

Analisis Penggunaan Teknologi Internet of Things (IoT) dalam Meningkatkan Efisiensi Energi di Lingkungan Perkotaan

Prabawa Sitompul¹⁾

¹⁾Teknologi Informasi

*) Sitompul.Praba81@gmail.com

Abstrak

Penggunaan teknologi Internet of Things (IoT) telah menjadi tren yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi energi di lingkungan perkotaan. IoT menghubungkan perangkat elektronik dan sensor melalui jaringan internet, memungkinkan pertukaran data secara real-time dan pengambilan keputusan yang lebih cerdas untuk mengoptimalkan penggunaan energi. Studi ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana IoT dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi energi di lingkungan perkotaan. Penelitian ini melibatkan pengumpulan data dari berbagai sensor yang ditempatkan di berbagai infrastruktur kota seperti bangunan, jaringan listrik, sistem transportasi, dan lain sebagainya. Data ini dikirimkan secara real-time ke platform IoT, di mana mereka dianalisis dan diintegrasikan dengan sistem pengelolaan energi. Dengan adanya IoT, penggunaan energi di lingkungan perkotaan dapat dipantau dan dikontrol dengan lebih efektif. Contohnya, sensor dapat mengukur konsumsi energi di bangunan-bangunan dan memberikan informasi tentang area yang memerlukan perbaikan efisiensi. Sistem penerangan jalan dapat disesuaikan berdasarkan tingkat kehadiran orang dan lalu lintas, mengurangi penggunaan energi yang tidak perlu. Selain itu, IoT juga dapat digunakan untuk mengoptimalkan penggunaan energi dalam transportasi dengan memantau dan mengatur rute pengiriman barang, jadwal transportasi umum, dan koordinasi kendaraan berbasis listrik. Melalui analisis data yang diperoleh dari IoT, keputusan yang lebih cerdas dapat diambil untuk mengoptimalkan penggunaan energi. Data ini dapat membantu dalam mengidentifikasi pola penggunaan energi yang tidak efisien dan mengimplementasikan solusi yang tepat. Selain itu, dengan menghubungkan berbagai infrastruktur dan sistem, IoT memungkinkan integrasi yang lebih baik antara sektor energi, transportasi, dan lingkungan perkotaan secara keseluruhan. Dalam rangka mencapai lingkungan perkotaan yang lebih berkelanjutan dan efisien secara energi, penerapan teknologi IoT dalam infrastruktur perkotaan menjadi semakin penting. Studi ini menggambarkan potensi dan manfaat yang dapat diberikan oleh IoT dalam meningkatkan efisiensi energi di lingkungan perkotaan dan memberikan landasan bagi pengembangan lebih lanjut dalam bidang ini.

Kata Kunci: Internet Of Things (IoT), Efisiensi Energi, Lingkungan Perkotaan.

PENDAHULUAN

Latar belakang penelitian Analisis Penggunaan Teknologi Internet of Things (IoT) dalam Meningkatkan Efisiensi Energi di Lingkungan Perkotaan adalah semakin meningkatnya kebutuhan akan energi di lingkungan perkotaan yang semakin padat (Darwis & KISWORO, 2017; Fitriyana & Sucipto, 2020; Gunawan et al., 2020; Kamisa et al., 2022; Khattak et al., 2018; Pamungkas et al., 2020; Saputra & Puspaningrum, 2021; Sucipto et al., 2021). Penggunaan energi yang tidak efisien dan berlebihan di lingkungan perkotaan dapat menyebabkan peningkatan emisi gas rumah kaca dan pencemaran lingkungan yang berbahaya bagi kesehatan manusia (Bakri & Irmayana, 2017; Juliyanto & Parjito, 2021;

Ningsih & Saniati, 2018; Nurkholis, Susanto, et al., 2021; Rahmadani et al., 2020; Sulistiani et al., 2021). Teknologi Internet of Things (IoT) dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi penggunaan energi dengan menghubungkan berbagai perangkat yang terkait dengan penggunaan energi, seperti sistem pencahayaan, sistem pendingin ruangan, dan peralatan lainnya, ke jaringan internet. Dengan cara ini, data penggunaan energi dapat dikumpulkan dan dianalisis untuk menemukan cara-cara baru untuk mengurangi konsumsi energi dan meningkatkan efisiensi energi. Oleh karena itu, analisis penggunaan teknologi Internet of Things (IoT) di lingkungan perkotaan dapat membantu meningkatkan efisiensi penggunaan energi dan mengurangi dampak negatifnya terhadap lingkungan (Ameraldo & Ghazali, 2021; Larasati Ahluwalia, 2020; Lestari & Wahyudin, 2020; Lina & Nani, 2020; Septilia et al., 2020; Styawati, StyawatiStyawati, S., & Ariany, F. (2021). Sistem Monitoring Tumbuh Kembang Balita/Batita di Tengah Covid-19 Berbasis Mobile. J. Inform. Univ. Pamulang, 5(4) & Ariany, 2021).

Penelitian mengenai penggunaan teknologi Internet of Things (IoT) dalam meningkatkan efisiensi energi di lingkungan perkotaan menjadi penting karena kota-kota besar menghadapi masalah dalam hal pemakaian energi yang semakin meningkat dan berdampak pada lingkungan (Alam et al., 2022; Algorithm, 2022; Alita et al., 2020; Endwia et al., 2021; Fadillah & Kusumawati, 2021; Firma Sahrul B, 2017; Ihzaturrahma & Kusumawati, 2021; Jatika, Ashari, et al., 2023; Mulyanto & Setiawan, 2020; Ramadhanu & Priandika, 2021). Selain itu, penggunaan energi yang tidak efisien juga berdampak pada pengeluaran yang semakin besar bagi masyarakat (Cindiyasari et al., 2022; EWK, 2018; Jatika, Pribadi, et al., 2023; KE, 2016; Mathematics, 2016; Pustika, 2010; Reichenbach et al., 2019; Suarez, 2015; Susilo et al., 2019). Oleh karena itu, penggunaan teknologi IoT dalam meningkatkan efisiensi energi dapat menjadi solusi yang efektif dan berkelanjutan dalam mengatasi masalah tersebut (Fatimah, Asmara, et al., 2021; Megawaty & Rahmanto, 2021; Najib et al., 2021; Nugroho et al., n.d.; Phelia, Pramita, Misdalena, et al., 2021; Yuliza Putri, 2021). Teknologi IoT dapat digunakan dalam berbagai aplikasi seperti pencahayaan, pendinginan, dan penggunaan listrik di rumah tangga dan bangunan komersial. Dengan demikian, penelitian mengenai penggunaan teknologi IoT dalam meningkatkan efisiensi energi dapat memberikan manfaat yang besar bagi masyarakat, lingkungan, dan pembangunan berkelanjutan (Alifah et al., 2021; Damuri et al., 2021; Heaverly & EWK, 2020; Lina et al.,

2021; Nurkholis, Damayanti, et al., 2021; Phelia, Pramita, Susanto, Widodo, & Tina, 2021; Ribhan & Yusuf, 2016).

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Internet Of Things (IoT)

IoT (Internet of Things) adalah istilah yang mengacu pada jaringan objek fisik yang terhubung ke internet, yang dapat saling berkomunikasi dan bertukar data tanpa perlu campur tangan manusia (Apriyanti & Ayu, 2020; Dheara et al., 2022; Phelia, Pramita, Susanto, Widodo, Aditomo, et al., 2021; Redy Susanto et al., 2022; Saniati et al., 2022; Styawati, Samsugi, Rahmanto, & Ismail, 2022; Wulandari, 2018). Objek-objek fisik ini dapat berupa perangkat elektronik seperti sensor, kamera, lampu, mesin, dan peralatan lainnya yang terkoneksi melalui jaringan internet dan dapat saling berkomunikasi untuk bertukar informasi dan melakukan tindakan berdasarkan informasi yang diperoleh (Ahdan et al., 2020; Borman et al., 2020; Kurniawan, 2020; Savestra et al., 2021; Widodo et al., 2020). Dengan menghubungkan objek-objek ini ke internet, IoT memungkinkan pengumpulan data yang lebih akurat, pemantauan yang lebih efisien, dan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat (Anggarini et al., 2021; Ariyanti et al., 2020; Bertarina et al., 2014; Cindiyasari, 2017; Jayadi, 2022; Nurmala Sari et al., 2021; Syah Nasution et al., 2022).

Pengertian Efisiensi Energi

Efisiensi energi adalah kemampuan untuk memaksimalkan penggunaan energi dengan mengurangi limbah energi yang tidak diinginkan (Ameraldo & Khoirunnisa, 2021; Erwanto et al., 2022; Ilir, 2020; Marsheilla Aguss et al., 2022; Styawati, Samsugi, Rahmanto, & ..., 2022; Tengah et al., 2022). Dalam konteks penggunaan energi di lingkungan perkotaan, efisiensi energi dapat dicapai dengan menggunakan teknologi dan strategi yang lebih efisien dalam penggunaan energi, sehingga dapat mengurangi biaya energi dan dampak lingkungan dari penggunaan energi (Amalia et al., 2021; Ilal et al., 2022; Kasih, 2022; Pramita et al., 2022; Putri et al., 2022; Simamora et al., 2022; Wijayanto, 2022). Contohnya adalah penggunaan sistem penerangan jalan umum yang hemat energi, penggunaan bahan bangunan yang lebih efisien dalam penggunaan energi, atau penggunaan kendaraan listrik yang efisien

(Ameraldo et al., 2019; Puspitasari et al., 2021; Putra et al., 2022; Sintaro et al., 2022; Vinahapsari & Rosita, 2020; Yusuf, 2021).

Pengertian Lingkungan Perkotaan

Lingkungan perkotaan adalah suatu kawasan yang memiliki kepadatan penduduk yang tinggi dan beragam aktivitas manusia, seperti tempat tinggal, perkantoran, perdagangan, transportasi, dan lain sebagainya (2011, 2017; Dewhurst & Burns, 1989; Putri et al., 2023; Rahmawati et al., 2021; Rosmalasari et al., 2020; Yasin & Shaskya, 2020). Dalam lingkungan perkotaan terdapat infrastruktur seperti gedung-gedung bertingkat, jalan raya, jaringan listrik, jaringan air bersih dan sanitasi, serta berbagai infrastruktur pendukung lainnya. Lingkungan perkotaan menjadi pusat aktivitas yang sangat penting bagi kehidupan sosial dan ekonomi di suatu negara (Awalinda et al., 2019; Fatimah, Parinata, et al., 2021; Fatimah & Puspaningtyas, 2022; Haryana & Chairunnisa, 2022; Noviana & Oktaviani, 2022; Utami et al., 2020).

METODE

Berikut tahapan penelitian Analisis Penggunaan Teknologi Internet of Things (IoT) dalam Meningkatkan Efisiensi Energi di Lingkungan Perkotaan:

1. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk memperoleh pemahaman tentang teknologi Internet of Things (IoT) dan implementasinya dalam meningkatkan efisiensi energi di lingkungan perkotaan. Studi literatur ini mencakup jurnal, artikel, buku, dan sumber-sumber informasi terpercaya lainnya.

2. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui kebutuhan energi di lingkungan perkotaan, seperti kebutuhan energi untuk penerangan, pendinginan, dan transportasi. Selain itu, juga diperlukan analisis terhadap infrastruktur teknologi yang ada dan berbagai aspek lingkungan yang memengaruhi penggunaan energi.

3. Desain dan Perancangan Sistem

Desain dan perancangan sistem IoT dilakukan untuk mengembangkan sistem yang mampu mengukur dan memantau penggunaan energi di lingkungan perkotaan secara real-time. Sistem ini terdiri dari perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software) yang terhubung ke internet dan mampu mengirimkan data ke server.

4. Implementasi Sistem

Implementasi sistem dilakukan dengan membangun prototipe sistem yang telah dirancang. Prototipe sistem ini diuji coba untuk memastikan kinerjanya sesuai dengan yang diharapkan.

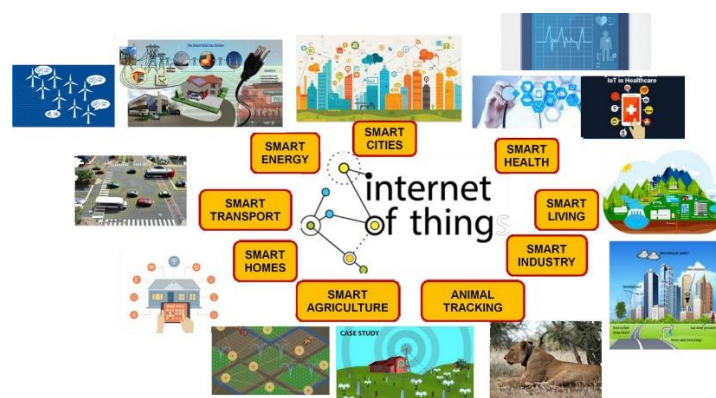
5. Analisis Data dan Evaluasi Sistem

Data yang dihasilkan oleh sistem IoT dianalisis dan dievaluasi untuk mengevaluasi efektivitas sistem dalam meningkatkan efisiensi energi di lingkungan perkotaan. Evaluasi sistem ini melibatkan pengujian kinerja dan pengukuran efektivitas penghematan energi yang dicapai.

6. Kesimpulan dan Saran

Hasil penelitian ini digunakan untuk menyimpulkan efektivitas penggunaan teknologi IoT dalam meningkatkan efisiensi energi di lingkungan perkotaan. Selain itu, saran dan rekomendasi juga diberikan untuk pengembangan lebih lanjut dalam penelitian ini dan penggunaan teknologi IoT di masa depan.

HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. Area atau bidang Aplikasi Internet Of Things (IoT)

Berikut ini adalah hasil lengkap analisis penggunaan Teknologi Internet of Things (IoT) dalam meningkatkan efisiensi energi di lingkungan perkotaan:

1. Penggunaan energi yang efisien sangat penting dalam menghadapi tantangan perubahan iklim dan meningkatkan keberlanjutan lingkungan perkotaan. Internet of Things (IoT) menawarkan potensi besar dalam mengoptimalkan penggunaan energi di berbagai sektor, mulai dari rumah tangga hingga bangunan komersial dan infrastruktur perkotaan.

2. Manfaat dan Potensi IoT dalam Efisiensi Energi:

a. Pemantauan dan Pengendalian Real-time: IoT memungkinkan pengumpulan data secara real-time tentang konsumsi energi dari perangkat elektronik dan sistem energi di lingkungan perkotaan. Data ini dapat digunakan untuk memantau dan mengontrol penggunaan energi dengan lebih efektif, seperti mengoptimalkan penjadwalan penggunaan listrik di rumah atau mengelola pencahayaan jalan secara otomatis.

b. Analisis Data dan Prediksi: Dengan mengintegrasikan sensor dan perangkat IoT, data yang dikumpulkan dapat dianalisis untuk mengidentifikasi tren konsumsi energi, mengidentifikasi pola-pola yang tidak efisien, dan memberikan prediksi tentang penggunaan energi di masa depan. Informasi ini dapat membantu pengambilan keputusan yang cerdas dalam mengoptimalkan penggunaan energi.

c. Interaksi Antara Perangkat dan Pengguna: IoT juga memungkinkan interaksi yang lebih baik antara perangkat dan pengguna. Misalnya, pengguna dapat mengatur pengaturan suhu ruangan di rumah melalui aplikasi mobile atau mengendalikan pencahayaan di perkantoran melalui voice command. Hal ini memungkinkan pengguna untuk secara aktif terlibat dalam penggunaan energi yang lebih efisien.

3. Implementasi IoT dalam Efisiensi Energi di Lingkungan Perkotaan:

a. Smart Grid: Penggunaan IoT dalam jaringan kelistrikan pintar (smart grid) memungkinkan pengumpulan data yang lebih akurat tentang konsumsi energi dan pengiriman listrik yang efisien. Smart grid dapat memantau dan mengontrol aliran listrik secara real-time, mengoptimalkan distribusi energi, dan memungkinkan integrasi sumber energi terbarukan.

b. Pemantauan Lingkungan Bangunan: Sensor IoT dapat dipasang dalam bangunan untuk memantau kondisi seperti suhu, cahaya, dan kelembaban. Data ini dapat digunakan untuk mengoptimalkan penggunaan sistem HVAC (Heating, Ventilation, and Air Conditioning), mengatur pencahayaan yang cerdas, dan mengidentifikasi kebocoran energi.

c. Transportasi Pintar: IoT juga dapat digunakan dalam mengoptimalkan sistem transportasi perkotaan. Misalnya, penggunaan sensor dan jaringan IoT pada lampu lalu lintas dapat mengatur pengaturan sinyal secara adaptif berdasarkan kondisi lalu lintas aktual, mengurangi waktu tunggu dan meningkatkan efisiensi energi.

d. Pengelolaan Sampah Cerdas: IoT dapat digunakan dalam pengelolaan sampah perkotaan, seperti pengumpulan sampah yang otomatis dan efisien berdasarkan level pengisian tempat sampah, jadwal pengumpulan yang optimal, dan pemantauan kualitas udara di sekitar tempat pembuangan sampah.

4. Tantangan dan Implikasi:

a. Keamanan dan Privasi: Implementasi IoT dalam efisiensi energi harus memperhatikan keamanan data dan privasi pengguna. Langkah-langkah keamanan yang tepat harus diambil untuk melindungi data pribadi dan mencegah serangan terhadap infrastruktur IoT.

b. Ketergantungan pada Teknologi: Ketergantungan yang meningkat pada teknologi IoT juga memunculkan risiko jika terjadi kegagalan sistem atau kerentanan terhadap serangan siber. Diperlukan perencanaan dan mitigasi risiko yang matang.

c. Infrastruktur dan Regulasi: Implementasi IoT dalam skala besar memerlukan infrastruktur yang kuat dan peraturan yang mendukung. Investasi dalam jaringan konektivitas, standar kompatibilitas, dan regulasi yang mempromosikan inovasi dan adopsi teknologi IoT sangat penting.

Berikut adalah tabel untuk Analisis Penggunaan Teknologi Internet of Things (IoT) dalam Meningkatkan Efisiensi Energi di Lingkungan Perkotaan:

No.	Poin Analisis	Deskripsi
1	Potensi IoT dalam efisiensi energi	Teknologi IoT dapat digunakan untuk mengumpulkan data tentang penggunaan energi di berbagai sektor perkotaan, seperti bangunan, transportasi, dan pengelolaan sampah. Data ini dapat digunakan untuk

No.	Poin Analisis	Deskripsi
		mengidentifikasi peluang penghematan energi dan meningkatkan efisiensi penggunaan energi.
2	Implementasi IoT dalam Smart Grid	Smart grid menggunakan IoT untuk menghubungkan perangkat dan sistem kelistrikan yang berbeda untuk mengoptimalkan distribusi energi dan mengurangi kerugian energi. IoT memungkinkan pengukuran dan pemantauan real-time, pengaturan beban yang cerdas, dan pengelolaan jaringan yang lebih efisien.
3	Penggunaan IoT dalam Pengelolaan Bangunan Cerdas	IoT dapat digunakan untuk mengoptimalkan penggunaan energi di bangunan dengan mengontrol pencahayaan, suhu, dan sistem HVAC (heating, ventilation, and air conditioning) secara otomatis. Sensor dan perangkat yang terhubung dapat mengumpulkan data dan memberikan informasi untuk meningkatkan efisiensi penggunaan energi di bangunan.
4	Transportasi Pintar dengan IoT	IoT dapat digunakan dalam pengelolaan transportasi untuk mengoptimalkan rute perjalanan, mengatur lalu lintas, dan memantau kondisi kendaraan secara real-time. Dengan penggunaan yang lebih efisien, dapat mengurangi konsumsi bahan bakar dan emisi gas rumah kaca dari transportasi perkotaan.
5	Pengelolaan Sampah Cerdas dengan IoT	IoT dapat digunakan dalam pengelolaan sampah untuk memantau level pengisian tempat sampah, mengoptimalkan pengumpulan sampah, dan mengurangi kebocoran dan pemborosan dalam proses pengelolaan sampah. Data yang dikumpulkan oleh sensor dan perangkat IoT dapat membantu dalam perencanaan yang lebih efisien dan pengurangan limbah.

Tabel 1. gambaran tentang beberapa poin analisis mengenai penggunaan IoT dalam meningkatkan efisiensi energi di lingkungan perkotaan.

Dalam kesimpulannya, penerapan Teknologi Internet of Things (IoT) dalam meningkatkan efisiensi energi di lingkungan perkotaan memiliki potensi besar dalam mengoptimalkan penggunaan energi, mengurangi dampak lingkungan, dan meningkatkan kualitas hidup. Namun, tantangan keamanan, privasi, dan infrastruktur perlu diatasi dengan hati-hati. Penting bagi pemangku kepentingan untuk bekerja sama dalam mengembangkan solusi yang inovatif, berkelanjutan, dan memperhitungkan dampak sosial, lingkungan, dan ekonomi yang berkelanjutan.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis penggunaan Teknologi Internet of Things (IoT) dalam meningkatkan efisiensi energi di lingkungan perkotaan, dapat disimpulkan bahwa IoT memiliki potensi besar untuk mengoptimalkan penggunaan energi dan memberikan dampak positif pada lingkungan. Implementasi IoT dalam sektor-sektor seperti smart grid, pengelolaan bangunan,

transportasi pintar, dan pengelolaan sampah cerdas dapat meningkatkan efisiensi energi, mengurangi emisi gas rumah kaca, dan meningkatkan kualitas hidup di perkotaan. Namun, ada tantangan yang perlu diatasi, seperti keamanan data, privasi pengguna, dan infrastruktur yang kuat. Diperlukan kerjasama antara pemerintah, industri, dan masyarakat untuk mengatasi tantangan ini dan mempercepat adopsi IoT dalam upaya meningkatkan efisiensi energi di lingkungan perkotaan.

Berdasarkan hasil analisis, terdapat beberapa saran untuk penerapan Teknologi Internet of Things (IoT) dalam meningkatkan efisiensi energi di lingkungan perkotaan : 1) Peningkatan Kesadaran dan Pendidikan: Pemerintah dan lembaga terkait perlu meningkatkan kesadaran masyarakat tentang manfaat dan potensi penggunaan IoT dalam efisiensi energi. Program pendidikan dan pelatihan perlu diselenggarakan untuk memberikan pemahaman yang baik tentang IoT dan cara menggunakannya untuk mengoptimalkan penggunaan energi. 2) Investasi dalam Infrastruktur IoT: Diperlukan investasi dalam infrastruktur konektivitas yang kuat dan jaringan IoT yang dapat mendukung implementasi yang luas. Pemerintah dan industri harus bekerja sama untuk membangun infrastruktur yang diperlukan dan mendorong adopsi teknologi IoT. 3) Perlindungan Keamanan dan Privasi: Kebijakan keamanan yang kuat harus diterapkan untuk melindungi data pengguna dan mencegah serangan terhadap infrastruktur IoT. Standar keamanan dan privasi perlu dikembangkan dan diimplementasikan secara konsisten. 4) Kerjasama Antar Sektor: Pemerintah, industri, dan masyarakat harus bekerja sama untuk mengatasi tantangan dan hambatan dalam implementasi IoT. Kerjasama antar sektor dapat menghasilkan solusi yang lebih holistik dan berkelanjutan dalam meningkatkan efisiensi energi di lingkungan perkotaan.

Dengan mengadopsi saran-saran ini, penerapan IoT dalam efisiensi energi di lingkungan perkotaan dapat menjadi lebih efektif dan memberikan manfaat yang signifikan dalam menghadapi tantangan perubahan iklim dan menciptakan kota yang lebih berkelanjutan.

REFERENSI

- 2011, K. (2017). Komalasari, Dkk. 2011. Teori dan Teknik Konseling. Jakarta : PT Indeks. Jurnal Teknoinfo, 11(1), 14.
- 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>

- Alam, P. S., Wantoro, A., & Kisworo. (2022). Sistem Pakar Pemilihan Sampo Pria dengan Menggunakan Metode Certainty Factor. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 3(4), 21–27. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- Algorithm, C. (2022). PREDIKSI NASABAH KOPERASI DENGAN POTENSI KREDIT MACET MENGGUNAKAN ALGORITMA C4 . 5. 5(1), 1–10.
- Alifah, R., Megawaty, D. A., & ... (2021). Pemanfaatan Augmented Reality Untuk Koleksi Kain Tapis (Study Kasus: Uptd Museum Negeri Provinsi Lampung). *Jurnal Teknologi Dan ...*, 2(2), 1–7. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/831>
- Alita, D., Tubagus, I., Rahmanto, Y., Styawati, S., & Nurkholis, A. (2020). Sistem Informasi Geografis Pemetaan Wilayah Kelayakan Tanam Tanaman Jagung Dan Singkong Pada Kabupaten Lampung Selatan. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v1i2.815>
- Amalia, F. S., Setiawansyah, S., & ... (2021). Analisis Data Penjualan Handphone Dan Elektronik Menggunakan Algoritma Apriori (Studi Kasus: Cv Rey Gasendra). ... *Journal of Telematics and ...*, 2(1), 1–6. <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/telefortech/article/view/1810>
- Ameraldo, F., & Ghazali, N. A. M. (2021). Factors Influencing the Extent and Quality of Corporate Social Responsibility Disclosure in Indonesian Shari'ah Compliant Companies. *International Journal of Business and Society*, 22(2), 960–984.
- Ameraldo, F., & Khoirunnisa, L. (2021). Disclosure : Journal of Accounting and Finance Analisis Pengaruh Ukuran Perusahaan dan Opini Audit Terhadap Audit Delay pada Perusahaan Sektor Properti dan Real Estate Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. 1(2), 81–100.
- Ameraldo, F., Saiful, S., & Husaini, H. (2019). Islamic Banking Strategies In Rural Area: Developing Halal Tourism and Enhancing The Local Welfare. *Ikonomika*, 4(1), 109–136.
- Anggarini, D. R., Nani, D. A., & Aprianto, W. (2021). Penguatan Kelembagaan dalam Rangka Peningkatan Produktivitas Petani Kopi pada GAPOKTAN Sumber Murni Lampung (SML). *Sricommerce: Journal of Sriwijaya Community Services*, 2(1), 59–66. <https://doi.org/10.29259/jscs.v2i1.59>
- Apriyanti, D., & Ayu, M. (2020). Think-Pair-Share: Engaging Students in Speaking Activities in Classroom. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 1(1), 13–19. <https://doi.org/10.33365/jeltl.v1i1.246>
- Ariyanti, L., Satria, M. N. D., Alita, D., Najib, M., Satria, D., & Alita, D. (2020). Sistem Informasi Akademik Dan Administrasi Dengan Metode Extreme Programming Pada Lembaga Kursus Dan Pelatihan. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 1(1), 90–96. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi>
- Awalinda, T., Ake, J., & Consolatrix da Silva, M. (2019). Tingkat Kepuasan Pasien Peserta Bpjs Kesehatan Terhadap Kualitas Pelayanan Di Puskesmas Bailang Kota Manado.

- Jurnal Ilmiah Perawat Manado (Juiperdo), 7(1), 01–12.
- Bakri, M., & Irmayana, N. (2017). Analisis Dan Penerapan Sistem Manajemen Keamanan Informasi SIMHP BPKP Menggunakan Standar ISO 27001. *Jurnal Tekno Kompak*, 11(2), 41–44.
- Bertarina, B., Arianto, W., Bertarina, W. A., & Arianto, W. (2014). ANALISIS KEBUTUHAN RUANG PARKIR (STUDI KASUS PADA AREA PARKIR ICT UNIVERSITAS TEKNOKRAT INDONESIA). *Transportasi Publik Dan Aksesibilitas Masyarakat Perkotaan*, 9(02), 17.
- 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>
- Cindiyasari, S. A. (2017). Analisis Pengaruh Corporate Social Responsibility, Intellectual Capital, Dan Rasio Likuiditas Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan (Studi Kasus Perusahaan
- Cindiyasari, S. A., Junarsin, E., Nani, D. A., & Septiani, E. (2022). Does Intellectual Capital Affect Financial Performance? An Empirical Evidence from Financial Companies in Indonesia. 1888–1898.
- Damuri, A., Riyanto, U., Rusdianto, H., & Aminudin, M. (2021). Implementasi Data Mining dengan Algoritma Naïve Bayes Untuk Klasifikasi Kelayakan Penerima Bantuan Sembako. *Jurnal Riset Komputer*, 8(6), 219–225. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v8i6.3655>
- Darwis, D., & KISWORO, K. (2017). Teknik Steganografi untuk Penyembunyian Pesan Teks Menggunakan Algoritma End Of File. *Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika (Telekomunikasi, Multimedia Dan Informatika)*, 8(2).
- Dewhurst, J., & Burns, P. (1989). Setting up a Business. *Small Business*, 6(3), 28–42. https://doi.org/10.1007/978-1-349-19657-9_3
- Dheara, K., Saniati, & Neneng. (2022). APLIKASI E-COMMERCE UNTUK PEMESANAN SPAREPART MOTOR. 3(1), 83–89.
- Endwia, S. M., Kusumawati, N., & Irawan, A. (2021). Factors Influencing Customer Satisfaction and Loyalty of Online Educational Platform in Indonesia: Analysis of E-Service Quality Factors. August, 11–13. https://www.researchgate.net/profile/Nurrani-Kusumawati-2/publication/358090257_Factors_Influencing_Customer_Satisfaction_and_Loyalty_of_Online_Educational_Platform_in_Indonesia_Analysis_of_E-Service_Quality_Factors/links/61efccbcda9fdb25fd4e9175/Factors-
- Erwanto, E., Megawaty, D. A., & Parjito, P. (2022). Aplikasi Smart Village Dalam Penerapan Government To Citizen Berbasis Mobile Pada Kelurahan Candimas Natar. *Jurnal Informatika Dan ...*, 3(2), 226–235.

- <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/2029%0Ahttp://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/download/2029/616>
- EWK, E. N. (2018). Redefining Hybridity of Chicano Literature in Jimenez's Fictions. *The Center for Asia and Diaspora*, 8(2), 293–319. <https://doi.org/10.15519/dcc.2018.06.8.2.293>
- Fadillah, F., & Kusumawati, N. (2021). Factors Affecting Makeup Products Online Impulsive Buying Behavior on TikTok. *Proceeding Book of The 6th ICMEM*, August, 11–13. <https://www.researchgate.net/publication/358090165>
- Fatimah, C., Asmara, P. M., Mauliya, I., & Puspaningtyas, N. D. (2021). Peningkatan Minat Belajar Siswa Melalui Pendekatan Matematika Realistik Pada Pembelajaran Berbasis Daring. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 117–126.
- Fatimah, C., Parinata, D., Efendy, A., Santika, Y., & Indonesia, U. T. (2021). DIGITAL MATHEMATICS LEARNING COMPANION (DMLC): APLIKASI ANDROID GURU PENDAMPING KHUSUS MATEMATIKA. 2(1), 40–46.
- Fatimah, C., & Puspaningtyas, N. D. (2022). STUDI LITERATUR : KEJENUHAN BELAJAR PADA PEMBELAJARAN DARING SELAMA PANDEMI COVID-19. 3(1), 42–49.
- Firma Sahrul B, M. A. S. O. D. W. (2017). Implementasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Transformasi*, 12(1), 1–4.
- Fitriyana, F., & Sucipto, A. (2020). SISTEM INFORMASI PENJUALAN OLEH SALES MARKETING PADA PT ERLANGGA MAHAMERU. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 105–110.
- Gunawan, I. K. W., Nurkholis, A., & Sucipto, A. (2020). Sistem monitoring kelembaban gabah padi berbasis Arduino. *Jurnal Teknik Dan Sistem Komputer*, 1(1), 1–7.
- Haryana, N. R., & Chairunnisa, T. (2022). Proses Asuhan Gizi Terstandar pada Chronic Kidney Disease Stage V, Diabetes Melitus II, Anemia dan Pseudoaneurisma Nila. *Pontianak Nutriotion Jurnal*, 5, 129–134.
- 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/lj.v1i1.216>
- Ihzaturrahma, N., & Kusumawati, N. (2021). Influence of Integrated Marketing Communication To Brand Awareness and Brand Image Toward Purchase Intention of Local Fashion Product. *International Journal of Entrepreneurship and Management Practices*, 4(15), 23–41. <https://doi.org/10.35631/ijemp.415002>
- Ilal, Z., Nani, D. A., & Putri, A. D. (2022). Pengaruh Rasio Profitabilitas Terhadap Harga Saham Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada Tahun 2015 - 2021. *Transformasi Manageria: Journal of Islamic Education Management*, 3(1), 15–27. <https://doi.org/10.47467/manageria.v3i1.2093>

- Iilir, I. &. (2020). Pelatihan Pengelolaan Website Pemerintah Desa. 1(2), 69–78.
- Jatika, P. L., Ashari, N., & Darwis, D. (2023). Game Edukasi Pengenalan Dampak Buruk Merokok Bagi Kesehatan Berbasis Android. 4, 22–28.
- Jatika, P. L., Pribadi, Z., Puspaningrum, A. S., Takaendengan, M. I., & Fadli, N. (2023). Aplikasi Sistem Pengelolaan Nilai Kedisiplinan Siswa Sman X Berbasis Web. 4, 192–200.
- Jayadi, A. (2022). Rancang Bangun Protokol dan Algoritma Untuk Pengiriman Citra Jarak Jauh Pada Saluran Nirkabel Non Reliabel. 2(8), 1–9.
- Juliyanto, F., & Parjito, P. (2021). REKAYASA APLIKASI MANAJEMEN E-FILLING DOKUMEN SURAT PADA PT ALP (ATOSIM LAMPUNG PELAYARAN). Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi, 2(1), 43–49.
- 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>
- Kasih, E. N. E. W. (2022). Alternatif Pengelolaan Pembelajaran Dalam Jaringan : Google Sites. 3(4), 776–783.
- KE, M. (2016). No Title مقاييس مقترح لتقييم جودة. جلة الإداري، معهد الإدارة العامة، سلطنة عمان، مسقط، 147(March), 11–40.
- Khattak, B., Hussain, S., Ahmad, M., Ali, A., Junaid, M., Khan, I. A., Khan, T. A., & Hussain, M. (2018). Research Article Genetic Relatedness among the Indigenous Isolates of.
- Kurniawan, A. H. (2020). Konsep Altmetrics dalam Mengukur Faktor Dampak Artikel Melalui Academic Social Media dan Non-academic Social Media. UNILIB: Jurnal Perpustakaan, 11(1), 43–49.
- Larasati Ahluwalia, K. P. (2020). Pengaruh Kepemimpinan Pemberdayaan Pada Kinerja Dan Keseimbangan Pekerjaan-Rumah Di Masa Pandemi Ncovid-19. Manajemen Sumber Daya Manusia, VII(2), 119–128.
- Lestari, M., & Wahyudin, A. Y. (2020). Language learning strategies of undergraduate EFL students. Journal of English Language Teaching and Learning, 1(1), 25–30.
- Lina, L. F., & Nani, D. A. (2020). Kekhawatiran Privasi Pada Kesuksesan Adopsi FLina, L. F., & Nani, D. A. (2020). Kekhawatiran Privasi Pada KesukLina, L. F., & Nani, D. A. (2020). Kekhawatiran Privasi Pada Kesuksesan Adopsi FLina, L. F., & Nani, D. A. (2020). Kekhawatiran Privasi Pada Kes. Performance, 27(1), 60–69.
- Lina, L. F., Nani, D. A., & Novita, D. (2021). Millennial Motivation in Maximizing P2P Lending in SMEs Financing. September, 188–193.
- Marsheilla Aguss, R., Fahrizqi, E. B., Ameraldo, F., Nugroho, R. A., & Mahfud, I. (2022). Perilaku Sportivitas Dan Fairplay Olahraga. Journal of Social Sciences and Technology

- for Community Service (JSSTCS), 3(2), 204. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i2.2033>
- Mathematics, A. (2016). 濟無No Title No Title No Title. 1–23.
- Megawaty, D. A., & Rahmanto, Y. (2021). Implementation of The Framework for The Application of System Thinking for School Financial Information Systems. 1, 1–10.
- Mulyanto, A., & Setiawan, W. (2020). Penerapan Metode Web Engineering Menggunakan Laravel 5 Dalam Pengembangan Penjualan Toko Online Hijapedia Berbasis Website Di Cikarang Bekasi. Jurnal Informatika SIMANTIK, 5(2), 18–23. www.jurnal.stmikcikarang.ac.id
- Najib, M., Satria, D., Mahfud, I., & Surahman, A. (2021). PESAWARAN. 2(2), 108–112.
- Ningsih, S., & Saniati, S. (2018). Eksperimen Pengenalan Ucapan Aksara Lampung Dengan CMU Sphinx 4. Jurnal Teknoinfo, 12(1), 33–37.
- Noviana, N., & Oktaviani, L. (2022). THE CORRELATION BETWEEN COLLEGE STUDENT PERSONALITY TYPES AND ENGLISH PROFICIENCY ABILITY AT UNIVERSITAS TEKNOKRAT. 3(1), 54–60.
- Nugroho, R. A., Gunawan, R. D., & Prasetyawan, P. (n.d.). Sistem Keamanan Kap Mobil Menggunakan Fingerprint Berbasis Mikrokontroler. 2(1), 1–9.
- Nurkholis, A., Damayanti, D., Samsugi, S., Fitratullah, M., Permatasari, B., Widodo, T., & Meilisa, L. (2021). Pelatihan Customer Service Untuk Tenaga Kependidikan Smkn 2 Kalianda. Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS), 2(2), 167–172.
- Nurkholis, A., Susanto, E. R., & Wijaya, S. (2021). Penerapan Metode Drill Untuk Mengetahui Tingkat Keterampilan Servis Panjang Bulutangkis Pada Anggota Club Pb Macan Tunggal. J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika), 5(1), 124–134.
- Nurmala Sari, S., Aminatun, D., Sari, S. N., Aminatun, D., Nurmala Sari, S., & Aminatun, D. (2021). Students' Perception on the Use of English Movies to Improve Vocabulary Mastery. Journal of English Language Teaching and Learning, 2(1), 16–22. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/english-language-teaching/index>
- Pamungkas, N. B., Darwis, D., Nurjayanti, D., & Prastowo, A. T. (2020). Perbandingan Algoritma Pixel Value Differencing dan Modulus Function pada Steganografi untuk Mengukur Kualitas Citra dan Kapasitas Penyimpanan. Jurnal Informatika, 20(1), 67–77.
- Phelia, A., Pramita, G., Misdalena, F., & Kunci, K. (2021). JURNAL PENGABDIAN KEPADA Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Menjadi Sabun Sebagai Upaya Pengendalian Limbah Domestik Masa Pandemi Covid-19. 1(3), 181–187.
- Phelia, A., Pramita, G., Susanto, T., Widodo, A., Aditomo, R., Indonesia, U. T., Za, J., Alam, P., Ratu, L., Kedaton, K., & Lampung, K. B. (2021). No Title. 4(1), 98–108.
- Phelia, A., Pramita, G., Susanto, T., Widodo, A., & Tina, A. (2021). IMPLEMENTASI

PROJECT BASE LEARNING DENGAN KONSEP ECO-GREEN DI. 5, 670–675.

- 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>
- Puspitasari, M., Budiman, A., Sari, M. P., Setiawansyah, S., Budiman, A., Puspitasari, M., & Budiman, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Menggunakan Metode Fast (Framework for the Application System Thinking) (Studi Kasus : Sman 1 Negeri Katon). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 2(2), 69–77. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- Pustika, R. (2010). Improving Reading Comprehension Ability Using Authentic Materials For Grade Eight Students Of MTSN Ngemplak, Yogyakarta. *Topics in Language Disorders*, 24(1), 92–93.
- 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. (2023). 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., 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>
- Rahmadani, E. L., Sulistiani, H., & Hamidy, F. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Jasa Cuci Mobil (Studi Kasus: Cucian Gading Putih). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 22–30.
- Rahmawati, D., Rahadi, R. A., Putri, A. D., Tinggi, S., Ekonomi, I., & Bandung, E. (2021). The Current State of Property Development in Indonesia During the Covid-19 Pandemic. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*. [Www.Ijicc.Net](http://www.ijicc.net), 15(7), 2021. www.ijicc.net
- Ramadhanu, P. B., & Priandika, A. T. (2021). Rancang Bangun Web Service Api Aplikasi Sentralisasi Produk Umkm Pada Uptd Plut Kumkm Provinsi Lampung. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 2(1), 59–64. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- Redy Susanto, E., Jupriyadi, Neneng, Putra, R. A. M., Cahyono, R. P., & Hasbi, F. A. (2022). PELATIHAN PENGGUNAAN WEBSITE DESA BAGI PARA STAFF DI. 3(1), 79–84.
- Reichenbach, A., Bringmann, A., Reader, E. E., Pournaras, C. J., Rungger-Brändle, E., Riva, C. E., Hardarson, S. H., Stefansson, E., Yard, W. N., Newman, E. A., & Holmes, D. (2019). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における 健康関連指標に関

する共分散構造分析Title. Progress in Retinal and Eye Research, 561(3), S2–S3.

- Ribhan, R., & Yusuf, N. (2016). Pengaruh Moral Kognitif Pada Kinerja Keperilakuan Dan Kinerja Hasil Tenaga Penjualan. *Jurnal Manajemen Teori Dan Terapan| Journal of Theory and Applied Management*, 6(1), 67–78. <https://doi.org/10.20473/jmtt.v6i1.2660>
- Rosmalasari, T. D., Lestari, M. A., Dewantoro, F., & Russel, E. (2020). Pengembangan E-Marketing Sebagai Sistem Informasi Layanan Pelanggan Pada Mega Florist Bandar Lampung. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 1(1), 27. <https://doi.org/10.33365/jta.v1i1.671>
- Saniati, S., Assuja, M. A., Neneng, N., Puspaningrum, A. S., & Sari, D. R. (2022). Implementasi E-Tourism sebagai Upaya Peningkatan Kegiatan Promosi Pariwisata. *International Journal of Community Service Learning*, 6(2).
- Saputra, A., & Puspaningrum, A. S. (2021). SISTEM INFORMASI AKUNTANSI HUTANG MENGGUNAKAN MODEL WEB ENGINEERING (Studi Kasus: Haanhani Gallery). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 1–7.
- Savestra, F., Hermuningsih, S., & Wiyono, G. (2021). Peran Struktur Modal Sebagai Moderasi Penguatan Kinerja Keuangan Perusahaan. *Jurnal Ekonika: Jurnal Ekonomi Universitas Kadiri*, 6(1), 121–129.
- Septilia, H. A., Parjito, P., & Styawati, S. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Dana Bantuan menggunakan Metode AHP. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 34–41.
- Simamora, M. W. B., Wahyudin, A. Y., & ... (2022). Students' Readiness in Using Technology During Covid-19 Pandemic. ... *Research on Language ...*, 3(1), 8–14. <https://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JoRLE/article/view/1892%0Ahttps://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JoRLE/article/download/1892/794>
- Sintaro, S., Surahman, A., Andraini, L., & Ismail, I. (2022). Implementasi Motor Driver Vnh2Sp30 Pada Mobil Remote Control Dengan Kendali Telepon Genggam Pintar. *Jtst*, 3(1), 9–16.
- Styawati, StyawatiStyawati, S., & Ariany, F. (2021). Sistem Monitoring Tumbuh Kembang Balita/Batita di Tengah Covid-19 Berbasis Mobile. *J. Inform. Univ. Pamulang*, 5(4), 490., & Ariany, F. (2021). Sistem Monitoring Tumbuh Kembang Balita/Batita di Tengah Covid-19 Berbasis Mobile. *J. Inform. Univ. Pamulang*, 5(4), 490.
- Styawati, S., Samsugi, S., Rahmanto, Y., & ... (2022). Penerapan Perpustakaan Digital Pada SMA Negeri 1 Padang Cermin. ... *of Engineering and ...*, 1(3), 95–103. <http://jurnal.teknokrat.ac.id/index.php/JEIT-CS/article/view/168>
- Styawati, S., Samsugi, S., Rahmanto, Y., & Ismail, I. (2022). PENERAPAN APLIKASI ADMINISTRASI DESA PADA DESA MUKTI KARYA MESUJI. 3(1), 123–131.
- Suarez, L. Y. T. (2015). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における 健康関連

指標に関する共分散構造分析Title. 1, 1–27.

- Sucipto, A., Adrian, Q. J., & Kencono, M. A. (2021). Martial Art Augmented Reality Book (Arbook) Sebagai Media Pembelajaran Seni Beladiri Nusantara Pencak Silat. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 10(1), 40–45.
- Sulistiani, H., Yanti, E. E., & Gunawan, R. D. (2021). Penerapan Metode Full Costing pada Sistem Informasi Akuntansi Biaya Produksi (Studi Kasus: Konveksi Serasi Bandar Lampung). *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, 1(1), 35–47.
- Susilo, Mosik, Darsono, T., Setiawan, R., & Yulianti, I. (2019). Development of modified micro computed tomography system for nondestructive testing. *Journal of Physics: Conference Series*, 1321(3). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1321/3/032113>
- Syah Nasution, H., Jayadi, A., Pagar Alam No, J. Z., Ratu, L., Lampung, B., & Hardin, L. (2022). Implementasi Metode Fuzzy Logic Untuk Sistem Pengereman Robot Mobile Berdasarkan Jarak Dan Kecepatan. *Jurnal Teknik Dan Sistem Komputer (JTIKOM)*, 3(1), 2022.
- Tengah, K. L., Studi, P., Sipil, T., Teknik, F., Indonesia, U. T., Studi, P., Informasi, T., Teknik, F., & Indonesia, U. T. (2022). PELATIHAN DESAIN GREEN BUILDING PADA SMK NEGERI 1. 3(2), 317–321.
- Utami, Y. P., Alan, D., Cahyono, D., & Indonesia, U. T. (2020). STUDY AT HOME : ANALISIS KESULITAN BELAJAR. 1(1), 20–26.
- Vinahapsari, C. A., & Rosita. (2020). Pelatihan manajemen waktu pada stres akademik pekerja penuh waktu. *Jurnal Bisnis Darmajaya*, 06(01), 20–28.
- 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.
- Wijayanto, I. (2022). Komparasi Metode FIFO Dan Moving Average Pada Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dalam Menentukan Harga Pokok Penjualan (Studi Kasus Toko Satrio Seputih Agung). 3(2), 55–62.
- Wulandari, G. H. (2018). Factors That Influence the Timeliness of Publication Offinancial Statements on Banking in Indonesia. *TECHNOBIZ : International Journal of Business*, 1(1), 16. <https://doi.org/10.33365/tb.v1i1.201>
- Yasin, I., & Shaskya, Q. I. (2020). Sistem Media Pembelajaran Ips Sub Mata Pelajaran Ekonomi Dalam Jaringan Pada Siswa Mts Guppi Natar Sebagai Penunjang Proses Pembelajaran. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 31–38. <https://doi.org/10.33365/jtsi.v1i1.96>
- Yuliza Putri, N. D. P. (2021). PERANAN E-LEARNING PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR. 2(2), 44–49.
- Yusuf, N. (2021). The Effect of Online Tutoring Applications on Student Learning Outcomes during the COVID-19 Pandemic. *Italienisch*, 11(2), 81–88.

<http://www.italienisch.nl/index.php/VerlagSauerlander/article/view/100>