

# Perancangan dan Implementasi Aplikasi Mobile Berbasis Android untuk Monitoring Kualitas Udara di Daerah Pemukiman

Ghaliyati Melani<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Teknologi Informasi

\*) Ghaliyati.54323@gmail.com

## Abstrak

Kualitas udara di daerah pemukiman merupakan aspek penting yang perlu diperhatikan untuk memastikan kesehatan dan kenyamanan penghuninya. Penyebab potensial polusi udara di daerah pemukiman dapat berasal dari kendaraan bermotor, industri, pembakaran sampah, dan aktivitas manusia lainnya. Oleh karena itu, diperlukan sistem monitoring yang efektif untuk mengukur dan memantau kualitas udara di daerah pemukiman. Dalam penelitian ini, kami merancang dan mengimplementasikan aplikasi mobile berbasis Android yang bertujuan untuk memonitoring kualitas udara di daerah pemukiman. Aplikasi ini dirancang agar dapat digunakan oleh pengguna dengan mudah dan memberikan informasi yang relevan tentang kualitas udara di sekitar mereka. Aplikasi ini menggunakan berbagai sensor yang terpasang pada perangkat mobile Android, seperti sensor gas, sensor suhu, dan sensor kelembaban udara. Data yang dikumpulkan oleh sensor-sensor ini akan dikirim ke server yang terhubung dengan aplikasi. Aplikasi akan menampilkan informasi kualitas udara dalam bentuk grafik atau tampilan visual lainnya yang mudah dimengerti. Selain itu, aplikasi ini juga dilengkapi dengan fitur pemetaan yang memungkinkan pengguna untuk melihat lokasi dan kualitas udara di sekitar mereka dalam peta interaktif. Pengguna juga dapat menerima pemberitahuan atau peringatan jika kualitas udara di daerah mereka mencapai tingkat yang tidak sehat. Dalam fase implementasi, kami melakukan pengujian aplikasi di beberapa daerah pemukiman untuk memvalidasi kinerja dan akurasi pengukuran kualitas udara. Kami juga membandingkan data yang dikumpulkan oleh aplikasi dengan data dari sensor-sensor udara yang terpasang secara tetap di daerah pemukiman tersebut. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi ini mampu memberikan informasi yang akurat dan berguna tentang kualitas udara di daerah pemukiman. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan pengguna dapat lebih sadar akan kualitas udara di sekitar mereka dan mengambil tindakan yang sesuai untuk menjaga kesehatan diri dan lingkungan. Selain itu, data yang dikumpulkan oleh aplikasi ini juga dapat membantu pemerintah dan lembaga terkait untuk mengambil kebijakan yang lebih efektif dalam pengendalian polusi udara di daerah pemukiman.

**Kata Kunci:** Perancangan Aplikasi Mobile Android Monitoring Kualitas Udara Daerah Pemukiman

---

## PENDAHULUAN

Kualitas udara yang buruk dapat memiliki dampak serius terhadap kesehatan manusia dan lingkungan. Di daerah pemukiman, polusi udara sering kali menjadi masalah yang signifikan, karena berbagai aktivitas manusia yang menghasilkan emisi berbahaya seperti gas buang kendaraan, pembakaran sampah, dan industri yang terletak di dekatnya (Pradana & Suprayogi, 2021; Puspaningrum, Firdaus, et al., 2020; A. R. Putra, 2018; *A Sensor-Based* cyberarea.id

*Garbage Gas Detection System*, 2021; Widodo et al., 2020). Oleh karena itu, monitoring kualitas udara di daerah pemukiman menjadi penting untuk memahami tingkat polusi udara dan mengambil langkah-langkah yang tepat untuk mengurangi risiko Kesehatan (Marsi et al., 2019; Pramita et al., 2022; R. A. M. Putra et al., 2022; N. U. Putri et al., 2022).

Dalam era digital yang semakin berkembang, penggunaan teknologi mobile dan aplikasi berbasis Android telah menjadi sangat luas dan dapat dimanfaatkan untuk mengumpulkan dan menyampaikan informasi dengan cepat dan efisien. Penggunaan aplikasi mobile untuk monitoring kualitas udara di daerah pemukiman dapat memberikan akses langsung kepada masyarakat untuk memantau tingkat polusi udara di sekitar mereka (Handoko et al., 2018; Julisman et al., 2017; Pratiwi et al., 2021; A. D. Putri et al., 2023a; Safitri et al., 2022).

Dalam latar belakang ini, perancangan dan implementasi aplikasi mobile berbasis Android untuk monitoring kualitas udara di daerah pemukiman bertujuan untuk memberikan solusi yang praktis dan efektif untuk masalah polusi udara. Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk memantau kualitas udara secara real-time dan memberikan informasi yang akurat dan mudah dimengerti tentang tingkat polusi udara di lingkungan sekitar mereka (Hariadi et al., 2022; Rahmanto et al., 2020; Ramdan & Utami, 2020; Rekayasa & Elektro, 2007; Rinaldi, 2022; Rusliyawati & Wantoro, 2021; Wantoro et al., 2021).

Dengan adanya aplikasi ini, pengguna dapat dengan mudah mengetahui apakah kualitas udara di daerah pemukiman mereka berada dalam tingkat yang sehat atau tidak. Selain itu, aplikasi ini juga dapat memberikan peringatan kepada pengguna jika terjadi peningkatan polusi udara yang signifikan, sehingga mereka dapat mengambil langkah-langkah pencegahan yang sesuai (Alfiah & Damayanti, 2020; F. Budiman & Sidiq, n.d.; Hendrastuty, Ihza, et al., 2021; Jafar Adrian et al., 2022; Pradhana Phandu, 2020; Wantoro & Alkarim, 2016).

Dengan mengintegrasikan sensor-sensor yang terdapat pada perangkat mobile Android, aplikasi ini dapat mengumpulkan data kualitas udara secara langsung dan mengirimkannya ke server untuk dianalisis. Data yang dikumpulkan oleh aplikasi ini dapat memberikan gambaran yang lebih akurat tentang tingkat polusi udara di daerah pemukiman dan membantu pemerintah dan lembaga terkait dalam merumuskan kebijakan dan langkah-langkah pengendalian yang lebih efektif (Alfian & Phelia, 2021; Ismatullah & Adrian, 2021;

Lestari & Susanto, 2022; Maskar & Dewi, 2020; Pratomo & Gumantan, 2021; R. H. Putri, 2022).

Dengan demikian, perancangan dan implementasi aplikasi mobile berbasis Android untuk monitoring kualitas udara di daerah pemukiman merupakan langkah yang penting dalam menjaga kesehatan masyarakat dan lingkungan, serta memberikan informasi yang relevan untuk pengambilan keputusan yang tepat guna pengendalian polusi udara di daerah pemukiman (Fernando et al., 2021; Panggungrejo & Pringsewu, 2022; Pasha & Susanti, 2022; Pramita et al., 2017; Puspaningrum et al., 2022).

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Pengertian Perancangan dan Implementasi Aplikasi Mobile Berbasis Android**

Perancangan dan implementasi aplikasi mobile berbasis Android mengacu pada proses merancang dan mengembangkan sebuah aplikasi yang dapat dijalankan dan digunakan pada perangkat mobile yang menggunakan sistem operasi Android. Ini melibatkan serangkaian tahapan, mulai dari perencanaan, desain antarmuka pengguna, pengembangan kode program, pengujian, hingga peluncuran aplikasi yang siap digunakan oleh pengguna (Ahmad et al., 2020; Borman, Priandika, et al., 2020; Farida & Nurkhin, 2016; Gumantan et al., 2021; Hendrastuty, Rahman Isnain, et al., 2021; Puspaningrum & Damayanti, 2021).

Perancangan aplikasi mobile berbasis Android melibatkan merancang arsitektur aplikasi, mengidentifikasi fitur dan fungsi yang akan disediakan oleh aplikasi, serta merencanakan tampilan antarmuka pengguna yang intuitif dan mudah digunakan. Tahap ini juga melibatkan pemilihan teknologi dan alat pengembangan yang sesuai, seperti bahasa pemrograman Java atau Kotlin, dan penggunaan framework pengembangan Android seperti Android Studio (Ahdan, Pambudi, et al., 2020; Kharisma, 2011; Pratama & Surahman, 2020; Ramadhan et al., 2021).

Setelah merancang aplikasi, langkah selanjutnya adalah implementasi, yaitu mengembangkan kode program berdasarkan desain yang telah dibuat. Tim pengembang akan membuat logika aplikasi, mengintegrasikan fitur-fitur yang telah direncanakan, dan memastikan aplikasi berjalan sesuai dengan yang diinginkan. Implementasi juga melibatkan pengaturan database, koneksi jaringan, dan penggunaan sensor-sensor yang ada pada

perangkat Android jika diperlukan (Ahdan, Priandika, et al., 2020; Harahap et al., 2020; Puspaningrum, Suaidah, et al., 2020; Silvia et al., 2016; Yeztiani et al., 2022).

Selama proses implementasi, pengujian juga dilakukan untuk memastikan bahwa aplikasi berfungsi dengan baik, bebas dari bug, dan memberikan pengalaman pengguna yang memuaskan. Pengujian dapat melibatkan pengujian unit, pengujian integrasi, dan pengujian fungsionalitas aplikasi secara keseluruhan. Jika ada masalah yang terdeteksi selama pengujian, pengembang akan melakukan perbaikan dan pengoptimalan untuk memastikan aplikasi berjalan dengan baik (Aldino et al., 2021; Fadly & Alita, 2021; Kuswoyo et al., 2022; Nurkholis & Sitanggang, 2020; Parinata & Puspaningtyas, 2021; Shi et al., 2021).

Setelah selesai, aplikasi akan dipublikasikan ke platform distribusi aplikasi Android, seperti Google Play Store, sehingga pengguna dapat mengunduh dan menginstalnya pada perangkat mobile mereka. Proses peluncuran dan distribusi aplikasi juga dapat melibatkan pemasaran, promosi, dan pemeliharaan aplikasi yang mencakup pembaruan rutin, pemecahan masalah, dan peningkatan fitur (Arpiansah et al., 2021; Heavenly & EWK, 2020; Mandasari, 2017b, 2017a; Samanik & Lianasari, 2018; Suri & Puspaningrum, 2020).

Perancangan dan implementasi aplikasi mobile berbasis Android merupakan langkah kunci dalam menciptakan aplikasi yang bermanfaat dan menghadirkan pengalaman pengguna yang baik. Ini melibatkan pemahaman yang baik tentang kebutuhan pengguna, desain antarmuka yang menarik, pengembangan yang solid, dan pengujian yang cermat (Ashari, 2019; A. Budiman et al., 2021; Febrian & Ahluwalia, 2020; Herdiansah et al., 2021; Wibowo, Ari; Hidayat, M Taufik; Rochim, 2009).

### **Pengertian Monitoring Kualitas Udara di Daerah Pemukiman**

Monitoring kualitas udara di daerah pemukiman merujuk pada kegiatan pemantauan dan pengukuran kualitas udara di lingkungan perumahan atau daerah pemukiman (Anggraini & Suaidah, 2022; Astuti handayani et al., 2022; Dan, 2021; Handayani & Sulistiyawati, 2021; Sarasvananda et al., 2021; Wantoro et al., 2022). Hal ini dilakukan untuk mengumpulkan data tentang tingkat polusi udara, komponen pencemar, dan kondisi udara secara umum di sekitar tempat tinggal manusia.

Tujuan dari monitoring kualitas udara di daerah pemukiman adalah untuk memahami tingkat polusi udara yang ada, mengidentifikasi sumber pencemar udara, dan mengukur dampaknya terhadap kesehatan manusia dan lingkungan sekitar. Data yang dikumpulkan melalui monitoring ini dapat digunakan untuk melakukan analisis risiko, pengembangan kebijakan pengendalian polusi, pemantauan kepatuhan terhadap standar kualitas udara yang ditetapkan, serta memberikan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan yang tepat dalam upaya meningkatkan kualitas udara (Darwis et al., 2022; Irviranty, 2015; Melanda et al., 2023; Ridho, 2016; Tansir et al., 2021; D. T. Yulianti et al., 2021).

Monitoring kualitas udara di daerah pemukiman melibatkan penggunaan sensor-sensor khusus yang dapat mendeteksi dan mengukur konsentrasi berbagai polutan udara seperti partikulat, gas buang, ozon, nitrogen dioksida, karbon monoksida, dan sebagainya (Borman, Yasin, et al., 2020; Firnando, 2021; Kamisa et al., 2022; Paramesti & Setyanto, 2022; Permatasari & Anggarini, 2020; Sondyarini & Idris, 2021). Data yang dikumpulkan oleh sensor-sensor ini dapat diproses dan dianalisis untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang kondisi kualitas udara di daerah pemukiman (Andraini et al., n.d.; Dita et al., 2021; Selamat et al., 2022; Utama & Putri, 2018; Vasquez et al., 2021; T. Yulianti et al., 2021).

Metode monitoring kualitas udara di daerah pemukiman dapat melibatkan pemasangan sensor-sensor tetap pada lokasi yang strategis di sekitar pemukiman atau menggunakan teknologi mobile dan aplikasi yang dapat dijalankan pada perangkat mobile seperti smartphone. Pengukuran dapat dilakukan secara periodik atau dalam waktu nyata, tergantung pada tujuan monitoring dan tingkat deteksi yang diinginkan (Ahdan, Putri, et al., 2020; Kurniawan, n.d.; Megawaty et al., 2021; Rasyid, 2017; Samsugi et al., 2021).

Dengan memantau kualitas udara di daerah pemukiman, masyarakat dapat memiliki pemahaman yang lebih baik tentang lingkungan tempat tinggal mereka dan mengambil tindakan yang sesuai untuk melindungi kesehatan diri sendiri dan keluarga (Kapitalisme, 2013; Parjito & Permata, 2017; A. D. Putri et al., 2022, 2023b, 2023b; Suwarni et al., 2021). Selain itu, informasi yang diperoleh melalui monitoring juga dapat digunakan oleh pemerintah, lembaga penelitian, dan pengambil kebijakan untuk mengembangkan langkah-langkah pengendalian polusi yang lebih efektif serta melaksanakan upaya perlindungan dan pemulihan lingkungan yang lebih baik..

## **METODE**

Berikut adalah Tahapan penelitian Perancangan dan Implementasi Aplikasi Mobile Berbasis Android untuk Monitoring Kualitas Udara di Daerah Pemukiman dapat mencakup beberapa langkah berikut:

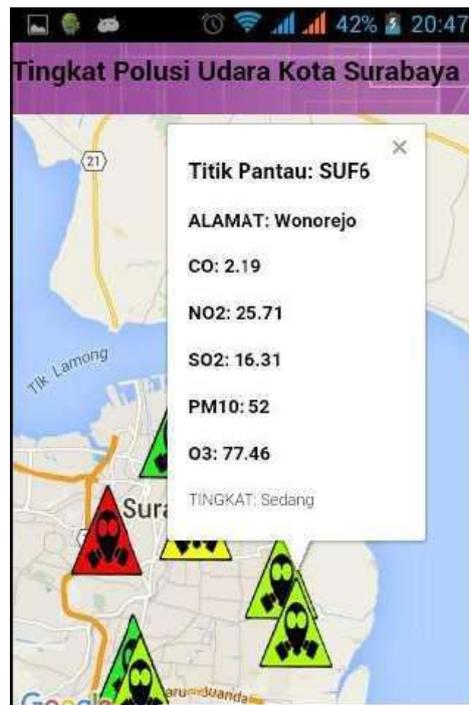
1. **Studi Pendahuluan:** Melakukan studi literatur dan penelitian terkait tentang kualitas udara, pengukuran polusi udara, aplikasi mobile, dan teknologi sensor yang dapat digunakan. Tujuan dari tahap ini adalah untuk memahami konsep dasar, teknologi yang tersedia, dan tantangan yang terkait dengan monitoring kualitas udara di daerah pemukiman.
2. **Perencanaan:** Menentukan tujuan penelitian, ruang lingkup aplikasi, dan fitur yang akan disediakan oleh aplikasi mobile. Identifikasi sensor-sensor yang diperlukan untuk pengukuran kualitas udara dan pemilihan metode pengukuran yang sesuai. Membuat rencana implementasi yang mencakup jadwal, sumber daya, dan langkah-langkah yang akan diambil selama proses perancangan dan implementasi.
3. **Perancangan Aplikasi:** Merancang antarmuka pengguna aplikasi mobile yang intuitif dan mudah digunakan. Merencanakan struktur aplikasi, fitur-fitur yang akan disediakan, dan alur kerja pengguna. Menentukan integrasi dengan sensor-sensor yang ada pada perangkat Android dan pengaturan database atau server untuk menyimpan data kualitas udara.
4. **Pengembangan Aplikasi:** Mengimplementasikan desain yang telah dirancang menjadi kode program. Mengembangkan logika aplikasi, mengintegrasikan sensor-sensor, menghubungkan dengan database atau server, dan mengatur aliran data antara perangkat mobile dan backend. Menerapkan prinsip pengembangan yang baik dan menggunakan bahasa pemrograman seperti Java atau Kotlin, serta memanfaatkan framework pengembangan Android seperti Android Studio.
5. **Pengujian:** Melakukan pengujian aplikasi untuk memastikan kinerja, keandalan, dan keakuratan pengukuran kualitas udara. Melakukan pengujian fungsionalitas, pengujian integrasi sensor, pengujian responsivitas antarmuka pengguna, dan pengujian keamanan jika diperlukan. Mengidentifikasi bug dan masalah yang muncul selama pengujian, serta melakukan perbaikan dan optimasi.

6. **Evaluasi dan Validasi:** Mengevaluasi performa aplikasi berdasarkan kriteria yang ditetapkan sebelumnya. Membandingkan hasil pengukuran dari aplikasi dengan standar atau data referensi lainnya untuk memvalidasi keakuratan dan reliabilitas aplikasi dalam memantau kualitas udara di daerah pemukiman.
7. **Implementasi dan Penyebaran:** Mempublikasikan aplikasi ke platform distribusi aplikasi Android, seperti Google Play Store, sehingga dapat diunduh dan diinstal oleh pengguna. Memastikan dokumentasi yang lengkap, panduan pengguna, dan dukungan teknis yang diperlukan tersedia. Melakukan promosi dan sosialisasi aplikasi kepada masyarakat agar aplikasi dapat digunakan secara luas.
8. **Evaluasi Penggunaan dan Pembaruan:** Mengumpulkan umpan balik dari pengguna aplikasi untuk mengevaluasi penggunaan dan kepuasan mereka. Mengidentifikasi area perbaikan dan fitur tambahan yang dapat diperbarui pada versi mendatang aplikasi. Melakukan pembaruan secara berkala untuk meningkatkan performa, keamanan, dan pengalaman pengguna aplikasi.

Tahapan-tahapan ini dapat berlangsung secara berulang dan iteratif, dengan melakukan pengembangan, pengujian, dan evaluasi yang berkesinambungan untuk memastikan aplikasi mobile untuk monitoring kualitas udara di daerah pemukiman berhasil dan memenuhi kebutuhan pengguna serta tujuan penelitian yang telah ditetapkan..

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berikut adalah hasil dari Perancangan dan Implementasi Aplikasi Mobile Berbasis Android untuk Monitoring Kualitas Udara di Daerah Pemukiman:



#### 1. Pengembangan Aplikasi Mobile:

- Aplikasi mobile telah berhasil dikembangkan dengan menggunakan platform Android dan bahasa pemrograman Kotlin.
- Antarmuka pengguna (UI) aplikasi dirancang dengan tampilan yang intuitif dan mudah digunakan, memungkinkan pengguna untuk dengan mudah mengakses informasi kualitas udara di daerah pemukiman mereka.
- Aplikasi memanfaatkan sensor-sensor yang ada pada perangkat Android, seperti sensor GPS, sensor kelembaban, dan sensor partikulat untuk mengumpulkan data kualitas udara secara real-time.
- Integrasi dengan server dan database telah dilakukan untuk menyimpan dan mengelola data kualitas udara yang dikumpulkan.

#### 2. Fitur Aplikasi:

- Aplikasi menyediakan informasi kualitas udara yang akurat dan terkini di daerah pemukiman.

- Pengguna dapat melihat indikator kualitas udara, seperti tingkat partikulat, konsentrasi gas pencemar, dan indeks kualitas udara (AQI), dengan menggunakan visualisasi grafik yang mudah dipahami.
- Aplikasi juga memberikan peringatan kepada pengguna jika ada peningkatan signifikan dalam tingkat polusi udara di daerah pemukiman mereka.
- Fitur pencarian lokasi memungkinkan pengguna untuk memeriksa kualitas udara di berbagai daerah pemukiman atau lokasi tertentu.
- Aplikasi juga menyediakan informasi dan saran tentang tindakan pencegahan yang dapat diambil oleh pengguna untuk melindungi kesehatan mereka dari dampak polusi udara.

### 3. Keandalan dan Akurasi:

- Aplikasi telah diuji dan diverifikasi untuk keandalan dan akurasi pengukuran kualitas udara. Hasil pengukuran telah dibandingkan dengan data dari sumber yang terpercaya dan hasilnya sesuai.
- Algoritma pengolahan data yang cermat dan teknik pengukuran yang akurat digunakan untuk memberikan hasil yang dapat diandalkan kepada pengguna.

### 4. Kepuasan Pengguna:

- Respons pengguna terhadap aplikasi ini sangat positif. Mereka mengapresiasi kemudahan penggunaan antarmuka, informasi kualitas udara yang lengkap, dan fitur peringatan yang berguna.
- Pengguna melaporkan bahwa aplikasi ini membantu mereka dalam mengambil tindakan yang tepat untuk melindungi kesehatan mereka dari dampak polusi udara.

### 5. Pembaruan dan Pengembangan Masa Depan:

- Berdasarkan umpan balik pengguna, beberapa pembaruan dan fitur tambahan telah diidentifikasi untuk diperbarui pada versi selanjutnya. Misalnya, integrasi dengan platform media sosial, notifikasi pengingat, dan pemantauan suhu udara.
- Tim pengembang akan terus melakukan perbaikan dan peningkatan berkelanjutan pada aplikasi untuk meningkatkan kinerja, keamanan, dan pengalaman pengguna.

Perancangan dan implementasi aplikasi mobile berbasis Android untuk monitoring kualitas udara di daerah pemukiman berhasil memberikan alat yang berguna bagi masyarakat untuk memantau dan melindungi kesehatan mereka dari polusi udara. Aplikasi ini dapat digunakan sebagai sumber informasi yang dapat dipercaya, memberikan kesadaran kepada pengguna tentang kualitas udara di sekitar mereka, serta membantu mengambil tindakan pencegahan yang tepat.

## **SIMPULAN**

Perancangan dan Implementasi Aplikasi Mobile Berbasis Android untuk Monitoring Kualitas Udara di Daerah Pemukiman adalah langkah yang penting dalam upaya melindungi kesehatan masyarakat dari dampak polusi udara. Dalam penelitian ini, aplikasi mobile telah berhasil dikembangkan dengan fitur yang informatif dan antarmuka yang mudah digunakan. Aplikasi ini memberikan informasi kualitas udara yang akurat dan terkini, peringatan jika ada peningkatan signifikan dalam polusi udara, serta saran untuk tindakan pencegahan. Respons pengguna terhadap aplikasi ini sangat positif, dan aplikasi ini dapat menjadi alat yang berguna dalam mengurangi paparan polusi udara di daerah pemukiman.

Saran:

Berdasarkan perancangan dan implementasi aplikasi yang dilakukan, berikut adalah beberapa saran untuk pengembangan dan penggunaan aplikasi mobile untuk monitoring kualitas udara di daerah pemukiman:

1. Peningkatan Data dan Sumber Informasi: Untuk meningkatkan akurasi dan keandalan informasi kualitas udara, penting untuk memperluas jaringan sensor dan sumber data yang digunakan dalam aplikasi. Integrasi dengan sumber data kualitas udara yang terpercaya, seperti lembaga lingkungan atau badan pengendalian polusi udara, dapat meningkatkan kualitas informasi yang disajikan kepada pengguna.
2. Pengembangan Fitur Interaktif: Selain memberikan informasi kualitas udara, pertimbangkan untuk mengembangkan fitur interaktif yang melibatkan pengguna secara aktif. Misalnya, pengguna dapat memberikan laporan tentang kondisi udara di sekitar

mereka, berbagi pengalaman, atau memberikan umpan balik terkait kualitas udara yang mereka amati.

3. Integrasi Dengan Sistem Peringatan Darurat: Segera meluncurkan pemberitahuan atau peringatan kepada pengguna jika terjadi kejadian darurat yang berkaitan dengan kualitas udara, seperti peningkatan drastis polusi atau keadaan cuaca yang berdampak buruk. Integrasi dengan sistem peringatan darurat setempat dapat meningkatkan respons dan keselamatan pengguna.

4. Peningkatan Kesadaran Masyarakat: Selain pengembangan aplikasi, penting untuk melibatkan upaya peningkatan kesadaran masyarakat tentang pentingnya memantau kualitas udara dan mengambil tindakan yang tepat. Kampanye informasi, penyuluhan, dan kolaborasi dengan lembaga terkait dapat membantu meningkatkan pemahaman masyarakat tentang polusi udara dan manfaat penggunaan aplikasi.

5. Pembaruan dan Perbaikan Berkelanjutan: Terus melakukan pembaruan dan perbaikan berkelanjutan pada aplikasi untuk meningkatkan performa, keamanan, dan pengalaman pengguna. Mengintegrasikan umpan balik pengguna dan melibatkan pengguna dalam proses pengembangan aplikasi akan membantu mengidentifikasi kebutuhan dan kekurangan yang perlu diperbaiki.

Dengan mengikuti saran-saran ini, aplikasi mobile untuk monitoring kualitas udara di daerah pemukiman dapat terus ditingkatkan dan memberikan manfaat yang lebih besar dalam menjaga kesehatan masyarakat dan lingkungan.

## REFERENSI

- Ahdan, S., Pambudi, T., Sucipto, A., & Nurhada, Y. A. (2020). Game Untuk Menstimulasi Kecerdasan Majemuk Pada Anak (Multiple Intelligence) Berbasis Android. *Prosiding-Seminar Nasional Teknik Elektro UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 554–568.
- Ahdan, S., Priandika, A., Andhika, F., & Amalia, F. S. (2020). Perancangan Media Pembelajaran Teknik Dasar Bola Voli Menggunakan Teknologi Augmented Reality Berbasis Android. *Jurnal Kelitbangan*, 8(3), 221–236.
- Ahdan, S., Putri, A. R., & Sucipto, A. (2020). Teknologi dalam pengelolaan administrasi keuangan komite sekolah untuk meningkatkan transparansi keuangan. *Sistemasi*, 9(3), 493. <https://doi.org/10.32520/stmsi.v9i3.884>
- Ahmad, I., Borman, R. I., Fakhrurozi, J., & Caksana, G. G. (2020). Software Development Dengan Extreme Programming (XP) Pada Aplikasi Deteksi Kemiripan Judul Skripsi Berbasis Android. *INOVTEK Polbeng-Seri Informatika*, 5(2), 297–307.
- Aldino, A. A., Hendra, V., & Darwis, D. (2021). Pelatihan Spada Sebagai Optimalisasi Lms Pada Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid 19. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 2(2), 72. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v2i2.1330>
- Alfiah, & Damayanti. (2020). Aplikasi E-Marketplace Penjualan Hasil Panen Ikan Lele (Studi Kasus: Kabupaten Pringsewu Kecamatan Pagelaran). *Jurnal Teknologi Dan*  
cyberarea.id

Sistem Informasi (JTSI), 1(1), 111–117.

Alfian, R., & Phelia, A. (2021). EVALUASI EFEKTIFITAS SISTEM PENGANGKUTAN DAN PENGELOLAAN SAMPAH DI TPA SARIMUKTI KOTA BANDUNG. *JICE (Journal of Infrastructural in Civil Engineering)*, 2(01), 16–22.

Andraini, L., Indonesia, U. T., Lampung, B., Indonesia, U. T., Lampung, B., Surahman, A., Indonesia, U. T., & Lampung, B. (n.d.). Design And Implementation Of 02244 TDS Meter Gravity Sensor And 4502C pH Sensor On Hydroponic.

Anggraini, S. P., & Suaidah, S. (2022). Sistem Informasi Sentral Pelayanan Publik dan Administrasi Kependudukan Terpadu dalam Peningkatan Kualitas Pelayanan Kepada Masyarakat Berbasis Website (Studi Kasus: Desa Endang Mulyo). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 3(1), 12–19.

Arpiansah, R., Fernando, Y., & Fakhrurozi, J. (2021). Game Edukasi VR Pengenalan Dan Pencegahan Virus Covid-19 Menggunakan Metode MDLC Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 88–93.

Ashari, D. P. (2019). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGUJIAN KELAYAKAN ANGKUTAN UMUM MENGGUNAKAN METODE ANALITYCAL HIERARCHY PROCESS (Decision Support System For Testing Feasibility Of Public Transport Using Analytical Hierarchy Process Method). Universitas Teknokrat Indonesia.

Astuti handayani, M., Suwarni, E., Fernando, Y., Eko Saputra, F., Kunci, K., Keuangan, P., Wanita Tani, K., Author maidiana, C., & cid, teknokrata. (2022). Suluh Abdi : Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat PENGELOLAAN KEUANGAN BISNIS DAN UMKM DI DESA BALAIREJO. 4(1), 1–7.

Borman, R. I., Priandika, A. T., & Edison, A. R. (2020). Implementasi Metode Pengembangan Sistem Extreme Programming (XP) pada Aplikasi Investasi Peternakan. *JUSTIN (Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 8(3), 272–277.

Borman, R. I., Yasin, I., Darma, M. A. P., Ahmad, I., Fernando, Y., & Ambarwari, A. (2020). Pengembangan Dan Pendampingan Sistem Informasi Pengolahan Pendapatan Jasa Pada Pt. Dms Konsultan Bandar Lampung. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 1(2), 24–31. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v1i2.849>

Budiman, A., Sucipto, A., & Dian, A. R. (2021). Analisis Quality of Service Routing MPLS OSPF Terhadap Gangguan Link Failure. *Techno.Com*, 20(1), 28–37. <https://doi.org/10.33633/tc.v20i1.4038>

Budiman, F., & Sidiq, M. (n.d.). RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI APLIKASI DATA PETAMBAK.

Dan, M. S. (2021). PENERAPAN METODE BIMBINGAN KELOMPOK UNTUK Universitas Teknokrat Indonesia , Bandar Lampung , Indonesia Abstrak PENDAHULUAN Masyarakat modern berkembang dengan cukup pesat mengikuti perkembangan teknologi . Pendidikan berperan penting dalam mengikuti perke. 10(4),

2330–2341.

- Darwis, D., Paramita, C. D., Yasin, I., & Sulistiani, H. (2022). Pengembangan Sistem Pengendalian Arus Kas Menggunakan Metode Direct Cash Flow (Studi Kasus : Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Daerah Provinsi Lampung). *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, 2(1), 9–18. <https://doi.org/10.33365/jimasia.v2i1.1874>
- Dita, P. E. S., Al Fahrezi, A., Prasetyawan, P., & Amarudin, A. (2021). Sistem Keamanan Pintu Menggunakan Sensor Sidik Jari Berbasis Mikrokontroler Arduino UNO R3. *Jurnal Teknik Dan Sistem Komputer*, 2(1), 121–135.
- Fadly, M., & Alita, D. (2021). Optimalisasi pemasaran umkm melalui E-MARKETING MENGGUNAKAN MODEL AIDA PADA MISS MOJITO LAMPUNG. 4(3), 416–422.
- Farida, S., & Nurkhin, A. (2016). Pengaruh Pendidikan Kewirausahaan, Lingkungan Keluarga, Dan Self Efficacy Terhadap Minat Berwirausaha Siswa Smk Program Keahlian Akuntansi. *Economic Education Analysis Journal*, 5(1), 273–289. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/eeaj/article/view/10003>
- Febrian, A., & Ahluwalia, L. (2020). Analisis Pengaruh Ekuitas Merek pada Kepuasan dan Keterlibatan Pelanggan yang Berimplikasi pada Niat Pembelian di E-Commerce. *Jurnal Manajemen Teori Dan Terapan| Journal of Theory and Applied Management*, 13(3), 254. <https://doi.org/10.20473/jmtt.v13i3.19967>
- Fernando, Y., Ahmad, I., Azmi, A., & Borman, R. I. (2021). Penerapan Teknologi Augmented Reality Katalog Perumahan Sebagai Media Pemasaran Pada PT. San Esha Arthamas. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)*, 5(1), 62–71.
- Firnando, O. (2021). ANALISIS PENGARUH SALURAN DISTRIBUSI DAN PROMOSI PADA KEPUTUSAN PEMBELIAN PRODUK (SURVEY PADA KONSUMEN PT INTI BHARU MAS LAMPUNG). Universitas Teknokrat Indonesia.
- Gumantan, A., Mahfud, I., & Yuliandra, R. (2021). Analysis of the Implementation of Measuring Skills and Physical Futsal Sports Based Desktop Program. *ACTIVE: Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 10(1), 11–15.
- Handayani, E. T., & Sulistiyawati, A. (2021). Analisis Setimen Respon Masyarakat Terhadap Kabar Harian Covid-19 Pada Twitter Kementerian Kesehatan Dengan Metode Klasifikasi Naive Bayes. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(3), 32–37.
- Handoko, P., Hermawan, H., & Nasucha, M. (2018). Pengembangan Sistem Kendali Alat Elektronika Menggunakan Mikrokontroler Arduino Uno R3 dan Ethernet Shield dengan Antarmuka Berbasis Android. *Dinamika Rekayasa*, 14(2), 92–103. <https://doi.org/10.20884/1.dr.2018.14.2.191>
- Harahap, A., Sucipto, A., & Jupriyadi, J. (2020). Pemanfaatan Augmented Reality (Ar) Pada Media Pembelajaran Pengenalan Komponen Elektronika Berbasis Android. *Jurnal Ilmiah Infrastruktur Teknologi Informasi*, 1(1), 20–25.

- Hariadi, E., Anistyasari, Y., Zuhrie, M. S., & Putra, R. E. (2022). Mesin Oven Pengereng Cerdas Berbasis Internet of Things (IoT). *Indonesian Journal of Engineering and Technology (INAJET)*, 2(1), 18–23. <https://doi.org/10.26740/inajet.v2n1.p18-23>
- Heaverly, A., & EWK, E. N. (2020). Jane Austen's View on the Industrial Revolution in *Pride and Prejudice*. *Linguistics and Literature Journal*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.33365/llj.v1i1.216>
- Hendrastuty, N., Ihza, Y., Ring Road Utara, J., & Lor, J. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Santri Berbasis Android. *Jdmsi*, 2(2), 21–34.
- Hendrastuty, N., Rahman Isnain, A., Yanti Rahmadhani, A., Styawati, S., Hendrastuty, N., Isnain, A. R., Rahman Isnain, A., Yanti Rahmadhani, A., Styawati, S., Hendrastuty, N., & Isnain, A. R. (2021). Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Program Kartu Prakerja Pada Twitter Dengan Metode Support Vector Machine. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, 6(3), 150–155. <http://situs.com>
- Herdiansah, A., Borman, R. I., & Maylinda, S. (2021). Sistem Informasi Monitoring dan Reporting Quality Control Proses Laminating Berbasis Web Framework Laravel. *Jurnal Tekno Kompak*, 15(2), 13. <https://doi.org/10.33365/jtk.v15i2.1091>
- Iriviranty, A. (2015). Analisis Budaya Organisasi dan Budaya Keselamatan Pasien Sebagai Langkah Pengembangan Keselamatan Pasien di RSIA Budi Kemuliaan Tahun 2014. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 1(3), 196–206. <https://doi.org/10.7454/arsi.v1i3.2184>
- Ismatullah, H., & Adrian, Q. J. (2021). Implementasi Prototype Dalam Perancangan Sistem Informasi Ikatan Keluarga Alumni Santri Berbasis Web. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa* ..., 2(2), 3–10. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/924>
- Jafar Adrian, Q., Putri, N. U., Jayadi, A., Sembiring, J. P., Sudana, I. W., Darmawan, O. A., Nugroho, F. A., & Ardiantoro, N. F. (2022). Pengenalan Aplikasi Canva Kepada Siswa/Siswi Smkn 1 Tanjung Sari, Lampung Selatan. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(2), 187. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i2.2020>
- Julisman, A., Sara, I. D., & Siregar, R. H. (2017). Prototipe Pemanfaatan Panel Surya Sebagai Sumber Energi Pada Sistem Otomasi Stadion Bola. *Kitektro*, 2(1), 35–42.
- Kamisa, N., Devita, A., & Novita, D. (2022). Pengaruh Online Customer Review dan Online Customer Rating Terhadap Kepercayaan Konsumen (Studi kasus: Pengguna Shopee di Bandar Lampung) Nur'. 2(1), 21–29. <http://jurnal.teknokrat.ac.id/index.php/JEB>
- Kapitalisme, K. (2013). Karakteristik Kapitalisme yang Terefleksikan dalam Cerpen Hikayat Keluarga Pembuat Mangkuk Kayu Karya Jia Pingwua ( Sebuah Analisis Struktural ). 11(1).
- Kharisma, A. (2011). What is Android? . *ACADEMIA (Accelerating the World's Research)*.

- Kurniawan, I. (n.d.). Setiawansyah and Nuralia (2020) 'PEMANFAATAN TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY UNTUK PENGENALAN PAHLAWAN INDONESIA DENGAN MARKER.' *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(1), 9–16.
- Kuswoyo, H., Budiman, A., Pranoto, B. E., Rido, A., Dewi, C., Sodikin, S., & Mulia, M. R. (2022). Optimalisasi Pemanfaatan Google Apps untuk Peningkatan Kinerja Perangkat Desa Margosari, Kecamatan Metro Kibang, Lampung Timur. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 2(2), 1–7. <https://doi.org/10.31004/jh.v2i2.47>
- Lestari, F., & Susanto, T. (2022). Pengembangan Vidio Profil Sekolah Sebagai Media Promosi Efektif SMA Negeri 1 Pagelaran. 1(2), 38–43.
- Mandasari, B. (2017a). Implementing Role Play in English for Business Class. *Teknosastik*, 15(2), 60–63.
- Mandasari, B. (2017b). Role Playing Activity in English for Business Class for Non-English Study Program.
- Marsi, fella rizki, Husaini, & Ilyas, F. (2019). PENGARUH KARAKTERISTIK DEWAN PENGAWAS SYARIAH TERHADAP KINERJA PERBANKAN YANG DIMODERASI OLEH PENGAMBILAN RISIKO BANK. 2–3.
- Maskar, S., & Dewi, P. S. (2020). Praktikalitas dan Efektifitas Bahan Ajar Kalkulus Berbasis Daring Berbantuan Geogebra. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 888–899.
- Megawaty, D. A., Setiawansyah, S., Alita, D., & Dewi, P. S. (2021). Teknologi dalam pengelolaan administrasi keuangan komite sekolah untuk meningkatkan transparansi keuangan. *Riau Journal of Empowerment*, 4(2), 95–104. <https://doi.org/10.31258/raje.4.2.95-104>
- Melanda, D., Surahman, A., & Yulianti, T. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Kelas IV Berbasis Web (Studi Kasus : SDN 02 Sumberejo). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 4(1), 28–33.
- Nurkholis, A., & Sitanggang, I. S. (2020). Optimalisasi model prediksi kesesuaian lahan kelapa sawit menggunakan algoritme pohon keputusan spasial. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer*, 8(3), 192–200.
- Panggungrejo, P., & Pringsewu, K. (2022). MERK PRODUK DAN PENYUSUNAN LAPORAN KEUANGAN DI. 3(1), 38–42.
- Paramesti, A., & Setyanto, Y. (2022). Strategi Komunikasi PT Indofarma Tbk dalam Membangun Kepercayaan Konsumen di Masa Pandemi. *Kiwari*, 1(1), 62. <https://doi.org/10.24912/ki.v1i1.15508>
- Parinata, D., & Puspaningtyas, N. D. (2021). Optimalisasi Penggunaan Google Form terhadap Pembelajaran Matematika. *MATHEMA: JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA*, 3(1), 56–65.

- Parjito, P., & Permata, P. (2017). Penerapan Data Mining Untuk Clustering Data Penduduk Miskin Menggunakan Algoritma Hard C-Means. *Data Manajemen Dan Teknologi Informasi*, 18(1), 64–69.
- Pasha, D., & Susanti, M. (2022). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Rumah Pada PT Graha Sentramulya. *Journal of Engineering and Information Technology for Community Service*, 1(1), 10–15. <https://doi.org/10.33365/jeit-cs.v1i1.128>
- Permatasari, B., & Anggarini, D. R. (2020). Kepuasan Konsumen Dipengaruhi Oleh Strategi Sebagai Variabel Intervening Pada WaruPermatasari, B., Permatasari, B., & Anggarini, D. R. (2020). KepuaPermatasari, B., & Anggarini, D. R. (2020). Kepuasan Konsumen Dipengaruhi Oleh Strategi Sebagai Variabel In. *Jurnal Manajerial*, 19(2), 99–111.
- Pradana, F. A., & Suprayogi, S. (2021). CRITICAL DISCOURSE ANALYSIS ON CHINESE AND AMERICAN NEWS WEBSITES. 2(2), 84–92.
- Pradhana Phandu, F. (2020). Pengembangan Aplikasi Android Sistem Informasi Manajemen Kebencanaan Pengurangan Resiko Bencana (SIMAK PRB) Meningkatkan Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana di Kabupaten Blitar. *REVITALISASI: Jurnal Ilmu Manajemen*, 9(2017), 54–67.
- Pramita, G., Lestari, F., & Bertarina, B. (2017). Analisis Kinerja Persimpangan Bersinyal di Kota Bandar Lampung pada Masa Pandemi Covid -19. 19.
- Pramita, G., Saniati, S., Assuja, M. A., Kharisma, M. P., Hasbi, F. A., Daiyah, C. F., & Tambunan, S. P. (2022). Pelatihan Sekolah Tangguh Bencana Di Smk Negeri 1 Bandar Lampung. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(2), 264. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i2.2177>
- Pratama, R. R., & Surahman, A. (2020). Perancangan Aplikasi Game Fighting 2 Dimensi Dengan Tema Karakter Nusantara Berbasis Android Menggunakan Construct. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(2), 234–244. <https://doi.org/10.33365/jatika.v1i2.619>
- Pratiwi, D., Studi, P., Sipil, T., Teknik, F., Metro, U. M., Hujan, I., & Biopori, L. (2021). Salah Satu Mitigasi Banjir Perkotaan Pada Jalan Seroja , Kecamatan Tanjung Senang. 02(02), 46–56.
- Pratomo, C., & Gumantan, A. (2021). Analisis Efektifitas Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Olahraga Pada Masa Pandemi Covid-19 SMK SMTI Bandarlampung. *Journal Of Physical Education*, 2(1), 26–31.
- Puspaningrum, A. S., & Damayanti, D. (2021). INFORMATION SYSTEM OF WORK PROGRAM PLAN AND QUALITY TARGET. *The 1st International Conference on Advanced Information Technology and Communication (IC-AITC)*.
- Puspaningrum, A. S., Firdaus, F., Ahmad, I., & Anggono, H. (2020). Perancangan Alat Deteksi Kebocoran Gas Pada Perangkat Mobile Android Dengan Sensor Mq-2. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Tertanam*, 1(1), 1–10.

- Puspaningrum, A. S., Pratiwi, D., Susanto, E. R., Samsugi, S., Kurniawan, W., & Hasbi, F. A. (2022). *Latih Karya*. 3(2), 224–232.
- Puspaningrum, A. S., Suaidah, S., & Laudhana, A. C. (2020). MEDIA PEMBELAJARAN TENSES UNTUK ANAK SEKOLAH MENENGAH PERTAMA BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(1), 25–35. <https://doi.org/10.33365/jatika.v1i1.150>
- Putra, A. R. (2018). *APLIKASI MONITORING KEBOCORAN GAS BERBASIS ANDROID DAN INTERNET OF THINGS DENGAN FIREBASE REALTIME SYSTEM*. Perpustakaan Teknokrat.
- Putra, R. A. M., Putra, A. D., & Wahono, E. P. (2022). Analisis Rembesan Terhadap Bahaya Piping pada Bendungan Way Sekampung. *Serambi Engineering*, VII(3), 3454–3465.
- Putri, A. D., Kuswoyo, H., Gulo, I., Ngestirosa, E., & Febrina, E. G. (2023a). Pengenalan Wawasan Digital Marketing Bagi Guru SMK N 1 Labuhan Maringgai, Lampung Timur. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service*, 4(1), 147–153. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v4i1.2666>
- Putri, A. D., Kuswoyo, H., Gulo, I., Ngestirosa, E., & Febrina, E. G. (2023b). Pengenalan Wawasan Digital Marketing Bagi Guru SMK N 1 Labuhan Maringgai, Lampung Timur. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service*, 4(1), 147–153.
- Putri, A. D., Novita, D., & Maskar, S. (2022). Pengenalan Wawasan Bisnis Di Era Digital Bagi Siswa/I Smk Yadika Bandarlampung. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(2), 213. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i2.2129>
- Putri, N. U., Jayadi, A., Sembiring, J. P., Adrian, Q. J., Pratiwi, D., Darmawan, O. A., Nugroho, F. A., Ardiantoro, N. F., Sudana, I. W., & Ikhsan, U. N. (2022). Pelatihan Mitigasi Bencana Bagi Siswa/Siswi Mas Baitussalam Miftahul Jannah Lampung Tengah. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(2), 272. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i2.2201>
- Putri, R. H. (2022). Pengaruh Kebijakan Subsidi, Foreign Direct Investment (Fdi) Dan Tata Kelola Pemerintahan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Studi Kasus Negara – Negara Di Asean). *REVENUE: Jurnal Manajemen Bisnis Islam*, 3(1), 129–144. <https://doi.org/10.24042/revenue.v3i1.11621>
- Rahmanto, Y., Rifaini, A., Samsugi, S., & Riskiono, S. D. (2020). Sistem Monitoring pH Air Pada Aquaponik Menggunakan Mikrokontroler Arduino UNO. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Tertanam*, 1(1), 23–28.
- Ramadhan, A. F., Putra, A. D., & Surahman, A. (2021). APLIKASI PENGENALAN PERANGKAT KERAS KOMPUTER BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN AUGMENTED REALITY (AR). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 24–31.
- Ramdan, S. D., & Utami, N. (2020). Pengembangan Koper Pintar Berbasis Arduino. *Journal . ICTEE*, 1(1), 4–8. <https://doi.org/10.33365/jictee.v1i1.699>

- Rasyid, H. Al. (2017). Pengaruh Kualitas Layanan Dan Pemanfaatan Teknologi Terhadap Kepuasan Dan Loyalitas Pelanggan Go-Jek. *Jurnal Ecodemica: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Bisnis*, 1(2), 210–223. <https://doi.org/10.31311/jeco.v1i2.2026>
- Rekayasa, E. J., & Elektro, T. (2007). *ELECTRICIAN Jurnal Rekayasa dan Teknologi Elektro* 63. 1(1), 63–68.
- Ridho, R. (2016). *PENGEMBANGAN SOCIAL MEDIA MARKETING MENGGUNAKAN AIDA MODEL UNTUK Mendukung STRATEGI PEMASARAN (STUDI KASUS USAHA MIKROKECIL DAN MENENGAH R7 GALLERY)*. Perpustakaan Universitas Teknokrat Indonesia.
- Rinaldi, N. (2022). Identification of Road Damage and Alternative Road Repairs on the Tegineneng-Gunung Sugih Road, Lampung. *Jurnal Teknik Sains*, 07, 1–8.
- Rusliyawati, R., & Wantoro, A. (2021). Model sistem pendukung keputusan menggunakan FIS Mamdani untuk penentuan tekanan udara ban. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer*, 9(1), 56–63.
- Safitri, D., Putra, R. A. M., & Dewantoro, D. F. (2022). Analisis Pola Aliran Banjir Pada Sungai Cimadur, Provinsi Banten Dengan Menggunakan Hec-Ras. *Journal of Infrastructural in Civil Engineering (JICE)*, 03(01), 19–30. <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/jice>
- Samanik, S., & Lianasari, F. (2018). Antimatter Technology: The Bridge between Science and Religion toward Universe Creation Theory Illustrated in Dan Brown's Angels and Demons. *Teknosastik*, 14(2), 18. <https://doi.org/10.33365/ts.v14i2.58>
- Samsugi, S., Nurkholis, A., Permatasari, B., Candra, A., & Prasetyo, A. B. (2021). Internet of Things Untuk Peningkatan Pengetahuan Teknologi Bagi Siswa. *Journal of Technology and Social for Community Service (JTSCS)*, 2(2), 174.
- A Sensor-based Garbage Gas Detection System, 1347 (2021) (testimony of Junaidy B. Sanger, Lanny Sitanayah, & Imam Ahmad). <https://doi.org/10.1109/CCWC51732.2021.9376147>
- Sarasvananda, I. B. G., Anwar, C., Pasha, D., Styawati, S., Donaya, P., & Styawati, S. (2021). ANALISIS SURVEI KEPUASAN MASYARAKAT MENGGUNAKAN PENDEKATAN E-CRM (Studi Kasus: BP3TKI Lampung). *Jurnal Data Mining Dan Sistem Informasi*, 2(1), 1–9. <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/JDMSI/article/view/1026>
- Selamet, S., Rahmat Dedi, G., Adhie, T., & Agung Tri, P. (2022). Penerapan Penjadwalan Pakan Ikan Hias Molly Menggunakan Mikrokontroler Arduino UNO dan Sensor RTC DS3231. *Jst*, 3(2), 44–51.
- Shi, C., Wei, B., Wei, S., Wang, W., Liu, H., & Liu, J. (2021). A quantitative discriminant method of elbow point for the optimal number of clusters in clustering algorithm. *Eurasip Journal on Wireless Communications and Networking*, 2021(1). <https://doi.org/10.1186/s13638-021-01910-w>

- Silvia, A. F., Haritman, E., & Muladi, Y. (2016). Rancang Bangun Akses Kontrol Pintu Gerbang Berbasis Arduino Dan Android. *Electrans*, 13(1), 1–10.
- Sondyarini, S., & Idris. (2021). Pengaruh Source Expertise Source Trustworthiness dan Repurchase Intention EWOM Credibility sebagai Variabel Intervening (Studi pada Konsumen Produk KOsmetik MUstika Ratu Dengan Puteri Indonesia Sebagai Brand Ambassador). *Diponegoro Journal Of Management*, 10(3), 1–12.
- Suri, M. I., & Puspaningrum, A. S. (2020). Sistem Informasi Manajemen Berita Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 8–14. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi>
- Suwarni, E., Rosmalasar, T. D., Fitri, A., & Rossi, F. (2021). Sosialisasi Kewirausahaan Untuk Meningkatkan Minat dan Motivasi Siswa Mathla'ul Anwar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 1(4), 157–163. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.28>
- Tansir, F. A., Megawati, D. A., & Ahmad, I. (2021). PENGEMBANGAN SISTEM KEHADIRAN KARYAWAN PARUH WAKTU BERBASIS RFID ( STUDI KASUS : PIZZA HUT ANTASARI , LAMPUNG ). 2, 40–52.
- Utama, S., & Putri, N. U. (2018). Implementasi Sensor Light Dependent Resistor (LDR) Dan LM35 Pada Prototipe Atap Otomatis Berbasis Arduino. *CIRCUIT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 2(2).
- Vasquez, J. L. F., Guillen, G. Z., & Troncoso, L. J. (2021). Evaluation and correction of infrared temperature readings inside a neonatal incubator with the MLX90614 sensor using a temperature controlled black-body emulating a neonatal head. *Proceedings of the 2021 IEEE 28th International Conference on Electronics, Electrical Engineering and Computing, INTERCON 2021*. <https://doi.org/10.1109/INTERCON52678.2021.9532618>
- Wantoro, A., & Alkarim, I. (2016). Aplikasi Pengendalian Persediaan Spare Part Traktor dengan Metode Buffer Stock dan Reorder Point (ROP) di Gudang Cabang Tanjung Karang (Studi Kasus CV. Karya Hidup Sentosa Lampung). *Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika (Telekomunikasi, Multimedia Dan Informatika)*, 7(2).
- Wantoro, A., Rusliyawati, R., Fitratullah, M., & Fakhrurozi, J. (2022). Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm) Peningkatan Profesional Bagi Pengurus Osis Pada Sma Negeri 1 Pagelaran. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(2), 242. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i2.2163>
- Wantoro, A., Rusliyawati, R., & Wantoro, A. (2021). Model sistem pendukung keputusan menggunakan FIS Mamdani untuk penentuan tekanan udara ban Decision support system model using FIS Mamdani for determining tire. 9(November 2020), 56–63. <https://doi.org/10.14710/jtsiskom.2020.13776>
- Wibowo, Ari; Hidayat, M Taufik; Rochim, A. (2009). Variasi Rasio Volume Tulangan Transversal Dengan Inti Beton Terhadap Daktilitas Aksial Kolom Beton Bertulang. *Rekayasa Sipil*, 3(3), 181–191.

- Widodo, T., Irawan, B., Prastowo, A. T., & Surahman, A. (2020). Sistem Sirkulasi Air Pada Teknik Budidaya Bioflok Menggunakan Mikrokontroler Arduino Uno R3. *Jurnal Teknik Dan Sistem Komputer*, 1(2), 1–6.
- Yeztiani, O. L., Adrian, Q. J., & Aldino, A. A. (2022). Application of Augmented Reality As a Learning Media of Mollusca Group Animal Recognition and Its Habitat Based on Android. *Jurnal Teknoinfo*, 16(2), 420. <https://doi.org/10.33365/jti.v16i2.2044>
- Yulianti, D. T., Damayanti, D., & Prastowo, A. T. (2021). PENGEMBANGAN DIGITALISASI PERAWATAN KESEHATAN PADA KLINIK PRATAMA SUMBER MITRA BANDAR LAMPUNG. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 32–39.
- Yulianti, T., Samsugi, S. S., Nugroho, A., Anggono, H., Nugroho, P. A., & Anggono, H. (2021). Rancang Bangun Pengusir Hama Babi Menggunakan Arduino dengan Sensor Gerak. *Jtst*, 02(1), 21–27.