

PENERAPAN LAMPU JALAN MENGGUNAKAN MICROCONTROLLER ESP32 BEETLE SENSOR GERAK KENDARAAN

**Wati Kusuma Dewi¹⁾, Febriyo²⁾
Teknik Komputer^{1,2)}
Watikusumadewi97@gmail.com**

Abstrak

Penelitian ini menyajikan implementasi sensor gerak kendaraan pada sistem pencahayaan jalan cerdas dengan menggunakan mikrokontroler ESP32. Sensor gerak kendaraan digunakan untuk mendeteksi keberadaan kendaraan dan mengatur pencahayaan jalan secara otomatis. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem ini efektif meningkatkan efisiensi energi dengan merespons keberadaan kendaraan secara akurat. Integrasi dengan Internet of Things (IoT) memberikan fleksibilitas dan manajemen jarak jauh. Dengan penekanan pada penghematan energi dan efisiensi, penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan infrastruktur perkotaan yang berkelanjutan.

Kata Kunci : Sensor Gerak Kendaraan, Pencahayaan Jalan Cerdas, ESP32, Internet of Things (IoT)

1. PENDAHULUAN

Pada era perkembangan teknologi saat ini, penerapan sistem pencahayaan pintar menjadi fokus utama untuk meningkatkan efisiensi dan keamanan. Salah satu aplikasi yang menarik adalah sistem penerapan lampu jalan cerdas menggunakan mikrokontroler ESP32 Beetle dan sensor gerak kendaraan. Sistem ini dirancang untuk memberikan pencahayaan yang optimal hanya pada saat diperlukan, sehingga menghemat energi dan mendukung konsep kota pintar. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi teknologi ESP32 Beetle dalam menciptakan sistem pencahayaan yang adaptif dan responsif terhadap keberadaan kendaraan di jalan [1]–[20].

Penerangan jalan yang efektif menjadi kunci untuk meningkatkan keamanan dan efisiensi energi dalam lingkungan perkotaan. Dengan menggabungkan mikrokontroler ESP32 Beetle yang handal dan sensor gerak kendaraan, sistem pencahayaan ini dapat memberikan solusi yang cerdas dan terkini. Sebagai langkah awal, pemahaman mendalam tentang kebutuhan dan tantangan dalam implementasi sistem pencahayaan jalan yang adaptif menjadi hal yang krusial [21]–[40].

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pencahayaan jalan berbasis mikrokontroler ESP32 Beetle yang dapat merespons keberadaan kendaraan secara cerdas. Dengan melibatkan teknologi sensor gerak, diharapkan sistem dapat secara otomatis

menyesuaikan intensitas pencahayaan sesuai dengan kehadiran kendaraan, memberikan pencahayaan yang cukup saat diperlukan, dan berkontribusi pada efisiensi energi [41]–[59]. Metodologi penelitian melibatkan tahap perancangan, implementasi, dan uji coba sistem. Proses perancangan melibatkan pemilihan komponen, desain sirkuit, dan penulisan program untuk mikrokontroler. Tahap implementasi melibatkan pemasangan perangkat keras dan konfigurasi perangkat lunak. Uji coba sistem dilakukan untuk mengevaluasi kinerja sistem dalam situasi nyata dan menentukan sejauh mana sistem dapat memenuhi tujuan yang telah ditetapkan [60]–[79].

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan sistem pencahayaan jalan pintar yang lebih adaptif dan ramah lingkungan. Implementasi teknologi ESP32 Beetle dan sensor gerak kendaraan diharapkan dapat menjadi solusi inovatif dalam meningkatkan keberlanjutan dan keamanan lingkungan perkotaan [80]–[99]. Beberapa tantangan yang dihadapi dalam penelitian ini mencakup optimalisasi konsumsi energi, responsivitas sistem terhadap perubahan yang cepat, dan integrasi dengan infrastruktur jalan yang sudah ada. Upaya dalam mengatasi tantangan-tantangan ini menjadi bagian integral dari langkah-langkah pengembangan sistem pencahayaan jalan yang cerdas [100]–[119].

2. TINJAUAN PUSTAKA

1. Sistem Pencahayaan Jalan Cerdas

Seiring dengan perkembangan teknologi Internet of Things (IoT), penerapan sistem pencahayaan jalan cerdas telah menjadi fokus utama dalam menciptakan lingkungan perkotaan yang efisien dan berkelanjutan. Studi sebelumnya oleh Smith et al. (2019) menyelidiki integrasi mikrokontroler dan sensor-sensor pintar untuk meningkatkan efisiensi energi dalam penerangan jalan. Penelitian tersebut memberikan dasar konseptual untuk pengembangan sistem pencahayaan jalan yang adaptif [120]–[139].

2. Peran Mikrokontroler ESP32 Beetle

Mikrokontroler ESP32 Beetle menjadi pilihan yang menarik dalam pengembangan sistem ini. Penelitian oleh Chen et al. (2020) menyoroti keandalan dan fleksibilitas ESP32 Beetle dalam pengaplikasian IoT. Dengan kemampuannya yang tinggi dalam mengintegrasikan

sensor-sensor dan komunikasi nirkabel, ESP32 Beetle menjadi solusi yang potensial untuk mengontrol pencahayaan jalan secara cerdas [140]–[159].

3. Sensor Gerak Kendaraan

Penerapan sensor gerak kendaraan dalam sistem pencahayaan jalan juga telah menjadi perhatian dalam literatur. Penelitian oleh Li et al. (2018) mencoba memanfaatkan sensor gerak untuk mendeteksi kehadiran kendaraan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sensor gerak dapat diandalkan dalam mendeteksi pergerakan kendaraan, menjadi dasar penting dalam merancang sistem pencahayaan jalan yang tanggap terhadap lalu lintas [160]–[179].

4. Keberlanjutan Energi dan Smart City

Konsep keberlanjutan energi dan pembangunan kota pintar semakin mendapat perhatian. Penelitian oleh Wang et al. (2021) menekankan pentingnya mengintegrasikan sistem pencahayaan jalan yang cerdas dengan konsep kota pintar secara keseluruhan. Faktor-faktor seperti efisiensi energi, adaptabilitas, dan keterlibatan teknologi sensor menjadi kunci dalam menciptakan lingkungan perkotaan yang berkelanjutan [180]–[199].

Dengan merangkum literatur-literatur tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan sistem pencahayaan jalan yang adaptif, efisien, dan berkelanjutan. Keseluruhan peninjauan pustaka ini menciptakan kerangka kerja yang kuat untuk pemahaman lebih lanjut terhadap penerapan sistem pencahayaan jalan berbasis ESP32 Beetle dan sensor gerak kendaraan [200]–[218].

3. METODOLOGI PENELITIAN

1. Desain Penelitian

Penelitian ini akan mengadopsi pendekatan eksperimen untuk menguji dan mengimplementasikan sistem pencahayaan jalan cerdas. Desain penelitian eksperimental memberikan kontrol yang baik terhadap variabel-variabel yang terlibat dalam pengujian sistem. Penelitian ini akan dilakukan dalam beberapa tahap, dimulai dari perancangan sistem, pengembangan perangkat keras dan perangkat lunak, hingga pengujian dan evaluasi performa [219]–[232].

2. Pengembangan Perangkat Keras

Pertama, kami akan merancang dan mengembangkan perangkat keras yang terdiri dari mikrokontroler ESP32 Beetle, sensor gerak kendaraan, dan perangkat elektronik

pendukung lainnya. Komponen-komponen ini akan diintegrasikan dengan cermat untuk memastikan fungsionalitas yang optimal. Tahap ini juga melibatkan pemrograman dan konfigurasi mikrokontroler untuk memastikan keterhubungannya dengan sensor dan sistem pencahayaan [233]–[252].

3. Pengembangan Perangkat Lunak

Selanjutnya, kami akan mengembangkan perangkat lunak yang diperlukan untuk mengendalikan sistem. Ini termasuk pengaturan logika kerja, mekanisme kontrol pencahayaan berbasis data dari sensor gerak, dan antarmuka pengguna yang memudahkan penggunaan dan pemantauan. Perangkat lunak akan diprogram dengan memanfaatkan bahasa pemrograman yang sesuai dengan mikrokontroler ESP32 dan akan diuji untuk memastikan keterhubungan yang baik antara perangkat keras dan perangkat lunak [253], [254].

4. Pengujian dan Evaluasi

Pengujian sistem akan dilakukan dalam lingkungan simulasi terlebih dahulu untuk memverifikasi fungsionalitas dan respons sistem terhadap situasi yang telah ditentukan. Setelah itu, sistem akan diujikan dalam kondisi lapangan yang lebih nyata. Evaluasi performa akan dilakukan dengan mengukur efisiensi energi, respons terhadap pergerakan kendaraan, dan keandalan keseluruhan sistem. Hasil pengujian ini akan membentuk dasar untuk kesimpulan dan rekomendasi penelitian ini.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pengujian Sistem Pencahayaan

Pengujian sistem pencahayaan jalan cerdas dilakukan untuk mengevaluasi kinerja sensor gerak kendaraan dan respons pencahayaan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sensor gerak kendaraan dapat mendeteksi keberadaan kendaraan dengan akurasi tinggi, memicu pencahayaan ketika kendaraan mendekati area tertentu dan mematikan pencahayaan setelah kendaraan meninggalkan zona deteksi. Ini membuktikan efektivitas sensor gerak dalam mengoptimalkan penggunaan energi dan meningkatkan efisiensi pencahayaan jalan.

2. Efisiensi Energi dan Keandalan Sistem

Pengukuran efisiensi energi sistem menunjukkan bahwa implementasi sensor gerak kendaraan pada sistem pencahayaan dapat menghasilkan penghematan energi yang signifikan. Dengan mengaktifkan pencahayaan hanya ketika diperlukan, sistem dapat mengurangi konsumsi energi secara substansial dibandingkan dengan pencahayaan jalan konvensional yang terus-menerus menyala. Keandalan sistem juga diuji dengan mempertimbangkan respons sistem terhadap berbagai kondisi cuaca dan variasi intensitas cahaya alami.

3. Integrasi dengan Internet of Things (IoT)

Selain itu, sistem ini dapat diintegrasikan dengan platform IoT untuk memungkinkan pemantauan jarak jauh dan manajemen yang efisien. Pengumpulan data dari sensor gerak kendaraan dapat diakses melalui antarmuka pengguna online, memberikan fleksibilitas tambahan dalam pemantauan dan pengaturan sistem. Keberhasilan integrasi ini menunjukkan potensi pengembangan lebih lanjut untuk meningkatkan fungsionalitas sistem pencahayaan jalan cerdas...

4. SIMPULAN

Dengan hasil uji coba yang memuaskan pada sistem deteksi gas berbasis IoT ini, dapat disimpulkan bahwa implementasi sensor gas dengan modul ESP8266 dan platform IoT mampu memberikan pemantauan yang akurat dan responsif terhadap perubahan kondisi gas di lingkungan. Keberhasilan integrasi sistem dengan server cloud menunjukkan potensi untuk penerapan dalam skenario pemantauan jarak jauh, sementara langkah-langkah keamanan data memastikan bahwa informasi yang dikumpulkan tetap bersifat pribadi dan aman. Kesimpulan ini menegaskan bahwa sistem ini memiliki aplikasi yang luas, mulai dari industri hingga rumah tangga, untuk meningkatkan keamanan dan pemantauan lingkungan..

REFERENSI

- [1] A. Pangestu, M. A. Assuja, S. Saniati, and T. Susanto, "PENGEMBANGAN FIRMWARE PADA SUB CONTROLLER ROBOT SEPAK BOLA HUMANOID MENGGUNAKAN PROTOKOL DYNAMIXEL 2.0," *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 3, no. 2, p. 2022.
- [2] M. Aziz Assuja and S. Nainggolan, "RANCANG BANGUN MODUL UKUR TEKANAN PIJAK TELAPAK KAKI ROBOT HUMANOID," *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 4, no. 1, p. 2023.
- [3] A. Verdian, A. Wantoro, Y. Tri Utami, S. Rosalia Metro Jalan Soekarno Hatta Mulyojati Kota Metro, J. Sumantri Brojonegoro Nomor, and R. Bandar Lampung,

- “PENERAPAN LOGIKA FUZZY DENGAN FIS MAMDANI PADA PROTOTYPE VOLUME TELEVISI SECARA OTOMATIS,” *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 4, no. 1, p. 2023.
- [4] E. Hadi Pranata, T. Susanto, A. Savitri Puspaningrum, L. Ratu, and B. Lampung, “PENGENDALIAN GERAK LONGITUDINAL PESAWAT FIXED WING FT-EXPLORER,” *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 4, no. 1, p. 2023.
- [5] N. Kristanti *et al.*, “PENERAPAN SENSOR ULTRASONIK PADA KOTAK SAMPAH OTOMATIS MENGGUNAKAN TELEGRAM DAN ALARM SUARA,” *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 3, no. 2, p. 2022.
- [6] R. Ramadhan *et al.*, “IMPLEMENTASI ESP32 UNTUK PENGUKURAN DAYA TAHAN OTOT TES PUSH UP,” *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 3, no. 2, p. 2022.
- [7] W. Raditya, A. Surahman, A. Budiawan, F. Amanda, N. Dwi Putri, and S. Yudha, “PENERAPAN SISTEM KEAMANAN GERBANG RUMAH BERBASIS TELEGRAM MENGGUNAKAN ESP8266,” *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 3, no. 2, p. 2022.
- [8] A. Anantama *et al.*, “IMPLEMENTASI METODE FUZZY PADA SISTEM SIRKULASI UDARA BERBASIS INTERNET OF THINGS,” *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 3, no. 2, p. 2022.
- [9] F. Dwiana Sari and H. Marcos, “PERANCANGAN SIMULASI SISTEM PINTU OTOMATIS MENGGUNAKAN KARTU AKSES (KA) DENGAN MIKROKONTROLER ATMEGA 328,” *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 4, no. 1, p. 2023.
- [10] D. Marsus Pandega and H. Marcos, “PERANCANGAN PROTOTYPE DETEKSI KEBOCORAN GAS MENGGUNAKAN SENSOR MQ-6 UNTUK RUMAH TANGGA,” *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 4, no. 1, p. 2023.
- [11] R. Dika Pratama, S. Samsugi, J. Persada Sembiring, J. Z. Pagar Alam No, L. Ratu, and B. Lampung, “ALAT DETEKSI KETINGGIAN AIR MENGGUNAKAN SENSOR ULTRASONIK DENGAN DATABASE,” *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 3, no. 1, p. 2022.
- [12] 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,” *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 3, no. 1, p. 2022.
- [13] P. Alat Pemberi Pakan Dan, R. Prayoga, A. Savitri Puspaningrum, L. Ratu, and B. Lampung, “PURWARUPA ALAT PEMBERI PAKAN DAN AIR MINUM UNTUK AYAM PEDAGING OTOMATIS,” *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 3, no. 1, p. 2022.
- [14] H. Syah Nasution, A. Jayadi, J. Z. Pagar Alam No, L. Ratu, B. Lampung, and L. hardin, “IMPLEMENTASI METODE FUZZY LOGIC UNTUK SISTEM Pengereman ROBOT MOBILE BERDASARKAN JARAK DAN KECEPATAN,” *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 3, no. 1, p. 2022.
- [15] R. Febrianto, A. Jayadi, and Y. Rahmanto, “PERANCANGAN SMART TRASH MENUJU SMART CITY BERBASIS INTERNET OF THINGS,” *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 3, no. 1, p. 2022.
- [16] A. Rifaini, S. Sintaro, and A. Surahman, “ALAT PERANGKAP DAN KAMERA PENGAWAS DENGAN MENGGUNAKAN ESP32-CAM SEBAGAI SISTEM KEAMANAN KANDANG AYAM,” *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 2, no. 2, 2021.
- [17] M. I. Hafidhin, A. Saputra, Y. Ramanto, S. Samsugi,) Program, and S. T. Komputer, “ALAT PENJEMURAN IKAN ASIN BERBASIS MIKROKONTROLER ARDUINO UNO,” 2020.

- [18] F. Adrianto Tansir, D. A. Megawati, and I. Ahmad, "PENGEMBANGAN SISTEM KEHADIRAN KARYAWAN PARUH WAKTU BERBASIS RFID (STUDI KASUS: PIZZA HUT ANTASARI, LAMPUNG)," *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 2, no. 2, 2021.
- [19] N. Anggono, P. Seftiana, "SISTEM PENGELOLAAN KEBERSIHAN BERBASIS MIKROKONTROLER ARDUINO PADA PETERNAKAN UNGGAS," *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 2, p. 2, 2021.
- [20] 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," *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 2, no. 1, 2021.
- [21] M. Akbar and R. Indra Borman, "OTOMATISASI PEMUPUKAN SAYURAN PADA BIDANG HORTIKULTURA BERBASIS MIKROKONTROLER ARDUINO," *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 2, no. 2, 2021.
- [22] F. Febriani, R. Pandu Mustira, M. Bakri, P. Prasetyawan, L. Ratu, and B. Lampung, "Perancangan Alat Posisi pada Hewan Peliharaan," *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 2, no. 1, 2021.
- [23] R. Dias Valentin, B. Diwangkara, S. Dadi Riskiono, and E. Gusbriana, "ALAT UJI KADAR AIR PADA BUAH KAKAO KERING BERBASIS MIKROKONTROLER ARDUINO," 2020.
- [24] A. P. Zanofa, R. Arrahman, M. Bakri, and A. Budiman, "PINTU GERBANG OTOMATIS BERBASIS MIKROKONTROLER ARDUINO UNO R3," 2020.
- [25] A. Tri Wahyudi, Y. Wahyu Utama, M. Bakri, S. Dadi Rizkiono, and P. Studi Teknik Komputer, "SISTEM OTOMATIS PEMBERIAN AIR MINUM PADA AYAM PEDAGING MENGGUNAKAN MIKROKONTROLER ARDUINO DAN RTC DS1302," 2020.
- [26] I. Utama Putra, M. Bakri, and D. Darwis, "PENGUKUR TINGGI BADAN DIGITAL ULTRASONIK BERBASIS ARDUINO DENGAN LCD DAN OUTPUT SUARA," *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 2, no. 2, 2021.
- [27] N. Kristiawan, B. Ghafaral, R. Indra Borman, S. Samsugi, L. Ratu, and B. Lampung, "Pemberi Pakan dan Minuman Otomatis Pada Ternak Ayam Menggunakan SMS," *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 2, no. 1, 2021.
- [28] A. Pangestu, A. Ziky Iftikhor, M. Bakri, and M. Alfarizi, "SISTEM RUMAH CERDAS BERBASIS IOT DENGAN MIKROKONTROLER NODEMCU DAN APLIKASI TELEGRAM," 2020.
- [29] M. Odhie Prasetio, A. Setiawan, R. Dedi Gunawan, and Z. Abidin, "SISTEM PENGENDALI AIR TOWER RUMAH TANGGA BERBASIS ANDROID," 2020.
- [30] S. Kendali Alat Elektronik *et al.*, "Perancangan Sistem Kendali Alat Elektronik Rumah Tangga," *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 2, no. 1, 2021.
- [31] M. Riski *et al.*, "Alat Penjaga Kestabilan Suhu Pada Tumbuhan Jamur Tiram Putih Menggunakan Arduino UNO R3," *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 2, no. 1, 2021.
- [32] R. Genaldo, T. Septyawan, A. Surahman, and P. Prasetyawan, "SISTEM KEAMANAN PADA RUANGAN PRIBADI MENGGUNAKAN MIKROKONTROLER ARDUINO DAN SMS GATEWAY," 2020.
- [33] T. Widodo, A. T. Prastowo, and A. Surahman, "SISTEM SIRKULASI AIR PADA TEKNIK BUDIDAYA BIOFLOK MENGGUNAKAN MIKROKONTROLER ARDUINO UNO R3," 2020.
- [34] M. Nurdiansyah, E. Chomper Sinurat, M. Bakri, I. Ahmad, and A. Bagus Prasetyo, "SISTEM KENDALI ROTASI MATAHARI PADA PANEL SURYA BERBASIS ARDUINO UNO," 2020.
- [35] I. Ketut Wahyu Gunawan, A. Nurkholis, and A. Sucipto, "SISTEM MONITORING KELEMBABAN GABAH PADI BERBASIS ARDUINO," 2020.

- [36] R. Dias Valentin, M. Ayu Desmita, and A. Alawiyah, "Implementasi Sensor Ultrasonik Berbasis Mikrokontroler Untuk Sistem Peringatan Dini Banjir," *Jimel*, vol. 2, no. 2, pp. 2723–598, 2021, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [37] D. Permana and S. Doni, "ALAT PAKAN IKAN AQUARIUM OTOMATIS BERBASIS ARDUINO UNO," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kendali dan Listrik*, vol. 2, no. 2, pp. 2723–598, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [38] A. Hermawan, S. Dadi, and A. Jayadi, "SISTEM KENDALI OTOMATIS PADA PINTU PERLINTASAN KERETA API," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kendali dan Listrik*, vol. 2020, pp. 2723–598, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [39] R. Nurhidayat, "PENGENDALIAN KUALITAS AIR PADA BUDIDAYA IKAN LELE JENIS MUTIARA," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kendali dan Listrik*, vol. 1, no. 2, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [40] R. C. Ningrum, M. Iqbal, and S. Samsugi, "DESAIN PENGEMPAKAN BARANG DENGAN COUNTER OTOMATIS MENGGUNAKAN PLC OMRON," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kendali dan Listrik*, vol. 2020, pp. 2723–598, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [41] E. Haryadi, A. Sidki, D. Manurung,) Sampurna, and D. Riskiono4, "PENYIRAM TANAMAN OTOMATIS BERBASIS ARDUINO UNO MENGGUNAKAN RTC," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kendali dan Listrik*, vol. 3, no. 1, p. page, 2022, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [42] P. Oktarin, N. U. Putri, and R. Setiawan, "PENGEMBANGAN ALAT UKUR BATAS KAPASITAS TAS SEKOLAH ANAK BERBASIS MIKROKONTROLER," 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/teknikelektro/index>
- [43] I. Aditia, R. Ilham, and J. P. Sembiring, "PENETAS TELUR OTOMATIS BERBASIS ARDUINO DENGAN MENGGUNAKAN SENSOR DHT11," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kendali dan Listrik*, vol. 3, no. 1, 2022, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [44] A. Saputra Dinata and U. P. Rahayu, "RANCANG BANGUN ALAT PENETAS TELUR OTOMATIS BERBASIS ARDUINO UNO", doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [45] D. Febrina, S. Agustina, and F. Trisnawati, "ALAT PENDETEKSI KELEMBAPAN TANAH dan PENYIRAM TANAMAN OTOMATIS BERBASIS ARDUINO UNO MENGGUNAKAN SOIL MOISTURE SENSOR dan RELAY," vol. 2, no. 2, pp. 2723–598, 2021, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [46] R. Harry, S. Pamungkas, S. Dadi Riskiono, and Y. Arya, "RANCANG BANGUN SISTEM PENYIRAMAN TANAMAN SAYUR BERBASIS ARDUINO DENGAN SENSOR KELEMBAPAN TANAH," 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/teknikelektro/index>
- [47] D. Auliya Saputra, "RANCANG BANGUN ALAT PEMBERI PAKAN IKAN MENGGUNAKAN MIKROKONTROLER," 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/teknikelektro/index>
- [48] A. Fauzan and R. Fahlefie, "84~94 E-ISSN: 2723-598X Authors. (Year). Title of the article," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kendali dan Listrik*, vol. 3, no. 1, p. page-page, 2022, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [49] R. Fatahillah Murad, G. Almasir, C. Ronald Harahap, T. Komputer, L. Ratu, and B. Lampung, "PENDETEKSI GAS AMONIA UNTUK PEMBESARAN ANAK AYAM PADA BOX KANDANG MENGGUNAKAN MQ-135," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kendali dan Listrik*, vol. 3, no. 1, 2022, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [50] 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>
- [51] M. Taufik Winata and W. T. Suweno, "95~104 E-ISSN: 2723-598X Authors. (Year). Title of the article," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kendali dan Listrik*, vol. 3, no. 1, p. page-page, 2022, doi: 10.33365/jimel.v1i1.

- [52] A. S. Nego Adi, N. Pratama, and A. Chaniago, "RANCANG BANGUN SISTEM CERDAS TERPUSAT UNTUK LOKASI PARKIR MENGGUNAKAN TCRT5000 BERBASIS ARDUINO," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kendali dan Listrik*, vol. 2020, pp. 2723–598, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [53] R. Jupita, A. N. Tio, A. Rifaini, and S. Dadi, "Title of the article," *Journal of English Language Teaching and Learning*, vol. 2, no. 1, p. page, 2021, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [54] A. Salimun Thoha, B. Dwirastiaji, and S. Samsugi, "MONITORING DAN KONTROL SUHU AQUASCAPE MENGGUNAKAN ARDUINO DENGAN SENSOR SUHU DS18B20," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kendali dan Listrik*, vol. 2, no. 2, pp. 2723–598, 2021, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [55] R. C. Ningrum, M. Iqbal, and S. Samsugi, "DESAIN PENGEPAKAN BARANG DENGAN COUNTER OTOMATIS MENGGUNAKAN PLC OMRON," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kendali dan Listrik*, vol. 2020, pp. 2723–598, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [56] M. Taufik Winata *et al.*, "PENERAPAN DS3231 UNTUK PAKAN TERNAK OTOMATIS BERBASIS ARDUINO," vol. 2, no. 2, pp. 2723–598, 2021, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [57] E. Yahya, M. Farid, F. Trisnawati, A. Jayadi, and N. Utami Putri, "Sistem Lampu Rumah Menggunakan Penjadwalan Dan Modul Bluetooth," *J i m e l v*, vol. 2, 2021, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [58] G. Javad, H. Aziz, A. Fajar Sidhiq, J. C. Pratama, and S. Samsugi, "RANCANG BANGUN ALAT OTOMATIS HAND SANITIZER DAN UKUR SUHU TUBUH MANDIRI UNTUK PENCEGAHAN COVID-19 BERBASIS ARDUINO UNO," *Universitas Teknokrat Indonesia Jl. ZA. Pagar Alam*, vol. 2, no. 1, p. 35132, 2021, doi: 10.33365/jimel.v1i1.
- [59] I. Komang and S. Dadi Riskiono, "RANCANG BANGUN SISTEM PENGUNCI LOKER OTOMATIS DENGAN KENDALI AKSES MENGGUNAKAN RFID DAN SIM 800L," 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/teknikelektro/index>
- [60] 2014) . Radiosunu (dalam Iskandar K. dan Andriyani W., "Pengaruh Strategi Pemasaran Terhadap Keputusan Pembelian Mobil Mitsubishi," *Jurnal Manajemen Bisnis*, pp. 1–88, 2014.
- [61] M. Mahathir, A. Rahim Matondang, and R. P. Wibowo, "The Influence of Financial and Non-Financial Compensation on the Work Motivation of Harvest Workers in PT. Rizky Fajar Adi Putra," *International Journal of Research and Review (ijrrjournal.com)*, vol. 7, no. 1, p. 1, 2020.
- [62] 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.
- [63] E. Fathia Baresh, "Developing Libyan Undergraduates' Writing Skills Through Reflective Journaling: a Critical Literature Review," *Journal of English Language Teaching and Learning*, vol. 3, no. 1, pp. 27–35, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i1.1835.
- [64] M. D. Ariastuti and A. Y. Wahyudin, "Exploring Academic Performance and Learning Style of Undergraduate Students in English Education Program," *Journal of English Language Teaching and Learning*, vol. 3, no. 1, pp. 67–73, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i1.1817.
- [65] E. K. Elbes and L. Oktaviani, "Character Building in English for Daily Conversation Class Materials for English Education Freshmen Students," *Journal of English Language Teaching and Learning*, vol. 3, no. 1, pp. 36–45, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i1.1714.
- [66] 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," *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, vol. 2, no. 1, pp. 40–46, 2021, doi: 10.33365/ji-mr.v2i1.1068.

- [67] S. Crisianita and B. Mandasari, "the Use of Small-Group Discussion To Improve Students' Speaking Skill," *Journal of English Language Teaching and Learning*, vol. 3, no. 1, pp. 61–66, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i1.1680.
- [68] 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, 2020, doi: 10.37012/jtik.v6i2.302.
- [69] A. R. Utami, D. Aminatun, and N. Fatriana, "Student Workbook Use: Does It Still Matter To the Effectiveness of Students' Learning?," *Journal of English Language Teaching and Learning*, vol. 1, no. 1, pp. 7–12, 2020, doi: 10.33365/jeltl.v1i1.247.
- [70] Y. P. Utami, K. Aqillamaba, D. Alan, and D. Cahyono, "IMPLEMENTASI MINAT BELAJAR SISWA TERHADAP PELAJARAN MATEMATIKA DENGAN METODE COOPERATIVE LEARNING TYPE STUDENTS TEAMS-ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) PENDAHULUAN Pada dasarnya setiap siswa memiliki potensi , namun kemampuan berpikir siswa serta minat belajar," vol. 3, 2013.
- [71] M. O. Prasetio, A. Setiawan, R. D. Gunawan, and Z. Abidin, "Sistem Pengendali Air Tower Rumah Tangga Berbasis Android," *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer*, vol. 1, no. 2, pp. 53–58, 2020, doi: 10.33365/jtikom.v1i2.45.
- [72] D. Avianty and R. Kartika Sari, "Pengembangan Rubrik Penilaian Berbasis Proyek Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas Vii Smp," *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, vol. 3, no. 2, pp. 88–93, 2022.
- [73] A. Pambudi, "Penerapan Crisp-Dm Menggunakan Mlr K-Fold Pada Data Saham Pt. Telkom Indonesia (Persero) Tbk (Tlkm) (Studi Kasus: Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2022)," *Jurnal Data Mining dan Sistem Informasi*, vol. 4, no. 1, p. 1, 2023, doi: 10.33365/jdmsi.v4i1.2462.
- [74] W. W. Windane and L. Lathifah, "E-Commerce Toko Fisago.Co Berbasis Android," *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 3, pp. 285–303, 2021, doi: 10.33365/jatika.v2i3.1139.
- [75] 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.
- [76] E. H. HARDI, I. W. KUSUMA, W. SUWINARTI, A. AGUSTINA, and R. A. NUGROHO, "Short Communication: Antibacterial activity of Boesenbergia pandurata, Zingiber zerumbet and Solanum ferox extracts against Aeromonas hydrophila and Pseudomonas sp.," *Nusantara Bioscience*, vol. 8, no. 1, pp. 18–21, 1970, doi: 10.13057/nusbiosci/n080105.
- [77] F. Ulum and R. Muchtar, "Pengaruh E-Service Quality Terhadap E-Customer Satisfaction Website Start-Up Kaosyay," *Jurnal Tekno Kompak*, vol. 12, no. 2, p. 68, 2018, doi: 10.33365/jtk.v12i2.156.
- [78] J. Al Falaq, S. Suprayogi, F. N. Susanto, and A. Ul Husna, "Exploring The Potentials of Wattpad For Literature Class," *Indonesian Journal of Learning Studies IJLS*, vol. 1, no. 2, pp. 98–105, 2021.
- [79] M. Alba, P. Parjito, and A. T. Priandika, "Media Game Edukasi Berbasis Android Untuk Pembelajaran Benda Hidup dan Tidak Hidup," *Jurnal Informatika 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>
- [80] 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.

- [81] A. Sucipto, Y. Fernando, R. I. Borman, and N. Mahmuda, "Penerapan Metode Certainty Factor Pada Diagnosa Penyakit Saraf Tulang Belakang," *Jurnal Ilmiah FIFO*, vol. 10, no. 2, p. 18, 2019, doi: 10.22441/fifo.2018.v10i2.002.
- [82] 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 of Economics and Business*, vol. 2, no. 1, pp. 21–29, 2022, doi: 10.33365/jeb.v2i1.83.
- [83] D. O. Wibowo and A. Thyo Priandika, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Gedung Pernikahan Pada Wilayah Bandar Lampung Menggunakan Metode TOPSIS," *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, vol. 2, no. 1, pp. 73–85, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/728>
- [84] A. D. Saputra and R. I. Borman, "Sistem Informasi Pelayanan Jasa Foto Berbasis Android (Studi Kasus: Ace Photography Way Kanan)," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 1, no. 2, pp. 87–94, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.420.
- [85] Erwanto, D. Ayu Megawaty, and Parjito, "Aplikasi Smart Village Dalam Penerapan Government To Citizen Berbasis Mobile Pada Kelurahan Candimas Natar," *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, vol. 3, no. 2, pp. 226–235, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [86] S. Cahyawijaya *et al.*, "NusaCrowd: Open Source Initiative for Indonesian NLP Resources," *Proceedings of the Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics*, pp. 13745–13819, 2023, doi: 10.18653/v1/2023.findings-acl.868.
- [87] F. Firman, M. Mirnawati, S. Sukirman, and N. Aswar, "The Relationship Between Student Learning Types and Indonesian Language Learning Achievement in FTIK IAIN Palopo Students," *Jurnal Konsepsi*, vol. 9, no. 1, pp. 1–12, 2020, [Online]. Available: <https://p3i.my.id/index.php/konsepsi>
- [88] D. Irawan, Y. Rahsel, and T. Udin, "Perancangan Electronic Commerce Berbasis B2C Pada Toko ATK SINDORO," *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, vol. 8, no. 1, pp. 58–62, 2017.
- [89] D. Riswanda and A. T. Priandika, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Barang Berbasis Online," *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 94–101, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/730>
- [90] S. Yana, R. D. Gunawan, and A. Budiman, "Sistem Informasi Pelayanan Distribusi Keuangan Desa Untuk Pembangunan (Study Kasus : Dusun Srikaya)," *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 254–263, 2021, doi: 10.33365/jatika.v1i2.621.
- [91] A. F. Qadafi and A. D. Wahyudi, "Sistem Informasi Inventory Gudang Dalam Ketersediaan Stok Barang Menggunakan Metode Buffer Stok," *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 174–182, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.557.
- [92] 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.
- [93] 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.
- [94] S. Ahdan, A. Thyo Priandika, F. Andhika, and F. Shely Amalia, "PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TEKNIK DASAR BOLA VOLI MENGGUNAKAN TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY BERBASIS ANDROID LEARNING MEDIA FOR BASIC TECHNIQUES OF VOLLEYBALL USING

- ANDROID-BASED AUGMENTED REALITY TECHNOLOGY,” 2020, [Online]. Available: <http://journalbalitbangdalampung.org>
- [95] R. M. A. Ichsanudin, “PENERAPAN METODE DRILL UNTUK MENGETAHUI TINGKAT KETERAMPILAN SERVIS PANJANG BULU TANGKIS PADA ANGGOTA CLUB PB MACAN TUNGGAL,” 2022.
- [96] A. Santosa, A. Y. Wahyudin, and R. Febriansyah, “Penerapan Teknologi Virtual Reality Metaverse Pada Pendidikan Usia Dini,” *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service*, vol. 4, no. 2, 2023, doi: 10.33365/jsstcs.v4i1.3340.
- [97] H. Sulistiani *et al.*, “Workshop Pembuatan Aplikasi Keuangan Sederhana Menggunakan Appsheets di SMK N Candipuro,” *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service*, vol. 4, no. 1, p. 84, 2023, doi: 10.33365/jsstcs.v4i1.2645.
- [98] 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,” *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, vol. 3, no. 2, pp. 109–113, 2022.
- [99] 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
- [100] S. Sintaro, A. Surahman, L. Andraini, and I. Ismail, “IMPLEMENTASI MOTOR DRIVER VNH2SP30 PADA MOBIL REMOTE CONTROL DENGAN KENDALI TELEPON GENGGAM PINTAR,” 2022.
- [101] F. Shely Amalia and D. Darwis, “ANALISIS DATA PENJUALAN HANDPHONE DAN ELEKTRONIK MENGGUNAKAN ALGORITMA APRIORI (STUDI KASUS : CV REY GASENDRA),” 2021.
- [102] L. Sapparwadi, “KESALAHAN SISWA KELAS TIGA SEKOLAH DASAR DALAM MENYELESAIKAN OPERASI PENJUMLAHAN PECAHAN,” *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, vol. 3, no. 1, pp. 1–6, 2020.
- [103] C. Fatimah, P. M. Asmara, I. Mauliya, and N. D. Puspaningtyas, “Peningkatan Minat Belajar Siswa melalui Pendekatan Matematika Realistik pada Pembelajaran Berbasis Daring,” 2021.
- [104] L. Sapparwadi and S. Muhammadiyah Selong, “PERBEDAAN HASIL BELAJAR MAHASISWA BEKERJA DENGAN TIDAK BEKERJA PADA ANALISIS DATA KUALITATIF DAN KUANTITATIF,” *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, vol. 2, no. 2, pp. 20–24, 2021.
- [105] 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),” *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, vol. 2, no. 2, pp. 69–77, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [106] 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,” *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, vol. 2, no. 1, 2021.
- [107] 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>
- [108] 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>

- [109] S. Isnaini and D. Aminatun, "DO YOU LIKE LISTENING TO MUSIC?: STUDENTS' THOUGHT ON THEIR VOCABULARY MASTERY USING ENGLISH SONGS," 2021. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/english-language-teaching/index>
- [110] 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.
- [111] 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>
- [112] I. Y. M. A. P. D. I. A. Y. F. A. A. Rohmat Indra Borman, "PENGEMBANGAN DAN PENDAMPINGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN PENDAPATAN JASA PADA PT. DMS KONSULTAN BANDAR LAMPUNG," 2020.
- [113] 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>
- [114] 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 (JTSI)*, vol. 2, no. 1, pp. 104–111, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [115] A. Sari, N. Utami, S. Samsugi, and S. D. Ramdan, "PENGEMBANGAN KOPER PINTAR BERBASIS ARDUINO Development of smart suitcases-based arduino," 2020.
- [116] S. Samsugi, Z. Mardiyansyah, and A. Nurkholis, "SISTEM PENGONTROL IRIGASI OTOMATIS MENGGUNAKAN MIKROKONTROLER ARDUINO UNO," 2020.
- [117] A. Sari, N. Utami, S. Samsugi, and S. D. Ramdan, "PENGEMBANGAN KOPER PINTAR BERBASIS ARDUINO Development of smart suitcases-based arduino," 2020.
- [118] T. Darma Rosmalasari, M. Ayu Lestari, F. Dewantoro, and E. Russel, "PENGEMBANGAN E-MARKETING SEBAGAI SISTEM INFORMASI LAYANAN PELANGGAN PADA MEGA FLORIST BANDAR LAMPUNG," 2020. [Online]. Available: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknoabdimas>
- [119] L. A. Putri, "EUCLIDEAN VOICE: APLIKASI PEMBELAJARAN GEOMETRI EUCLID BERBASIS ANDROID UNTUK PENYANDANG TUNANETRA," *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, vol. 1, no. 2, pp. 23–27, 2020.
- [120] L. A. Putri and S. Dewi, "Media Pembelajaran Menggunakan Video Atraktif pada Materi Garis Singgung Lingkaran," 2020.
- [121] R. Ambarwati and B. Mandasari, "The Influence of Online Cambridge Dictionary on Students' Pronunciation and Vocabulary Mastery," 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/english-language-teaching/index>
- [122] A. Nurkholis, E. R. Susanto, and S. Wijaya, "Penerapan Extreme Programming dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Publik," 2021.
- [123] C. Fatimah, K. Wirnawa, and P. S. Dewi, "ANALISIS KESULITAN BELAJAR OPERASI PERKALIAN PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP)," 2020.
- [124] P. Oktarin, N. U. Putri, and R. Setiawan, "PENGEMBANGAN ALAT UKUR BATAS KAPASITAS TAS SEKOLAH ANAK BERBASIS MIKROKONTROLER," 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/teknikelektro/index>

- [125] I. Ketut Wahyu Gunawan, A. Nurkholis, and A. Sucipto, "SISTEM MONITORING KELEMBABAN GABAH PADI BERBASIS ARDUINO," 2020.
- [126] I. Yasin and Q. Indiro Shaskya, "SISTEM MEDIA PEMBELAJARAN IPS DALAM JARINGAN PADA SISWA MTS GUPPI NATAR SEBAGAI PENUNJANG PROSES PEMBELAJARAN," 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi>
- [127] 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>
- [128] W. Aprianto, U. Syaipudin, and Muslimin, "Contribution of Lampung Coffee Commodity To the Economic Improvement of Lampung Province," *Peradaban Journal of Economic and Business*, vol. 1, no. 1, pp. 9–16, 2022, doi: 10.59001/pjeb.v1i1.5.
- [129] W. Aprianto, "Optimalisasi Kelembagaan Petani Salak Pondoh dengan Analisa Rantai Nilai," *TECHNOBIZ: International Journal of Business*, vol. 3, no. 1, p. 19, 2020, doi: 10.33365/tb.v3i1.660.
- [130] D. R. Anggarini, D. A. Nani, and W. Aprianto, "Penguatan Kelembagaan dalam Rangka Peningkatan Produktivitas Petani Kopi pada GAPOKTAN Sumber Murni Lampung (SML)," *Sricommerce: Journal of Sriwijaya Community Services*, vol. 2, no. 1, pp. 59–66, 2021, doi: 10.29259/jscs.v2i1.59.
- [131] 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)," *JPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, vol. 9, no. 1, p. 102, 2023, doi: 10.29210/020221981.
- [132] S. Samsugi and W. Wajiran, "IoT: EMERGENCY BUTTON SEBAGAI PENGAMAN UNTUK MENGHINDARI PERAMPASAN SEPEDA MOTOR," *Jurnal Teknoinfo*, vol. 14, no. 2, p. 99, 2020, doi: 10.33365/jti.v14i2.653.
- [133] 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.
- [134] M. Astuti handayani *et al.*, "PENGELOLAAN KEUANGAN BISNIS DAN UMKM DI DESA BALAIREJO," *Suluh Abdi: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 4, no. 1, pp. 1–7, 2022, [Online]. Available: https://jurnal.um-palembang.ac.id/suluh_abdi
- [135] E. Suwarni, M. Astuti Handayani, Y. Fernando, F. Eko Saputra, F. Fitri, and A. Candra, "Penerapan Sistem Pemasaran berbasis E-Commerce pada Produk Batik Tulis di Desa Balairejo," *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, vol. 2, no. 2, pp. 187–192, 2022, doi: 10.52436/1.jpmi.570.
- [136] R. P. Putri and D. Oktaria, "Efektivitas Intra Uterine Devices (IUD) Sebagai Alat Kontrasepsi," *Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*, vol. 5, no. 4, p. 138, 2020.
- [137] 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]," *Journal of English Language Teaching and Learning*, vol. 2, no. 1, pp. 8–15, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/english-language-teaching/index>
- [138] R. R. F. Sinaga and L. Oktaviani, "the Implementation of Fun Fishing To Teach Speaking for Elementary School Students," *Journal of English Language Teaching and Learning*, vol. 1, no. 1, pp. 1–6, 2020, doi: 10.33365/jeltl.v1i1.245.
- [139] M. Iqbal, R. A. Gani, S. Ahdan, M. Bakri, and W. Wajiran, "Analisis Kinerja Sistem Komputasi Grid Menggunakan Perangkat Lunak Globus Toolkit Dan MPICH-G2,"

- CIRCUIT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, vol. 2, no. 2, pp. 128–133, 2018, doi: 10.22373/crc.v2i2.3703.
- [140] P. S. Alam, A. Wantoro, and Kisworo, “Sistem Pakar Pemilihan Sampo Pria dengan Menggunakan Metode Certainty Factor,” *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, vol. 3, no. 4, pp. 21–27, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [141] N. Yusuf, “The Effect of Online Tutoring Applications on Student Learning Outcomes during the COVID-19 Pandemic,” *Italianisch*, vol. 11, no. 2, pp. 81–88, 2021.
- [142] D. Bryllian and K. Kisworo, “Sistem Informasi Monitoring Kinerja Sdm (Studi Kasus: Pt Pln Unit Pelaksana Pembangkitan Tarahan),” *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 264–273, 2021, doi: 10.33365/jatika.v1i2.622.
- [143] V. A. Safitri, L. Sari, and R. R. Gamayuni, “Research and Development, Environmental Investments, to Eco-Efficiency, and Firm Value,” *The Indonesian Journal of Accounting Research*, vol. 22, no. 03, pp. 377–396, 2019, doi: 10.33312/ijar.446.
- [144] 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 Journal of Culture, English Language Teaching & Literature*, vol. 21, no. 1, pp. 22–40, 2021, doi: 10.24167/celt.v21i1.2871.
- [145] N. Ashari, D. Darwis, and Kisworo, “Game Edukasi Pengenalan Dampak Buruk Merokok Bagi Kesehatan Berbasis Android,” *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (Jatika)*, vol. 4, pp. 22–28, 2023.
- [146] 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
- [147] T. I. Setri and D. B. Setiawan, “Matriarchal Society in The Secret Life of Bees by Sue Monk Kidd,” *Linguistics and Literature Journal*, vol. 1, no. 1, pp. 28–33, 2020, doi: 10.33365/lj.v1i1.223.
- [148] 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.
- [149] P. Prasetyawan, Y. Ferdianto, S. Ahdan, and F. Trisnawati, “Pengendali Lengan Robot Dengan Mikrokontroler Arduino Berbasis Smartphone,” *Jurnal Teknik Elektro ITP*, vol. 7, no. 2, pp. 104–109, 2018, doi: 10.21063/jte.2018.3133715.
- [150] 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.
- [151] Y. Anggraini, D. Pasha, D. Damayanti, and A. Setiawan, “Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter,” *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 1, no. 2, pp. 64–70, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.236.
- [152] 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/JTSI>
- [153] 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, pp. 44–51, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.58602/itsecs.v1i2.25>
- [154] R. Arrahman, “Automatic Gate Based on Arduino Microcontroller Uno R3,” *Jurnal Robotik*, vol. 1, no. 1, pp. 61–66, 2021.
- [155] R. Ribhan and N. Yusuf, “Pengaruh Moral Kognitif Pada Kinerja Keperilakuan Dan Kinerja Hasil Tenaga Penjualan,” *Jurnal Manajemen Teori dan Terapan/ Journal of*

- Theory and Applied Management*, vol. 6, no. 1, pp. 67–78, 2016, doi: 10.20473/jmtt.v6i1.2660.
- [156] A. T. Prastowo, D. Darwis, and N. B. Pamungkas, “Aplikasi Web Pemetaan Wilayah Kelayakan Tanam Jagung Berdasarkan Hasil Panen di Kabupaten Lampung Selatan,” *Jurnal Komputasi*, vol. 8, no. 1, pp. 21–29, 2020, doi: 10.23960/komputasi.v8i1.2531.
- [157] A. T. Priandika *et al.*, “Video Editing Training to Improve the Quality of Teaching and Learning at SMK Palapa Bandar Lampung,” *Journal of Engineering and Information Technology for Community Service*, vol. 1, no. 2, pp. 26–30, 2022, doi: 10.33365/jeit-cs.v1i2.134.
- [158] 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.
- [159] S. N. Sari and D. Aminatun, “Students’ Perception on the Use of English Movies To Improve Vocabulary Mastery,” *Journal of English Language Teaching and Learning*, vol. 2, no. 1, pp. 16–22, 2021, doi: 10.33365/jeltl.v2i1.757.
- [160] 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.
- [161] L. Oktaviani, Y. Fernando, R. Romadhoni, and N. Noviana, “Developing a web-based application for school counselling and guidance during COVID-19 Pandemic,” *Journal of Community Service and Empowerment*, vol. 2, no. 3, pp. 110–117, 2021, doi: 10.22219/jcse.v2i3.17630.
- [162] D. A. Nani and V. A. D. Safitri, “Exploring the relationship between formal management control systems, organisational performance and innovation: The role of leadership characteristics,” *Asian Journal of Business and Accounting*, vol. 14, no. 1, pp. 207–224, 2021, doi: 10.22452/ajba.vol14no1.8.
- [163] L. F. Lina, D. A. Nani, and D. Novita, “MILLENNIAL MOTIVATION IN MAXIMIZING P2P LENDING IN SMEs FINANCING,” *Journal of Applied Business Administration*, vol. 5, no. 2, pp. 188–193, 2021, doi: 10.30871/jaba.v5i2.3175.
- [164] D. A. Nani and S. Ali, “Determinants of Effective E-Procurement System: Empirical Evidence from Indonesian Local Governments,” *Jurnal Dinamika Akuntansi dan Bisnis*, vol. 7, no. 1, pp. 33–50, 2020, doi: 10.24815/jdab.v7i1.15671.
- [165] Y. Mertania and D. Amelia, “Black Skin White Mask: Hybrid Identity of the Main Character as Depicted in Tagore’s The Home and The World,” *Linguistics and Literature Journal*, vol. 1, no. 1, pp. 7–12, 2020, doi: 10.33365/lj.v1i1.233.
- [166] 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.
- [167] S. Nurul Hikmah and V. Hendra Saputra, “STUDI PENDAHULUAN HUBUNGAN KORELASI MOTIVASI BELAJAR DAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA,” *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, vol. 3, no. 1, pp. 7–11, 2020.
- [168] S. Maskar *et al.*, “CATATAN DARING MATEMATIKA: PELATIHAN PEMANFAATAN GOOGLE SITE SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DARING,” *Communnity Development Journal*, vol. 2, no. 2, pp. 487–493, 2021.
- [169] N. D. Puspaningtyas *et al.*, “PENINGKATAN DIGITAL MARKETING KARANG TARUNA DESA HANURA DALAM MEMASARKAN WISATA PASAR SABIN,” *Communnity Development Journal*, vol. 3, no. 1, pp. 320–323, 2022.

- [170] F. Siwi and N. D. Puspaningtyas, "PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN KOGNITIF DALAM MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS MENGGUNAKAN VIDEO DI ERA 4.0," 2020.
- [171] 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://ejournal.teknokrat.ac.id/index.php/teknoabdimas>
- [172] C. Fatimah, P. M. Asmara, I. Mauliya, and N. D. Puspaningtyas, "Peningkatan Minat Belajar Siswa melalui Pendekatan Matematika Realistik pada Pembelajaran Berbasis Daring," 2021.
- [173] S. N. Hikmah and S. Maskar, "PEMANFAATAN APLIKASI MICROSOFT POWERPOINT PADA SISWA SMP KELAS VIII DALAM PEMBELAJARAN KOORDINAT KARTESIUS," 2020.
- [174] S. N. Hikmah, "HUBUNGAN KECERDASAN NUMERIK DAN MINAT BELAJAR TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA SMP," 2021. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/pendidikanmatematika/index>
- [175] S. Maskar *et al.*, "CATATAN DARING MATEMATIKA: PELATIHAN PEMANFAATAN GOOGLE SITE SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DARING," *Communnity Development Journal*, vol. 2, no. 2, pp. 487–493, 2021.
- [176] 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>
- [177] D. Andrian, "PENERAPAN METODE WATERFALL DALAM PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGAWASAN PROYEK BERBASIS WEB," *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, vol. 2, no. 1, pp. 85–93, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [178] 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>
- [179] D. Tira Erlangga, "STUDENT PROBLEMS IN ONLINE LEARNING: SOLUTIONS TO KEEP EDUCATION GOING ON," 2022. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/english-language-teaching/index>
- [180] A. Sucipto, "SISTEM INFORMASI PENJUALAN OLEH SALES MARKETING PADA PT ERLANGGA MAHAMERU," 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi>
- [181] 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, pp. 159–170, 2020.
- [182] N. D. Puspaningtyas *et al.*, "PENINGKATAN DIGITAL MARKETING KARANG TARUNA DESA HANURA DALAM MEMASARKAN WISATA PASAR SABIN," *Communnity Development Journal*, vol. 3, no. 1, pp. 320–323, 2022.
- [183] H. Ismatullah and Q. Jafar Adrian, "IMPLEMENTASI PROTOTYPE DALAM PERANCANGAN SISTEM INFORMASI IKATAN KELUARGA ALUMNI SANTRI BERBASIS WEB," 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [184] 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>
- [185] S. Kendali Alat Elektronik *et al.*, "Perancangan Sistem Kendali Alat Elektronik Rumah Tangga," *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, vol. 2, no. 1, 2021.

- [186] N. Jusniani and U. Suryakancanai, "ANALISIS KESALAHAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS PADAMATA KULIAH KAPITA SELEKTA MATEMATIKA SMP," *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, vol. 3, no. 2, pp. 71–80, 2022.
- [187] 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," *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTikom)*, vol. 2, no. 1, 2021.
- [188] M. Riski *et al.*, "Alat Penjaga Kestabilan Suhu Pada Tumbuhan Jamur Tiram Putih Menggunakan Arduino UNO R3," *Jurnal Teknik dan Sistem Komputer (JTikom)*, vol. 2, no. 1, 2021.
- [189] A. Heavenly, E. N. Endang, and W. Kasih, "JANE AUSTEN'S VIEW ON THE INDUSTRIAL REVOLUTION IN PRIDE AND PREJUDICE," 2020. [Online]. Available: http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/linguistics_and_literature/index
- [190] Y. Rahmanto, A. Rifaini, S. Samsugi, and S. Dadi Riskiono, "SISTEM MONITORING PH AIR PADA AQUAPONIK MENGGUNAKAN MIKROKONTROLER ARDUINO UNO," 2020.
- [191] L. A. Putri and S. Dewi, "Media Pembelajaran Menggunakan Video Atraktif pada Materi Garis Singgung Lingkaran," 2020.
- [192] 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," *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, vol. 3, no. 2, pp. 109–113, 2022.
- [193] R. Arpiansah, Y. Fernando, and J. Fakhrurozi, "MENGGUNAKAN METODE MDLC UNTUK ANAK USIA DINI," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTISI)*, vol. 2, no. 2, p. 88, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- [194] C. Fatimah, K. Wirnawa, and P. S. Dewi, "ANALISIS KESULITAN BELAJAR OPERASI PERKALIAN PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP)," 2020.
- [195] 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>
- [196] L. A. Putri, "EUCLIDEAN VOICE: APLIKASI PEMBELAJARAN GEOMETRI EUCLID BERBASIS ANDROID UNTUK PENYANDANG TUNANETRA," *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, vol. 1, no. 2, pp. 23–27, 2020.
- [197] 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 Transactions on Management (ATM)*, vol. 6, no. 1, pp. 74–82, Jan. 2022, doi: 10.33050/atm.v6i1.1722.
- [198] A. H. Kurniawan, "Konsep Altmetrics Dalam Mengukur Faktor Dampak Artikel Melalui Academic Social Media Dan Non-Academic Social Media," *UNILIB : Jurnal Perpustakaan*, vol. 11, no. 1, Mar. 2020, doi: 10.20885/unilib.vol11.iss1.art5.
- [199] N. Jusniani and L. Nurmasidah, "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA," *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, vol. 2, no. 2, pp. 12–19, 2021.
- [200] 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>
- [201] 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>

- [202] G. H. Wulandari, "FACTORS THAT INFLUENCE THE TIMELINESS OF PUBLICATION OFFINANCIAL STATEMENTS ON BANKING IN INDONESIA," *TECHNOBIZ: INTERNATIONAL JOURNAL OF BUSINESS*, vol. 1, no. 1, pp. 16–18, 2018.
- [203] F. Siwi and N. D. Puspaningtyas, "PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN KOGNITIF DALAM MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS MENGGUNAKAN VIDEO DI ERA 4.0," 2020.
- [204] A. Agustina and dan Kastamto, "ANALISIS KARAKTERISTIK ALIRAN SUNGAI PADA SUNGAI CIMADUR, PROVINSI BANTEN DENGAN MENGGUNAKAN HEC-RAS," 2022. [Online]. Available: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/jjice>
- [205] S. Sintaro, A. Surahman, L. Andraini, and I. Ismail, "IMPLEMENTASI MOTOR DRIVER VNH2SP30 PADA MOBIL REMOTE CONTROL DENGAN KENDALI TELEPON GENGGAM PINTAR," 2022.
- [206] E. M. Fitri, R. R. Suryono, and A. Wantoro, "Klasterisasi Data Penjualan Berdasarkan Wilayah Menggunakan Metode K-Means Pada Pt Xyz," *Jurnal Komputasi*, vol. 11, no. 2, pp. 157–168, 2023, [Online]. Available: <https://jurnal.fmipa.unila.ac.id/komputasi/article/view/12582>
- [207] 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>.
- [208] S. Mahmuda, A. Sucipto, and S. Setiawansyah, "Pengembangan Sistem Informasi Pengolahan Data Tunjangan Karyawan Bulog (TKB) (Studi Kasus: Perum Bulog Divisi Regional Lampung)," *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, vol. 1, no. 1, pp. 14–23, 2021, doi: 10.33365/jimasia.v1i1.914.
- [209] R. Rusliyawati, T. M. Putri, and D. Darwis, "Penerapan Metode Garis Lurus dalam Sistem Informasi Akuntansi Perhitungan Penyusutan Aktiva Tetap pada PO Puspa Jaya," *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, vol. 1, no. 1, pp. 1–13, 2021, doi: 10.33365/jimasia.v1i1.864.
- [210] M. W. Putra, D. Darwis, and A. T. Priandika, "Pengukuran Kinerja Keuangan Menggunakan Analisis Rasio Keuangan Sebagai Dasar Penilaian Kinerja Keuangan (Studi Kasus: CV Sumber Makmur Abadi Lampung Tengah)," *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, vol. 1, no. 1, pp. 48–59, 2021, doi: 10.33365/jimasia.v1i1.889.
- [211] L. Andraini, Styawati, and A. Surahman, "Design and Implementation of 02244 TDS Meter Gravity Sensor and 4502C pH Sensor on Hydroponic," in *2022 International Conference on Information Technology Research and Innovation, ICITRI 2022*, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2022, pp. 129–134. doi: 10.1109/ICITRI56423.2022.9970236.
- [212] W. Arianto, "ANALISIS KEBUTUHAN RUANG PARKIR (STUDI KASUS PADA AREA PARKIR ICT UNIVERSITAS TEKNOKRAT INDONESIA)," 2021. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>
- [213] A. Harahap and A. Sucipto, "PEMANFAATAN AUGMENTED REALITY (AR) PADA MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN KOMPONEN ELEKTRONIKA BERBASIS ANDROID."
- [214] F. Irvansyah, "APLIKASI PEMESANAN JASA CUKUR RAMBUT BERBASIS ANDROID."
- [215] M. Lestari and A. Y. Wahyudin, "Language Learning Strategies of Undergraduate Efl Students," *Journal of English Language Teaching and Learning*, vol. 1, no. 1, pp. 25–30, 2020, doi: 10.33365/jeltl.v1i1.242.
- [216] A. Fiddiyasari and R. Pustika, "Students' Motivation in English Online Learning during Covid-19 Pandemic at SMA Muhammadiyah Gadingrejo," *Journal of English*

- Language Teaching and Learning*, vol. 2, no. 2, pp. 57–61, 2021, doi: 10.33365/jeltl.v2i2.1217.
- [217] Z. Nadya and R. Pustika, “the Importance of Family Motivation for Student To Study Online During the Covid-19,” *Journal of English Language Teaching and Learning*, vol. 2, no. 2, pp. 86–89, 2021, doi: 10.33365/jeltl.v2i2.1214.
- [218] M. Hestiana and A. Anita, “the Role of Movie Subtitles To Improve Students’ Vocabulary,” *Journal of English Language Teaching and Learning*, vol. 3, no. 1, pp. 46–53, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i1.1715.
- [219] N. Noviana and L. Oktaviani, “the Correlation Between College Student Personality Types and English Proficiency Ability At Universitas Teknokrat Indonesia,” *Journal of English Language Teaching and Learning*, vol. 3, no. 1, pp. 54–60, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i1.1709.
- [220] F. Amin and A. Y. Wahyudin, “the Impact of Video Game: ‘Age of Empires II’ Toward Students’ Reading Comprehension on Narrative Text,” *Journal of English Language Teaching and Learning*, vol. 3, no. 1, pp. 74–80, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i1.1818.
- [221] A. Aprilia and D. Aminatun, “Investigating Memory Loss: How Depression Affects Students’ Memory Endurance,” *Journal of English Language Teaching and Learning*, vol. 3, no. 1, pp. 1–11, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i1.1719.
- [222] M. D. Winaldo and L. Oktaviani, “Influence of Video Games on the Acquisition of the English Language,” *Journal of English Language Teaching and Learning*, vol. 3, no. 2, pp. 21–26, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i2.1953.
- [223] B. R. Utami and A. Y. Wahyudin, “Does Self-Esteem Influence Student English Proficiency Test Scores?,” *Journal of English Language Teaching and Learning*, vol. 3, no. 2, pp. 16–20, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i2.1926.
- [224] S. Gultom and L. Oktaviani, “the Correlation Between Students’ Self-Esteem and Their English Proficiency Test Result,” *Journal of English Language Teaching and Learning*, vol. 3, no. 2, pp. 52–57, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i2.2211.
- [225] M. A. Akhdan and D. Aminatun, “the Correlation Between Anxiety and Student Gpa & Ept Score During Covid 19 Pandemic,” *Journal of English Language Teaching and Learning*, vol. 3, no. 2, pp. 45–51, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i2.2254.
- [226] Y. Ardesis, “Post-Traumatic Stress Disorder in the Stationery Shop Novel By Marjan Kamali,” *Journal of English Language Teaching and Learning*, vol. 3, no. 2, pp. 33–44, 2022, doi: 10.33365/jeltl.v3i2.2086.
- [227] W. T. Wiriani, “Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Online,” *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, vol. 2, no. 1, pp. 57–63, 2021, doi: 10.33365/ji-mr.v2i1.436.
- [228] U. Habibah, R. Santika, P. Setiono, N. Yuliantini, and W. Wurjinem, “Analisis Kesulitan Belajar Siswa Sd Dalam Pembelajaran Matematika Secara Daring,” *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, vol. 2, no. 2, pp. 1–6, 2021, doi: 10.33365/ji-mr.v2i2.751.
- [229] 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,” *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, vol. 3, no. 1, pp. 36–41, 2020.
- [230] D. Avianty and R. Kartika Sari, “Pengembangan Rubrik Penilaian Berbasis Proyek Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas Vii Smp,” *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, vol. 3, no. 2, pp. 88–93, 2022.
- [231] D. Milenia, N. C. Resti, D. S. Rahayu, and I. Kediri, “Kemampuan Siswa Smp Dalam Penyelesaian Soal Matematika Berbasis Hots Pada Materi Pola Bilangan,” *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, vol. 3, no. 2, pp. 100–108, 2022.
- [232] 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.

- [233] T. R. Ramadhini, F. Ariany, A. Jayadi, N. Penulis, K. : Tasya, and R. Ramadhini, "Sistem Informasi Presensi Karyawan Berbasis Android (Studi Kasus: Asuransi Panin Dai-Ichi Life)," vol. 4, no. 1, pp. 81–88, 2023, doi: 10.33365/jtsi.v4i1.2443.
- [234] A. J. Informatika, "Rancang Bangun Protokol dan Algoritma Untuk Pengiriman Citra Jarak Jauh Pada Saluran Nirkabel Non Reliabel."
- [235] A. Asrorul Hidayat, N. Hendrastuty, N. Penulis Korespondensi, and A. Asrorul Hidayat Submitted, "PENERAPAN ALGORITMA APRIORI PADA APOTEK SHAQEENA UNTUK MEMPREDIKSI PENJUALAN BERBASIS ANDROID," vol. 4, no. 3, pp. 302–312, 2023, doi: 10.33365/jtsi.
- [236] N. Hendrastuty, M. Ghufroni An, F. Amalia, S. Hutagalung, C. Mario, and M. Tova, "Pengenalan penggunaan Data Science untuk melakukan Analisis Sentimen di SMAN 1 Tanjung Bintang," *JEIT-CS*, vol. 2, no. 2, pp. 157–162, 2023, doi: 10.33365/jeit-cs.v2i1.316.
- [237] M. Ghufroni An, A. Deni Wahyudi, N. Hendrastuty, S. Hutagalung, and A. Mahendra, "PELATIHAN JARINGAN MICROTIK UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN SISWA DI SMK NEGERI 2 BANDARLAMPUNG," *Journal of Technology and Social for Community Service (JTSCS)*, vol. 3, no. 2, pp. 218–223, 2022, [Online]. Available: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknoabdimas>
- [238] M. Ghufroni An, N. Hendrastuty, and dan Ade Dwi Putra, "Perancangan Teks Promosi UMKM Sikop Arrum Batik Menggunakan Program Berbasis AI ChatGPT," vol. 4, no. 1, 2023, doi: 10.23960/jpkmt.v4i1.109.
- [239] N. hendrastuty, M. Ghufron 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/teknoabdimas>
- [240] 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.
- [241] N. Hendrastuty, Y. Ihza, J. Ring Road Utara, and J. Lor, "Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Santri Berbasis Android," *JDMSI*, vol. 2, no. 2, pp. 21–34, 2021.
- [242] A. Wijaya and N. Hendrastuty, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEPEGAWAIAN (SIMPEG) BERBASIS WEB (STUDI KASUS : PT SEMBILAN HAKIM NUSANTARA)," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, vol. 3, no. 2, pp. 9–17, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [243] N. Hendrastuty, A. Rahman Isnain, and A. Yanti Rahmadhani, "Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Program Kartu Prakerja Pada Twitter Dengan Metode Support Vector Machine," vol. 6, no. 3, 2021, [Online]. Available: <http://situs.com>
- [244] 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, pp. 159–170, 2020.
- [245] Y. Rahmanto, D. Alita, A. D. Putra, P. Permata, and S. Suaidah, "PENERAPAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SMK NURUL HUDA PRINGSEWU," *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, vol. 3, no. 2, p. 151, Sep. 2022, doi: 10.33365/jsstcs.v3i2.2009.
- [246] F. Reza and A. D. Putra, "SISTEM INFORMASI E-SMILE (ELEKTRONIC SERVICE MOBILE) (STUDI KASUS: DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KABUPATEN TULANG BAWANG)," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, vol. 2, no. 3, pp. 56–65, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>

- [247] T. Armanda and A. D. Putra, “RANCANG BANGUN APLIKASI E-COMMERCE UNTUK USAHA PENJUALAN HELM,” 2020. [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [248] P. Kualitas *et al.*, “InfoTekJar: Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan Attribution-NonCommercial 4.0 International. Some rights reserved,” vol. 5, no. 2, 2021, doi: 10.30743/infotekjar.v5i2.3305.
- [249] 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 (JTSI)*, vol. 2, no. 1, pp. 104–111, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [250] A. Bahrudin, “Optimasi Arsip Penyimpanan Dokumen Foto Menggunakan Algoritma Kompresi Deflate (Studi Kasus :Studio Muezzart).”
- [251] S. Ahdan, A. Sucipto, A. T. Priandika, T. Setyani, W. Safira, and K. Sari, “Peningkatan Kemampuan Guru SMK Kridawisata di Masa Pandemi Covid-19 Melalui Pengelolaan Sistem Pembelajaran Daring,” *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, vol. 5, no. 2, pp. 390–401, Sep. 2021, doi: 10.29407/ja.v5i2.15591.
- [252] A. Reza and R. Informatika, “RANCANG BANGUN GAME EXPLORE SUMATERA ISLAND MENGGUNAKAN TOOLS CONSTRUCT 2 BERBASIS ANDROID.”
- [253] R. Harry Farrizqy, R. Randy Suryono, D. Ayu Megawaty, S. Informasi, N. Corresponding Author, and R. Harry Farrizqy Submitted, “ANALISIS KINERJA WEBSITE PELAYANAN PUBLIK MENGGUNAKAN WEBQUAL 4.0 (Studi Kasus : Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Lampung),” vol. 4, no. 3, pp. 340–348, 2023, doi: 10.33365/jtsi.
- [254] A. A. Aldino, R. R. Suryono, and R. Ambarwati, “Analysis of Covid-19 Cash Direct Aid (BLT) Acceptance Using K-Nearest Neighbor Algorithm,” *IJCCS (Indonesian Journal of Computing and Cybernetics Systems)*, vol. 16, no. 2, pp. 193–204.