.
- [2] P. Magister, "PENGARUH DISCRETIONARY ACCRUAL, NON DISCRETIONARY ACCRUAL, DAN OPERATING CASH FLOW TERHADAP RETURN SAHAM PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR INDONESIA (Tesis) DWI TIRTA KENCANA," 2016.
- [3] H. Santosa and D. P. Seni Karawitan, "Laman Website ISI Masih bertahan di 50 Besar Indonesia Pada Ranking Web of World Universities."
- [4] P. A. Kamil, E. Putri, S. Ridha, S. Utaya, Sumarmi, and D. H. Utomo, "Promoting environmental literacy through a green project: A case study at adiwiyata school in Banda

- Aceh City,” in *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, Institute of Physics Publishing, Jun. 2020. doi: 10.1088/1755-1315/485/1/012035.
- [5] Y. Sari, E. Wibisono, R. D. Wahyudi, and Y. Lio, “From ISO 9001:2008 to ISO 9001:2015: Significant changes and their impacts to aspiring organizations,” *IOP Conf Ser Mater Sci Eng*, vol. 273, p. 012021, Nov. 2017, doi: 10.1088/1757-899x/273/1/012021.
- [6] S. Syamsia, A. Idhan, H. Latifah, N. Noerfityani, and A. Akbar, “Alternative medium for the growth of endophytic fungi,” in *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, IOP Publishing Ltd, Nov. 2021. doi: 10.1088/1755-1315/886/1/012045.
- [7] A. Syahrin, Dawud, H. Suwignyo, and E. T. Priyatni, “Creative thinking patterns in student’s scientific works,” *Eurasian Journal of Educational Research*, vol. 2019, no. 81, pp. 21–36, 2019, doi: 10.14689/ejer.2019.81.2.
- [8] M. Abdul Qyyum *et al.*, “Biogas to liquefied biomethane: Assessment of 3P’s-Production, Processing, and Prospects.”
- [9] 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*, Institute of Physics Publishing, Jun. 2020. doi: 10.1088/1755-1315/485/1/012027.
- [10] A. Anan, K. K. Sharma, and T. Asefa, “Selective, efficient nanoporous catalysts for nitroaldol condensation: Co-placement of multiple site-isolated functional groups on mesoporous materials,” *J Mol Catal A Chem*, vol. 288, no. 1–2, pp. 1–13, Jun. 2008, doi: 10.1016/j.molcata.2008.03.027.
- [11] Damayanti, D. A. Megawaty, and D. Santia, “Assessment of the Alignment Maturity Level of Business and Information Technology at CV Jaya Technology,” in *Proceedings - 2019 International Conference on Computer Science, Information Technology, and Electrical Engineering, ICOMITEE 2019*, 2019, pp. 54–58. doi: 10.1109/ICOMITEE.2019.8921103.
- [12] M. Rahman, R. Widayati, A. Keuangan, and P. Padang, “AKTIVITAS PEMASARAN PRODUK TABUNGAN PADA PT. BPR RANGKIANG DENAI PAYAKUMBUH BARAT.”
- [13] R. D. Kusumanto, A. N. Tomponu, D. Wahyu, and S. Pambudi, “Klasifikasi Warna Menggunakan Pengolahan Model Warna HSV,” 2011.
- [14] J. W. Fernando, Y. Kashima, and S. M. Laham, “Multiple emotions: A person-centered approach to the relationship between intergroup emotion and action orientation,” *Emotion*, vol. 14, no. 4, pp. 722–732, 2014, doi: 10.1037/a0036103.
- [15] T. Ardiansah, Y. Rahmanto, and Z. Amir, “Penerapan Extreme Programming Dalam Sistem Informasi Akademik SDN Kuala Teladas,” *Journal of Information Technology, Software Engineering and Computer Science (ITSECS)*, vol. 1, no. 2, 2023, doi: 10.58602/itsecs.v1i2.25.
- [16] A. A. Hanifati *et al.*, “Application of Remote Sensing and GIS for Malaria Disease Susceptibility Area Mapping in Padang Cermin Sub-District, District of Pesawaran, Lampung Province,” in *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, Institute of Physics Publishing, Jul. 2018. doi: 10.1088/1755-1315/165/1/012012.
- [17] P. Annaba Kamil, E. Putri, S. Ridha Prodi Pendidikan Geografi, S. Al-Washliyah, and B. Aceh, “Optimalisasi Environmental Literacy Pada Sekolah Adiwiyata di Kota Banda Aceh Untuk Menanamkan Sikap Peduli Lingkungan”, [Online]. Available: <https://journals.unihaz.ac.id/index.php/georafflesia>
- [18] A. Reservasi, L. Futsal, B. Web, T. Ardiansah, and D. Hidayatullah, “Penerapan Metode Waterfall Pada,” *Journal of Information Technology, Software Engineering, and Computer Science (ITSECS)*, vol. 1, no. 1, 2023.
- [19] A. M. Putri and P. Kurnia, “IDENTIFIKASI KEBERADAAN BAKTERI COLIFORM DAN TOTAL MIKROBA DALAM ES DUNG-DUNG DI SEKITAR

- KAMPUS UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA,” *Media Gizi Indonesia*, vol. 13, no. 1, p. 41, Aug. 2018, doi: 10.20473/mgi.v13i1.41-48.
- [20] M. Iqbal, A. Dahlan, and F. M. Kholid Mawardi, “PENGARUH CUSTOMER EXPERIENCE TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN DAN LOYALITAS PELANGGAN (Survei pada Pelanggan KFC Kawi Malang),” 2015.
- [21] N. T. Cahyono, J. Triyono, and S. Raharjo, “PENERAPAN TEKNIK SEO (SEARCH ENGINE OPTIMIZATION) PADA BLOG (STUDI KASUS: NOVA13.COM),” [Online]. Available: <http://www.hostinggokil.com>
- [22] M. Pendekatan ADDIE and S. Ridha, “Desain Model Konseptual Bahan Ajar SIG Berbasis Spatial Thinking Puspita Annaba Kamil STKIP Al-Washliyah,” 2020. [Online]. Available: <https://journals.unihaz.ac.id/index.php/georafflesia>
- [23] Y. Trisnawita, E. Putri, and M. R. Al Ikhsan, “Pemanfaatan Pliek U (Bumbu Khas Aceh) sebagai Krim Antibakteri,” *BIOEDUSAINS:Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, vol. 5, no. 2, pp. 371–381, Nov. 2022, doi: 10.31539/bioedusains.v5i2.4563.
- [24] “BAB I”.
- [25] M. Judge, J. W. Fernando, and C. T. Begeny, “Dietary behaviour as a form of collective action: A social identity model of vegan activism,” *Appetite*, vol. 168, Jan. 2022, doi: 10.1016/j.appet.2021.105730.
- [26] I. Kurniawan and M. Simadibrata, “Management of Chronic Constipation in The Elderly.”
- [27] E. Putri, “ISOLASI DAN KARAKTERISASI NANOKISTRAL SELULOSA DARI TANDAN SAWIT (*Elaeis guineensis* Jack),” 2018. [Online]. Available: www.jurnal.ar-raniry.com/index.php/elkawnie
- [28] F. Supratini, D. Tirta Kencana, M. Fadly, A. Amanda, P. Renaldi, and S. R. Redita, “FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KETEPATAN WAKTU PELAPORAN KEUANGAN (STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN PUBLIK SEKTOR PERTANIAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2019-2020),” [Online]. Available: www.ojk.go.id
- [29] 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,” *Journal of Technology and Social for Community Service (JTSCS)*, vol. 3, no. 2, pp. 264–271, 2022, [Online]. Available: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknoabdimas>
- [30] 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,” *Journal of Technology and Social for Community Service (JTSCS)*, vol. 3, no. 2, pp. 264–271, 2022, [Online]. Available: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknoabdimas>
- [31] Y. B. Widodo, A. M. Ichsan, and T. Sutabri, “Perancangan Sistem Smart Home Dengan Konsep Internet Of Things Hybrid Berbasis Protokol Message Queuing Telemetry Transport,” *Jurnal Teknologi Informatika dan Komputer*, vol. 6, no. 2, pp. 123–136, Sep. 2020, doi: 10.37012/jtik.v6i2.302.
- [32] C. D. B. (Courtlandt D. B. Bryan, *The National Geographic Society : 100 years of adventure and discovery*.
- [33] C. D. B. (Courtlandt D. B. Bryan, *The National Geographic Society : 100 years of adventure and discovery*.
- [34] C. D. B. (Courtlandt D. B. Bryan, *The National Geographic Society : 100 years of adventure and discovery*.
- [35] Slamain, Universitas Negeri Jember, Institute of Electrical and Electronics Engineers. Indonesia Section, Institute of Electrical and Electronics Engineers. Indonesia Section. Computer Society Chapter, and Institute of Electrical and Electronics Engineers, *Proceedings*,

2019 International Conference on Computer Science, Information Technology, and Electrical Engineering (ICOMITEE 2019) : October 16th-17th 2019, Jember, Indonesia.

- [36] T. Silva Da Silva, M. S. Silveira, C. D. O. Melo, and L. C. Parzianello, "LNCS 8012 - Understanding the UX Designer's Role within Agile Teams."
- [37] D. Irawan *et al.*, "PERANCANGAN ELECTRONIC COMMERCE BERBASIS B2C PADA TOKO ATK SINDORO," *Technology Acceptance Model*, vol. 8, no. 1, 2017.
- [38] "1074-3909-1-PB".
- [39] N. hendrastuty, M. Ghufroon An, M. Paradisiaca, S. Hutagalung, and A. Mahendra, "PELATIHAN PENULISAN ARTIKEL POPULER UNTUK MENUNJANG KENAIKAN PANGKAT BAGI GURU DI SMAN 4 BANDAR LAMPUNG," *Journal of Technology and Social for Community Service (JTSCS)*, vol. 3, no. 2, pp. 301–305, 2022, [Online]. Available: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknobdimas>
- [40] H. Sulistiani *et al.*, "PENDAMPINGAN DAN PELATIHAN PENGGUNAAN SMART VILLAGE GUNA MENINGKATKAN PELAYANAN DESA DI PEKON SUKANEGERI JAYA," *Journal of Technology and Social for Community Service (JTSCS)*, vol. 3, no. 1, pp. 94–100, 2022, [Online]. Available: www.berdesa.com
- [41] Y. Yunita and R. Robiyanto, "THE INFLUENCE OF INFLATION RATE, BI RATE, AND EXCHANGE RATE CHANGES TO THE FINANCIAL SECTOR STOCK PRICE INDEX RETURN IN THE INDONESIAN STOCK MARKET," *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, vol. 20, no. 2, Oct. 2018, doi: 10.9744/jmk.20.2.80-86.
- [42] S. Dadi Riskiono, D. Septiawan, and R. Setiawan, "IMPLEMENTASI SENSOR PIR SEBAGAI ALAT PERINGATAN PENGENDARA TERHADAP PENYEBERANG JALAN RAYA," vol. 8, no. 1, 2018.
- [43] T. Darma Rosmala Sari, D. Tirta Kencana, M. Anjelita, and F. Ekonomi dan Bisnis, "Pelatihan Penggunaan Aplikasi Penjualan," *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service*, vol. 4, no. 1, 2023, doi: 10.33365/jsstcs.v4i1.2664.
- [44] I. Safitri and E. Putri, *Prosiding Seminar Nasional Biotik 2018*.
- [45] I. Agung *et al.*, "DINAMIKA LPTK MENUJU PERGURUAN TINGGI KELAS DUNIA (WORLD CLASS UNIVERSITY/WCU)," 2017.
- [46] D. Tirta Kencana, "PENGARUH MANAJEMEN LABA TERHADAP RETURN SAHAM DENGAN VARIABEL KONTROL RETURN ON EQUITY PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR DALAM BURSA EFEK INDONESIA," 2021.
- [47] A. Amarudin, "Desain Keamanan Jaringan Pada Mikrotik Router OS Menggunakan Metode Port Knocking," *Jurnal Teknoinfo*, vol. 12, no. 2, p. 72, Jul. 2018, doi: 10.33365/jti.v12i2.121.
- [48] A. Akbar and A. Idhan, "Agustus 2022, hlmn," vol. 11, no. 2, pp. 106–113, doi: 10.31850/jgt.v11i2.966.
- [49] T. Darma, R. Sari, and D. T. Kencana, "PELATIHAN PERENCANAAN INVESTASI NON FUNGIBLE TOKEN DAN CRYPTOCURRENCY DI SMKN 1 SUKADANA LAMPUNG TIMUR," Oktober, 2022.
- [50] N. Aswar, "The Relationship Between Student Learning Types and Indonesian Language Learning Achievement in FTIK IAIN Palopo Students," 2020. [Online]. Available: <https://p3i.my.id/index.php/konsepsi>
- [51] E. Putri Program Studi Pendidikan Geografi STKIP Al-Washliyah Banda Aceh, "Perbandingan Hasil Belajar Geografi dengan Menggunakan Model Pembelajaran Tipe Problem Based Learning dan Tipe STAD di SMA Negeri 1 Banda Aceh," 2018.
- [52] D. A. Hafidz and F. S. Amalia, "Pengembangan Sistem Informasi Edukasi dan Pemasaran Hasil Pertanian di Tulang Bawang," *Jurnal Cyberarea.id*, vol. 1, no. 2, pp. 1–10, 2021, [Online]. Available: <http://www.pusdansi.org/index.php/cyberarea/article/view/40>
- [53] N. R. AS and I. Baihaqi, "Studi Inspeksi Kelayakan Instalasi Dan Instrumen Tenaga Listrik," *Sinusoida*, vol. 22, no. 2, pp. 21–33, 2020.

- [54] 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.
- [55] G. D. Mustantifa and E. Nurmaily, "MAYA ANGELOU ' S IDEAS ON AFRICAN - AMERICAN WOMEN ' S SELF-ESTEEM REFLECTED IN SELECTED POEMS," vol. 3, no. 1, pp. 61–68.
- [56] R. A. M. Putra, D. Pratiwi, A. D. Putra, E. P. Wahono, D. I. Kusumastuti, and A. Fitri, "Hydraulic gradient analysis on embankment dam foundation associated with internal erosion," *IOP Conf Ser Earth Environ Sci*, vol. 1173, no. 1, 2023, doi: 10.1088/1755-1315/1173/1/012027.
- [57] D. Darwis, A. Ferico Octaviansyah, H. Sulistiani, and R. Putra, "Aplikasi Sistem Informasi Geografis Pencarian Puskesmas Di Kabupaten Lampung Timur," *Jurnal Komputer dan Informatika*, vol. 15, no. 1, pp. 159–170, 2020.
- [58] R. Aditomo Mahardika Putra, "Underground Support System Determination: A Literature Review," *International Journal of Research Publications*, vol. 83, no. 1, 2021, doi: 10.47119/ijrp100831820212185.
- [59] L. Cenita and E. Nurmaily, "Metaphorical Expressions in Emily Dickinson'S Poems," *Linguistics and Literature Journal*, vol. 1, no. 2, pp. 46–54, 2020, doi: 10.33365/lj.v1i2.311.
- [60] A. N. Indah and E. Nurmaily, "Agoraphobia Analysis Experienced By the Main Character in Maria Semple'S Where'D You Go, Bernadette Novel," *Linguistics and Literature Journal*, vol. 3, no. 2, pp. 131–139, 2022, [Online]. Available: http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics_and_literature/article/view/2149
- [61] B. S. Sulastio, H. Anggono, and A. D. Putra, "Sistem informasi geografis untuk menentukan lokasi rawan macet di jam kerja pada Kota Bandarlampung pada berbasis android," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTISI)*, vol. 2, no. 1, pp. 104–111, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- [62] A. Maghfirah, I. Saputra, I. K. Ilahi, and S. A. Kartika, "Rancang Bangun Website Coin Laundry Alhamdulillah Prototype Website Coin Laundry Alhamdulillah," vol. 5, no. November, 2022.
- [63] "A Lecturer ' s and Students ' Perspective toward Ethnic Snake Game in Speaking Class at Universitas Muhammadiyah Malang Lulud Oktaviani , Elsa Marina Desiarti Implementing Role Play in English for Business Class Berlinda Mandasari English Drama in the Lat," vol. 15, no. 2, 2017.
- [64] R. Aditomo Mahardika Putra, D. Pratiwi, G. Pramita, and F. Dewantoro, "Implementasi Perpustakaan Digital Di SMK Negeri 1 Trimurjo, Kabupaten Lampung Tengah," *Jeit-Cs*, vol. 1, no. 3, pp. 180–186, 2023.
- [65] A. Pratama Zanofa and M. Fahrizal, "Penerapan Bluetooth Untuk Gerbang Otomatis," *Jurnal Portal Data*, vol. 1, no. 2, pp. 2021–2022, 2021, [Online]. Available: <http://portaldata.org/index.php/portaldata/article/view/23>
- [66] A. Android, "RANCANG BANGUN APLIKASI PENCARI TUKANG BANGUNAN BERBASIS ANDROID DENGAN GOOGLE MAPS API," vol. 2, no. 2, 2016.
- [67] W. Wajiran, S. D. Riskiono, P. Prasetyawan, and M. Iqbal, "Desain Iot Untuk Smart Kumbung Dengan Thinkspk Dan Nodemcu," *POSITIF : Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi*, vol. 6, no. 2, p. 97, 2020, doi: 10.31961/positif.v6i2.949.
- [68] A. Halim, M. Mangkona, Muh. Taufik, and A. Saputra, "Rancang Bangun Safety Device Cooling Down Automatic Pada Unit Heavy Equipment Dozer D3K Caterpillar Berbasis Microcontroller," *Jurnal Poli-Teknologi*, vol. 20, no. 1, pp. 85–93, 2021, doi: 10.32722/pt.v20i1.3496.

- [69] I. Mauliya, "Penyelesaian Masalah Matematika Siswa Dalam Pokok Bahasan Segitiga Berdasarkan Aliran Intuisionisme," *Jurnal Dunia Ilmu*, vol. 2, no. 1, pp. 1–8, 2022, [Online]. Available: <http://duniailmu.org/index.php/repo/article/view/61>
- [70] A. Y. Wahyudin, R. Pustika, and M. W. Simamora, "Vocabulary Learning Strategies of Efl Students At Tertiary Level," *The Journal of English Literacy Education: The Teaching and Learning of English as a Foreign Language*, vol. 8, no. 2, pp. 101–112, 2021, doi: 10.36706/jele.v8i2.15647.
- [71] K. Kisworo, "Fmadm: Yager Model in Fuzzy Decision Making," *Jurnal Tekno Kompak*, vol. 12, no. 1, p. 1, 2018, doi: 10.33365/jtk.v12i1.43.
- [72] P. B. Ramadhanu and A. T. Priandika, "Rancang Bangun Web Service Api Aplikasi Sentralisasi Produk Umkm Pada Uptd Plut Kumkm Provinsi Lampung," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTISI)*, vol. 2, no. 1, pp. 59–64, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- [73] D. Alita, I. Tubagus, Y. Rahmanto, S. Styawati, and A. Nurkholis, "Sistem Informasi Geografis Pemetaan Wilayah Kelayakan Tanam Tanaman Jagung Dan Singkong Pada Kabupaten Lampung Selatan," *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, vol. 1, no. 2, pp. 1–9, 2020, doi: 10.33365/jsstcs.v1i2.815.
- [74] P. L. Jatika, N. Ashari, and D. Darwis, "Game Edukasi Pengenalan Dampak Buruk Merokok Bagi Kesehatan Berbasis Android," vol. 4, pp. 22–28, 2023.
- [75] S. M. Endwia, N. Kusumawati, and A. Irawan, "Factors Influencing Customer Satisfaction and Loyalty of Online Educational Platform in Indonesia: Analysis of E-Service Quality Factors," no. August, pp. 11–13, 2021, [Online]. Available: https://www.researchgate.net/profile/Nurrani-Kusumawati-2/publication/358090257_Factors_Influencing_Customer_Satisfaction_and_Loyalty_of_Online_Educational_Platform_in_Indonesia_Analysis_of_E-Service_Quality_Factors/links/61efcbbcdafcdb25fd4e9175/Factors-
- [76] A. Mulyanto and W. Setiawan, "Penerapan Metode Web Engineering Menggunakan Laravel 5 Dalam Pengembangan Penjualan Toko Online Hijapedia Berbasis Website Di Cikarang Bekasi," *Jurnal Informatika SIMANTIK*, vol. 5, no. 2, pp. 18–23, 2020, [Online]. Available: www.jurnal.stmikcikarang.ac.id
- [77] P. S. Alam, A. Wantoro, and Kisworo, "Sistem Pakar Pemilihan Sampo Pria dengan Menggunakan Metode Certainty Factor," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTISI)*, vol. 3, no. 4, pp. 21–27, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- [78] M. A. S. O. D. W. Firma Sahrul B, "Implementasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel," *Jurnal Transformasi*, vol. 12, no. 1, pp. 1–4, 2017.
- [79] F. Fadillah and N. Kusumawati, "Factors Affecting Makeup Products Online Impulsive Buying Behavior on TikTok," *Proceeding Book of The 6th ICMEM*, no. August, pp. 11–13, 2021, [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/358090165>
- [80] C. Algorithm, "PREDIKSI NASABAH KOPERASI DENGAN POTENSI KREDIT MACET MENGGUNAKAN ALGORITMA C4 . 5," vol. 5, no. 1, pp. 1–10, 2022.
- [81] N. Ihzaturrahma and N. Kusumawati, "Influence of Integrated Marketing Communication To Brand Awareness and Brand Image Toward Purchase Intention of Local Fashion Product," *International Journal of Entrepreneurship and Management Practices*, vol. 4, no. 15, pp. 23–41, 2021, doi: 10.35631/ijemp.415002.
- [82] P. O. S, M. H. Mustaqim, and F. S. Amalia, "Perancangan Sistem Informasi LEUAGE Sebagai Media Pemelajaran Bahasa Inggris," vol. 1, no. 2, pp. 1–9, 2021.
- [83] S. Saniati, M. P. Kharisma P, M. A. Assuja, and G. Pramita, "Pelatihan Pemrograman Web Menggunakan Framework Laravel di SMKN 1 Bandarlampung," *Journal of Engineering and Information Technology for Community Service*, vol. 1, no. 2, pp. 87–94, 2022, doi: 10.33365/jeit-cs.v1i2.167.

- [84] J. Teknologi and I. Jtsi, "GAME EDUKASI VR PENGENALAN DAN PENCEGAHAN VIRUS COVID-19 MENGGUNAKAN METODE MDLC UNTUK ANAK USIA DINI," vol. 2, no. 2, pp. 88–93, 2021.
- [85] E. Nurmaily, "Puisi Melalui Media Sosial," *Bahasa Dan Seni*, vol. Tahun 46, pp. 29–43, 2018.
- [86] G. J. H. Aziz, A. F. Sidhiq, J. C. Pratama, and S. Samsugi, "Rancang Bangun Alat Otomatis Hand Sanitizer Dan Ukur Suhu Tubuh Mandiri Untuk Pencegahan Covid-19 Berbasis Arduino Uno," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kendali dan Listrik*, vol. 2, no. 1, pp. 78–84, 2021.
- [87] M. Audrilia and A. Budiman, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Bengkel Berbasis Web (Studi Kasus : Bengkel Anugrah)," *Jurnal Madani : Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Humaniora*, vol. 3, no. 1, pp. 1–12, 2020, doi: 10.33753/madani.v3i1.78.
- [88] A. Aryangga and E. Nurmaily, "Women's Power and Stereotype Denial in Pocahontas Movie," *Teknosastik*, vol. 15, no. 1, p. 46, 2017, doi: 10.33365/ts.v15i1.19.
- [89] G. A. Udayana, I. M. Y. Mahendra, I. K. A. Sukawirasa, G. D. Dimastawan Saputra, and I. B. M. Mahendra, "Implementasi Data Warehouse Dan Penerapannya Pada PHI-Minimart Dengan Menggunakan Tools Pentaho dan Power BI," *JELIKU (Jurnal Elektronik Ilmu Komputer Udayana)*, vol. 10, no. 1, p. 163, 2021, doi: 10.24843/jlk.2021.v10.i01.p19.
- [90] 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," *Jurnal Informatika*, vol. 20, no. 1, pp. 67–77, 2020, doi: 10.30873/ji.v20i1.2055.
- [91] F. Lestari, T. Susanto, and K. Kastamto, "Pemanenan Air Hujan Sebagai Penyediaan Air Bersih Pada Era New Normal Di Kelurahan Susunan Baru," *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, vol. 4, no. 2, p. 427, 2021, doi: 10.31764/jpmb.v4i2.4447.
- [92] S. N. Kane, A. Mishra, and A. K. Dutta, "Preface: International Conference on Recent Trends in Physics (ICRTP 2016)," *J Phys Conf Ser*, vol. 755, no. 1, 2016, doi: 10.1088/1742-6596/755/1/011001.
- [93] N. A. Kusumawati, I. D. Putra, I. G. N. K. Wijaya, and I. G. B. Indrawan, "Integrated remote sensing and geological observation in identifying landslide triggering factors: A case study of landslide hazard of Hargotirto subdistrict, Kulon Progo, D.I. Yogyakarta," *AIP Conf Proc*, vol. 1987, no. November, 2018, doi: 10.1063/1.5047349.
- [94] A. Febrian and C. A. Vinahapsari, "Brand equity is mediated in influencing purchase intentions on e commerce Digital Content Marketing Strategy in Increasing Customer Engagement in Covid-19 Situation View project Brand equity is mediated in influencing purchase intentions on e commerce," no. April, pp. 3703–3710, 2020, [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/340730724>
- [95] H. Kuswoyo *et al.*, "PENINGKATAN KETERAMPILAN TEST TOEIC BAGI SISWA / SISWI BERBASIS TEKNOLOGI DI SMKN 1 LABUHAN MARINGGAI , LAMPUNG TIMUR Pendahuluan," vol. 1, no. 2, pp. 44–50, 2023.
- [96] M. N. D. Satria and S. Haryadi, "Effect of the content store size to the performance of named data networking: Case study on Palapa Ring topology," *Proceeding of 2017 11th International Conference on Telecommunication Systems Services and Applications, TSSA 2017*, vol. 2018-Janua, pp. 1–5, 2018, doi: 10.1109/TSSA.2017.8272911.
- [97] H. A. Wajid *et al.*, "Evaluating the Potential Effect of Seed Priming Techniques in Improving Germination and Root Shoot Length of Maize Seed," *Cercetari Agronomice in Moldova*, vol. 51, no. 2, pp. 5–15, 2018, doi: 10.2478/cerce-2018-0011.
- [98] E. Woro Kasih, I. Adi, and N. Saktiningrum, "Border as Post Space in Reyna Grande's The Distance Between Us," 2019, doi: 10.4108/eai.27-4-2019.2285322.

- [99] L. J. E. Dewi, I. N. S. W. Wijaya, and K. A. Seputra, "Web-based Buleleng regency agriculture product information system development," *J Phys Conf Ser*, vol. 1810, no. 1, 2021, doi: 10.1088/1742-6596/1810/1/012029.
- [100] E. Putri, D. T. Erlangga, and E. Literature, "A STUDY OF THE DAILY PRACTICES OF CODE MIXING," vol. 2, no. 10, pp. 1–10, 2022.
- [101] F. Nugraha, R. Setiawan, E. Darmanto, A. Widodo, and Y. Rahayu, "Implementation of Legalized Document Order System For Graduates Muria Kudus University By Utilizing REST API (Application Programming Interface)," pp. 143–148, 2019, doi: 10.4108/eai.24-10-2018.2280635.
- [102] Y. Irawan, S. Muzid, N. Susanti, and R. Setiawan, "System Testing using Black Box Testing Equivalence Partitioning (Case Study at Garbage Bank Management Information System on Karya Sentosa)," pp. 1–7, 2019, doi: 10.4108/eai.24-10-2018.2280526.
- [103] I. G. K. W. Wijaya and N. S. Dananjaya, "Penerapan Asas Etikad Baik Dalam Perjanjian Jual Beli Online," *Kertha Semaya: Journal Ilmu Hukum*, vol. 6, no. 8, pp. 1–15, 2018, [Online]. Available: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/kerthasemaya/article/view/37212>
- [104] K. Pelanggan and D. A. N. K. P. E-commerce, "PENGARUH ELECTRONIC WORD OF MOUTH (E-WOM), PERSEPSI RISIKO , Bisnis dan Vokasi Institut Teknologi dan Bisnis Stikom Bali ," no. January, 2022, doi: 10.24843/EJMUNUD.2021.v11.i01.p10.
- [105] L. F. Lina and E. Suwarni, "Social Commerce Adoption to Enhance SMEs Performance: Technology, Organization and Environment (TOE) Perspectives," *Jurnal Aplikasi Bisnis dan Manajemen*, vol. 8, no. 3, pp. 689–696, 2022, doi: 10.17358/jabm.8.3.689.
- [106] P. Innosat, M. Fadly, A. Prof, O. Sidek, A. Prof, and A. Said, "Development of Attitude Determination for Student," pp. 1–9, 2010.
- [107] E. N. E. W. Kasih, M. Husna, M. R. Mulia, and M. Fithratullah, "Delineating Masculinity Belief in Guy de Maupassants' Three Short Stories," *Journal of Feminism and Gender Studies*, vol. 2, no. 2, p. 139, 2022, doi: 10.19184/jfgs.v2i2.31956.
- [108] A. M. Siddiq, D. E. Wati, H. Sulistiyowati, R. Wimbaningrum, R. Setiawan, and D. Supriadi, "Habitat Characteristics of Long-Tailed Macaque (*Macaca fascicularis* Raffles, 1821) in Kucur Resort at Alas Purwo National Park," *Berkala Sainstek*, vol. 10, no. 2, p. 94, 2022, doi: 10.19184/bst.v10i2.31613.
- [109] A. A. G. O. Wisnumurti, I. M. W. Candranegara, D. K. Suryawan, and I. G. N. Wijaya, "Collaborative Governance: Synergy Among the Local Government, Higher Education, and Community in Empowerment of Communities and Management of Potential Tourism Village," vol. 154, no. AICoBPA 2019, pp. 112–115, 2020, doi: 10.2991/aebmr.k.201116.024.
- [110] I. G. N. S. Wijaya, "Pengaruh Ukuran Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Struktu Modal Sebagai Variabel Intervening," *Jurnal Ilmi Manajemen dan Akuntansi*, vol. 7, no. 2, pp. 123–129, 2019.
- [111] K. Naragani, R. K. Munaganti, C. K. Sirigiri, and V. Muvva, "Research Article Antimicrobial Potential of," vol. 25, no. 21, pp. 125–129, 2014.
- [112] I. G. N. Wijaya, "Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Di STMIK STIKOM Bali," *Jurnal Bakti Saraswati*, vol. 7, no. 2, pp. 193–198, 2018.
- [113] A. Santosa and R. Setiawan, "Perancangan Sistem Informasi Gudang K3Lh-Dp Pt. Dirgantara Indonesia(Persero)," *INAQUE: Journal of Industrial & Quality Engineering*, vol. 6, no. 2, pp. 123–132, 1970, doi: 10.34010/iqe.v6i2.1481.
- [114] M. Amin, Q. Syahnaidi, and M. Junaid, "Santri Ex-Social Pathology Perpetrators at Ora Aji Islamic Boarding School Sleman Yogyakarta : Transformation of Religiosity through Religious Conversion," pp. 803–810, 2022.
- [115] R. Setiawan, A. M. Siddiq, and M. H. An, "BioLink KEANEKARAGAMAN SPESIES KUPU-KUPU BANDEALIT TAMAN NASIONAL MERU BETIRI THE DIVERSITY OF BUTTERFLY (Lepidoptera : Rhopalocera) IN PRINGTALI SAVANNAH BANDEALIT RESORT MERU BETIRI NATIONAL Resort Bandalit merupakan salah

- <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/ELLIC/index>
<https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/EL-LIC/index>
- [129] A. D. Putri, E. AM, and C. Candradewini, "Penempatan Pegawai Di Badan Kepegawaian Daerah Kota Bandar Lampung," *JANE - Jurnal Administrasi Negara*, vol. 2, no. 1, pp. 1–9, 2017, doi: 10.24198/jane.v2i1.13677.
- [130] R. Setiawan and S. Susilo, "Pengembangan LKS berbantuan media electronic workbench untuk meningkatkan nilai karakter siswa pada bahasan listrik dinamis," *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, vol. 6, no. 3, 2017, [Online]. Available: <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/upej/article/view/19269%0Ahttps://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/upej/article/view/19269/9150>
- [131] I. G. N. S. Wijaya, N. W. C. A. Pratami, and I. G. D. Yasa, "Keputusan pembelian e-commerce selama pandemi: persepsi kegunaan, persepsi kemudahan penggunaan, harga, dan sikap konsumen," *Jurnal Manajemen*, vol. 14, no. 1, pp. 26–37, 2022, doi: 10.30872/jmmn.v14i1.10993.
- [132] R. Setiawan, S. S, B. P. Mulyadi, and R. H. Hamdani, "Preferensi Habitat Spesies Kerang Laut (Moluska: Bivalvia) Di Ekosistem Intertidal Tanjung Bilik Taman Nasional Baluran," *Natural Science: Journal of Science and Technology*, vol. 8, no. 3, 2019, doi: 10.22487/25411969.2019.v8.i3.14601.
- [133] R. Setiawan, M. Rivai, and S. Suwito, "Implementasi Analog Front End pada Sensor Kapasitif Untuk Pengaturan Kelembaban Menggunakan Mikrokontroler STM32," *Jurnal Teknik ITS*, vol. 6, no. 1, 2017, doi: 10.12962/j23373539.v6i1.22153.
- [134] R. Setiawan, H. Sulistiyowati, and F. Wulandari, "The Composition and Diversity of Butterfly (Lepidoptera: Rhopalocera) in Jember University," *Natural Science: Journal of Science and Technology*, vol. 9, no. 3, pp. 77–80, 2020, doi: 10.22487/25411969.2020.v9.i3.15254.
- [135] A. S. Puspaningrum, N. Neneng, I. Saputri, and F. Ariany, "Pengembangan E-Raport Kurikulum 2013 Berbasis Web Pada Sma Tunas Mekar Indonesia," *Jurnal Komputasi*, vol. 8, no. 2, pp. 94–101, 2020, doi: 10.23960/komputasi.v8i2.2692.
- [136] L. Agustina and R. Setiawan, "Fostering a Natural Atmosphere; Improving Students' Communication Skill in a Business Meeting," *Journal of Languages and Language Teaching*, vol. 8, no. 3, p. 307, 2020, doi: 10.33394/joltt.v8i3.2746.
- [137] A. Febrian, D. A. Nani, L. F. Lina, and N. Husna, "The Role of Social Media Activities to Enhance Brand Equity," *Journal of Economics, Business, & Accountancy Ventura*, vol. 25, no. 1, p. 20, 2022, doi: 10.14414/jebav.v25i1.2881.
- [138] D. A. Megawaty, D. Damayanti, Z. S. Assubhi, and M. A. Assuja, "Aplikasi Permainan Sebagai Media Pembelajaran Peta Dan Budaya Sumatera Untuk Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Komputasi*, vol. 9, no. 1, pp. 58–66, 2021, doi: 10.23960/komputasi.v9i1.2779.
- [139] R. Setiawan, T. Atmowidi, K. A. Widayati, and P. Purwati, "Preferensi Habitat Spesies Ophiuroidea Di Zona Intertidal Pantai Pancur Taman Nasional Alas Purwo," *Jurnal Kelautan: Indonesian Journal of Marine Science and Technology*, vol. 11, no. 2, p. 151, 2018, doi: 10.21107/jk.v11i2.4741.
- [140] M. Arifin and R. R. Setiawan, "Peningkatan Kapasitas Santri Pondok Pesantren Entrepreneur Al-Mawaddah Kudus Melalui Pelatihan Web," *Muria Jurnal Layanan Masyarakat*, vol. 1, no. 1, pp. 22–27, 2019, doi: 10.24176/mjlm.v1i1.3111.
- [141] M. Z. Hasan *et al.*, "Analysis on Euler angles rotation of a rigid body in three-axis attitude based on RazakSAT data," *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering*, vol. 10, no. 1–14, pp. 73–76, 2018.
- [142] R. Setiawan, "Desain Informasi Untuk Penelitian Database Berbasis Web," *Jurnal SITECH: Sistem Informasi dan Teknologi*, vol. 1, no. 2, pp. 83–88, 2018, doi: 10.24176/sitech.v1i2.2892.
- [143] T. A. Meidyana Putri, R. Wimbaningrum, and R. Setiawan, "Keanekaragaman Jenis Capung Anggota Ordo Odonata Di Area Persawahan Kecamatan Sumpasari Kabupaten

- Jembe,” *Bioma: Jurnal Ilmiah Biologi*, vol. 8, no. 1, pp. 324–336, 2019, doi: 10.26877/bioma.v8i1.4697.
- [144] T. Yulianti and S. Herpratiwi, “Pengembangan Bahan Ajar Mandiri Melalui Media Online Untuk Meningkatkan Kemampuan Public Speaking Mahasiswa Di Perguruan Tinggi Teknokrat Bandarlampung,” 2014, [Online]. Available: <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JT/article/view/5475/4226>
- [145] I. Wijaya, S. Zubaidah, and H. Kuswantor, “Anatomi Daun Galur-Galur Harapan Kedelai (*Glycine Max L. Merill*) Tahan CPMMV (Cowpea Mild Mottle Virus) Sebagai Sumber Belajar,” *Jurnal Pendidikan*, vol. 1, no. 3, pp. 463–467, 2016, [Online]. Available: <http://fkip.ummetro.ac.id/journal/index.php/biologi/article/view/484>
- [146] L. F. Lina and B. Permatasari, “Kredibilitas Selebriti Mikro pada Niat Beli Produk di Media Sosial,” *REVENUE: Jurnal Manajemen Bisnis Islam*, vol. 1, no. 2, pp. 135–146, 2020, doi: 10.24042/revenue.v1i2.6296.
- [147] R. Setiawan, F. Aflahul Ula, and S. F. Sijabat, “INVENTARISASI SPESIES BINTANG MENGULAR (Ophiuroidea) DI PANTAI BILIK, TAMAN NASIONAL BALURAN, JAWA TIMUR,” *Jurnal Kelautan: Indonesian Journal of Marine Science and Technology*, vol. 12, no. 2, pp. 192–200, 2020, doi: 10.21107/jk.v12i2.5838.
- [148] A. Febrian and M. Fadly, “The Impact of Customer Satisfaction with EWOM and Brand Equity on E-Commerce Purchase Intention in Indonesia Moderated by Culture,” *Binus Business Review*, vol. 12, no. 1, pp. 41–51, 2021, doi: 10.21512/bbr.v12i1.6419.
- [149] R. Rusliyawati, A. Wantoro, E. R. Susanto, M. Fitratullah, T. Yulianti, and A. Sulistyawati, “Program Sekolah Binaan: Pelatihan, Pengembangan Dan Peningkatan Kompetensi Public Speaking Dalam Kepemimpinan Pengurus Osis Dan Pramuka,” *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, vol. 3, no. 2, p. 280, 2022, doi: 10.33365/jsstcs.v3i2.2184.
- [150] A. Geometri Dan, “Jurnal Teknik Sipil 1 Jurnal Teknik Sipil,” vol. 7, no. 2, pp. 26–37, 2018.
- [151] R. A. Anggraini, Y. E. Sinaga, F. Lestari, G. Pramita, and K. Kastamto, “Evaluasi Simpang Tak Bersinyal Dan Perencanaan Apil,” *JICE (Journal of Infrastructural in Civil Engineering)*, vol. 3, no. 02, p. 32, 2022, doi: 10.33365/jice.v3i02.2152.
- [152] A. Pangestu, M. A. Assuja, M. A. Assuja, T. Susanto, and T. Susanto, “Pengembangan Firmware Pada Sub Controller Robot Sepak Bola Humanoid Menggunakan Protokol Dynamixel 2.0,” *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer*, vol. 3, no. 2, pp. 104–117, 2023, doi: 10.33365/jtikom.v3i2.2357.
- [153] A. Geometri Dan, “Jurnal Teknik Sipil 1 Jurnal Teknik Sipil,” vol. 7, no. 2, pp. 26–37, 2018.
- [154] M. A. Masyhur, M. Fithratullah, and E. N. E. W. Kasih, “A Psychoanalysis on Internal Conflict of Bruce Wayne as Seen in Matt Reeves’ The Batman (2022) Movie,” *Teknosastik*, vol. 21, no. 1, p. 8, 2023, doi: 10.33365/ts.v21i1.2285.
- [155] R. P. Putri, R. Dewi, P. Sari, and P. R. Ayu, “Perbandingan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan Kontrasepsi Intra Uterine Devices (IUD) dan Kontrasepsi Implant pada Wanita Usia Subur di Kecamatan Sukarame Kota Bandarlampung,” *Majority*, vol. 8, no. 2, pp. 120–124, 2019, [Online]. Available: <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/viewFile/2458/2409#:~:text=A dapun faktor-faktor yang mempengaruhi,dukungan suami%2C dan pelayanan KB.>
- [156] S. Agustina *et al.*, “Rancang Bangun Sistem One Stop Wedding Service Berbasis Web (Studi Kasus: NR Project),” vol. 4, no. 1, pp. 9–14, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.33365/jtsi.v4i1.2432>
- [157] Muhammad Arif Julyananda, T. Yulianti, and D. Pasha, “Rancang Bangun Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode Demonstrasi Untuk Kelas 1 Sekolah Dasar,” *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, vol. 3, no. 3, pp. 89–95, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/2416/707>

- [158] P. L. Jatika, R. Satria, I. Ahmad, and R. D. Gunawan, "Rancang Bangun E-Marketplace Berbasis Mobile Untuk Meningkatkan Pelayanan Penjualan," vol. 4, pp. 89–95, 2023.
- [159] P. L. Jatika, M. Alba, and A. T. Priandika, "Media Game Edukasi Berbasis Android Untuk Pembelajaran Benda Hidup dan Tidak Hidup," vol. 4, pp. 29–40, 2023.
- [160] M. Serumpun, I. Ahmad, and M. A. Assuja, "SISTEM E-BOOKING PELAYANAN JASA SALON MENGGUNAKAN METODE MULTILEVEL FEDDBACK QUEUE (STUDY KASUS : SALON GRIYA)," vol. 3, no. 1, pp. 21–25, 2022.
- [161] D. Damayanti, H. Sulistiani, B. Permatasari, E. Umpu, and T. Widodo, "Penerapan Teknologi Tabungan Untuk Siswa Di SD Ar Raudah Bandar Lampung," *Jurnal Informatika dan Komputasi*, vol. 1, pp. 25–30, 2020, [Online]. Available: <https://jurnal.darmajaya.ac.id/index.php/PSND/article/view/2585>
- [162] P. Dan, K. Provinsi, I. H. Huzain, and A. D. Putra, "Pengembangan Radio Gema Edukasi Pada Website Dinas," vol. 4, no. 2, pp. 164–169, 2023.
- [163] A. D. Putra, Y. Rahmanto, M. Najib, D. Satria, and I. B. Suwisma, "Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran pada SMK Negeri 1 Tegineneng," vol. 4, no. 1, pp. 129–134, 2023.
- [164] P. L. Jatika, Z. Pribadi, A. S. Puspaningrum, M. I. Takaendengan, and N. Fadli, "Aplikasi Sistem Pengelolaan Nilai Kedisiplinan Siswa Sman X Berbasis Web," vol. 4, pp. 192–200, 2023.
- [165] F. Lestari, R. Setiawan, and D. Pratiwi, "Perhitungan Dimensi Seawall Menggunakan Lazarus," *Teknik Sipil Untan*, vol. 12, no. DESEMBER, pp. 175–176, 2018, [Online]. Available: <file:///C:/Users/Nur Ali Rahmatullah/Downloads/1435-4550-1-PB.pdf>
- [166] N. ANNET and J. Naranjo, "No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title," *Appl Microbiol Biotechnol*, vol. 85, no. 1, pp. 2071–2079, 2014.
- [167] R. Setiawan, F. Lestari, and D. Pratiwi, "Pengaruh Sulfat pada Kekuatan Beton yang Menggunakan Limbah Batu Bara sebagai Bahan Pengganti Semen," *Jurnal Teknik Sipil*, vol. 8, no. 2, 2017.
- [168] S. Sundari, S. C. E. Nurhidayat, B. Rudyanto, and A. A. Kusuma, "Pengabdian Integritas : Jurnal Pengabdian," *Pengabdian*, vol. 6, no. 2, pp. 339–347, 2022.
- [169] S. Wulandari, J. Jupriyadi, and M. Fadly, "Rancang Bangun Aplikasi Pemasaran Penggalangan Infaq Beras (Studi Kasus: Gerakan Infaq)," *TELEFORTECH: Journal of Telematics and Information Technology*, vol. 2, no. 1, pp. 11–16, 2021.
- [170] L. Yani, "Pengaruh Pendidikan Dan Pelatihan Terhadap Kinerja aparatur Sipil Negara Di Dinas Pengelolaan Keuangan Dan Kekayaan Daerah (DPKKD) Kabupaten Simeulue," *Tugas Akhir Program Magister*, vol. 10, pp. 36–42, 2015.
- [171] D. R. Sari, Saniati, and Parjito, "E-tourism kebudayaan dan pariwisata kabupaten pesisir barat," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, vol. 2, no. 4, pp. 62–67, 2021.
- [172] R. Sentosa, M. N. D. Satria, and I. Ahmad, "Rekayasa Aplikasi Penjadwalan Dan Pelaporan Kunjungan Harian Technical Support Berbasis Web," *Jurnal Teknologi dan Sistem ...*, vol. 3, no. 3, pp. 14–19, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/1919%0Ahttp://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/viewFile/1919/683>
- [173] M. F. Prillia Dwi Citra Prestiwi, Dwi Tirta Kencana, "Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas Dan Aktivitas Terhadap Harga Saham Perusahaan Sub Sektor Ritel Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2016-2020," vol. 44, no. 12, pp. 2–8, 2019.
- [174] N. Solihati, S. D. Rasad, R. Setiawan, and C. Alvionita, "Quality and Viability of Javanese Local Ram Semen at Different Age," pp. 265–270, 2016, doi: 10.14334/proc.intsem.lpvt-2016-p.265-270.

- [175] M. N. D. Satria, "Sistem Informasi Peningkatan Prestasi Siswa Berbasis Web Pada Smk Pelita Pesawaran," *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, vol. 3, no. 1, p. 114, 2022, doi: 10.33365/jsstcs.v3i1.1908.
- [176] M. Muslimin and W. Aprianto, "LKPD Examination and Audit Mechanism (Considering The Opinion Of The WWTP Conducted To Assess Regional Accountability And Financial Transparency By The BPK)," *JUPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, vol. 8, no. 4, pp. 102–106, 2022, doi: 10.29210/020221981.
- [177] L. Lathifah, S. Suaidah, M. Fadly, and R. D. Gunawan, "Pelatihan Multimedia Editing Video Pembuatan Konten Di Smk N 1 Natar Bandar Lampung," *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, vol. 3, no. 2, p. 160, 2022, doi: 10.33365/jsstcs.v3i2.2026.
- [178] A. T. Priandika, R. D. Gunawan, T. Ardiansah, and M. Fahrizal, "(SPEEDER) FOR OPTIMIZATION OF TEACHING AND LEARNING PROCESS AT SMK PALAPA," vol. 3, no. 2, pp. 175–180, 2022.
- [179] S. Salsabila, L. F. Lina, and D. Novita, "Pengaruh Kredibilitas Brand Ambassador Terhadap Keputusan Perawatan Pada Klinik Kecantikan Di Bandar Lampung," *Jurnal TECHNOBIZ*, vol. 5, no. 1, pp. 2655–3457, 2022.
- [180] K. Sari and B. E. Pranoto, "Representation of Government Concerning the Draft of Criminal Code in The Jakarta Post: A Critical Discourse Analysis," *PAROLE: Journal of Linguistics and Education*, vol. 11, no. 2, pp. 98–113, 2021, doi: 10.14710/parole.v11i2.98-113.
- [181] M. N. D. Satria, F. Saputra, and D. Pasha, "Mit App Inventor Pada Aplikasi Score Board Untuk Pertandingan Olahraga Berbasis Android," *Jurnal Teknoinfo*, vol. 14, no. 2, p. 81, 2020, doi: 10.33365/jti.v14i2.665.
- [182] W. Aprianto, "Optimalisasi Kelembagaan Petani Salak Pondoh dengan Analisa Rantai Nilai dengan Analisa Rantai Nilai," *TECHNOBIZ: International Journal of Business*, vol. 3, no. 1, p. 19, 2020, doi: 10.33365/tb.v3i1.660.
- [183] N. U. Putri, P. Oktarin, and R. Setiawan, "Pengembangan Alat Ukur Batas Kapasitas Tas Sekolah Anak Berbasis Mikrokontroler," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kendali dan Listrik*, vol. 1, no. 1, pp. 14–22, 2020, doi: 10.33365/jimel.v1i1.189.
- [184] D. R. Gunawan, T. Oktavia, and B. R. Indra, "Perancangan Sistem Informasi Beasiswa Program Indonesia Pintar (PIP) Berbasis Online (Tudi Kasus : SMA N 1 Kota Bumi)," *Jurnal Mikrotik*, vol. 8, no. 1, p. 45, 2018.
- [185] F. Trisnawati, "SEMMUDIK : Selamat Mudik Menggunakan Helm Berbasis Internet of Things (IoT)," *Journal ICTEE*, vol. 1, no. 1, pp. 6–10, 2020, doi: 10.33365/jictee.v1i1.696.
- [186] M. Junaid, S. Salahudin, and R. Anggraini, "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep Ipa Siswa Di Smpn 17 Tebo," *Physics and Science Education Journal (PSEJ)*, vol. 1, no. April, p. 16, 2021, doi: 10.30631/psej.v1i1.709.
- [187] C. A. Febrina, F. Ariany, and D. A. Megawaty, "Aplikasi E-Marketplace Bagi Pengusaha Stainless Berbasis Mobile Di Wilayah Bandar Lampung," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, vol. 2, no. 1, pp. 15–22, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [188] M. Fadly, O. Sidek, M. A. M. Said, H. Djojodihardjo, and A. Ain, "Deterministic and recursive approach in attitude determination for InnoSAT," *Telkomnika*, vol. 9, no. 3, pp. 583–594, 2011, doi: 10.12928/telkomnika.v9i3.752.
- [189] M. Ramdhani Yanuarsyah and R. Napianto, "Arsitektur Informasi Pada Sistem Pengelolaan Persediaan Barang (Studi Kasus: Upt Puskesmas Rawat Inap Pardasuka Pringsewu)," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, vol. 2, no. 2, pp. 61–68, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>

- [190] S. Styawati, F. Ariany, D. Alita, and E. R. Susanto, "Pembelajaran Tradisional Menuju Milenial : Pengembangan Aplikasi Berbasis Web Sebagai Penunjang Pembelajaran E-Learning Pada Man 1 Pesawaran," *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, vol. 1, no. 2, pp. 10–16, 2020, doi: 10.33365/jsstcs.v1i2.816.
- [191] R. P. Putri and D. Oktaria, "Efektivitas Intra Uterine Devices (IUD) Sebagai Alat Kontrasepsi," *Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*, vol. 5, no. 4, p. 138, 2016.
- [192] R. Rachman Ally and E. Ngestirosa Endang Woro Kasih, "Class Struggle in Detroit (2017) Film," *Linguistics and Literature Journal*, vol. 2, no. 2, pp. 108–114, 2021, [Online]. Available: http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics_and_literature/index
- [193] R. K. Dewi, Q. J. Adrian, H. Sulistiani, and F. Isnaini, "Dashboard Interaktif Untuk Sistem Informasi Keuangan Pada Pondok Pesantren Mazroatul'Ulum," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTISI)*, vol. 2, no. 2, pp. 116–121, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- [194] K. Sassa, K. Konagai, B. Tiwari, and S. Sassa, *Progress in Landslide Research and Technology*, vol. 1, no. 1. 2022.
- [195] Reynaldi Nomor, Jhon R. Wenas, and Aaltje S. Pangemanan, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Spldv," *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan dan Sosial Humaniora*, vol. 2, no. 4, pp. 50–58, 2022, doi: 10.55606/khatulistiwa.v2i4.746.
- [196] M. Satria and S. Handoyo, "Perlindungan Hukum Terhadap Data Pribadi Pengguna Layanan Pinjaman Online Dalam Aplikasi Kreditpedia," *Jurnal de Facto*, vol. 8, no. 2, pp. 108–121, 2022, [Online]. Available: <https://jurnal.pascasarjana.uniba-bpn.ac.id/index.php/jurnaldefacto/article/view/113>
- [197] A. T. Priandika *et al.*, "Video Editing Training to Improve the Quality of Teaching and Learning at SMK Palapa Bandarlampung," *Journal of Engineering and Information Technology for Community Service*, vol. 1, no. 2, pp. 26–30, 2022, doi: 10.33365/jeit-cs.v1i2.134.
- [198] D. Husin, I. Wijaya, N. Dewi, and . H., "Promosi Produk Menggunakan Media Sosial Online Pada Para Pedagang Kecil Di Kota Lhokseumawe," *Jurnal Vokasi*, vol. 3, no. 1, p. 44, 2019, doi: 10.30811/vokasi.v3i1.997.
- [199] V. Asih, A. Saputra, and R. T. Subagio, "Penerapan Algoritma Fisher Yates Shuffle Untuk Aplikasi Ujian Berbasis Android," *Jurnal Digit*, vol. 10, no. 1, p. 59, 2020, doi: 10.51920/jd.v10i1.156.
- [200] R. D. Gunawan, "Pemanfaatan Augmented Reality Dalam Aplikasi Magic Book Pengenalan Profesi Untuk Pendidikan Anak Usia Dini," *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 36–42, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i1.151.