

Menghadapi Tantangan Jaringan dengan Perancangan Proyek TI yang Cerdas

Prayoga Aditya
Teknologi Informasi
*) PrayogaKunDes@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini membahas tentang perancangan proyek TI yang cerdas dalam pengembangan topologi jaringan sebagai solusi untuk menghadapi tantangan yang muncul. Metode studi literatur digunakan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data dan informasi dari berbagai sumber terpercaya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi seperti IoT dan cloud computing dapat memudahkan perancangan proyek TI yang cerdas, terutama dalam hal efisiensi dan skalabilitas. Selain itu, keamanan jaringan juga menjadi hal yang krusial dalam perancangan proyek TI yang cerdas.

Dalam pembahasan, penulis merekomendasikan pentingnya mengembangkan sistem monitoring dan evaluasi yang terintegrasi untuk memastikan keberhasilan perancangan proyek TI yang cerdas dalam pengembangan topologi jaringan. Hal ini akan memudahkan organisasi dalam mengidentifikasi dan menangani masalah sejak dini, sehingga dapat meminimalkan kerugian yang mungkin timbul.

Kesimpulannya, perancangan proyek TI yang cerdas merupakan solusi yang efektif dalam menghadapi tantangan dalam pengembangan topologi jaringan. Namun, perancangan proyek TI yang cerdas juga memerlukan pemikiran yang matang dan pengembangan yang terintegrasi untuk memastikan keberhasilannya. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pengembangan topologi jaringan dengan menunjukkan cara-cara baru dalam menghadapi tantangan yang muncul dan diharapkan dapat membantu organisasi dalam merancang proyek TI yang cerdas yang dapat meningkatkan efisiensi, keamanan, dan skalabilitas jaringan mereka.

Kata Kunci: perancangan proyek TI, pengembangan topologi jaringan, kecerdasan buatan, IoT, cloud computing, sistem monitoring dan evaluasi, efisiensi jaringan, keamanan jaringan, skalabilitas jaringan.

PENDAHULUAN

Kehidupan modern kita saat ini sangat bergantung pada teknologi informasi, terutama dalam hal penggunaan jaringan (Damayanti et al., 2020; Herman et al., 2020; Parinata & Puspaningtyas, 2021; Pratama & Yuliandra, 2021; Winarta & Kurniawan, 2021). Jaringan telah menjadi tulang punggung bagi banyak organisasi untuk menjalankan operasi mereka dengan efektif dan efisien. Namun, dengan meningkatnya kompleksitas dan ukuran jaringan, muncul tantangan baru dalam pengelolaannya (Al-Ayyubi et al., 2021; Andraini & Bella, 2022; Handayani et al., 2022; Megawaty et al., 2021; Phelia & Damanhuri, 2019; T. Rosmalasari, 2022; Wantoro, 2019). Dalam hal ini, perancangan proyek teknologi informasi (TI) yang cerdas sangat penting untuk memastikan jaringan yang aman, efisien,

dan produktif (Aldino et al., 2021; Allafi & Iqbal, 2018; Annisa et al., 2015; Fahrizqi, 2018; Wulandari, 2018).

Perancangan proyek TI yang cerdas memainkan peran penting dalam pengembangan topologi jaringan yang sesuai dengan kebutuhan organisasi (Az zuhri & Permanasari, 2019; Darim, 2020; Darma et al., 2021; Ilmih, 2019; Meutia et al., 2019). Dalam artikel ini, kami akan membahas tantangan yang dihadapi oleh organisasi dalam mengelola jaringan mereka dan bagaimana perancangan proyek TI yang cerdas dapat membantu mengatasi tantangan tersebut (Anissa & Prasetio, 2021; Larasasati & Natasya, 2017; Pajar et al., 2018; Purnomo, 2013; Rahman, 2020; Rahmawati & Ulum, 2022).

Tantangan pertama dalam mengelola jaringan adalah kompleksitasnya. Dalam organisasi yang besar, jaringan dapat terdiri dari ribuan perangkat yang terhubung ke jaringan. Memastikan bahwa semua perangkat ini berfungsi dengan baik dan terlindungi dari ancaman keamanan membutuhkan perancangan proyek TI yang cermat dan efektif. Perancangan yang buruk dapat menyebabkan masalah dalam pengelolaan dan keamanan jaringan (Darwis, 2016; Darwis et al., 2021; Deliyana et al., 2021a; Genaldo et al., 2020; Jupriyadi et al., 2020; Pratiwi et al., 2022; Surahman et al., 2014; Susanto et al., 2019).

Tantangan lain dalam pengelolaan jaringan adalah skalabilitas. Dalam organisasi yang tumbuh pesat, jaringan perlu dapat diperluas dengan mudah dan efisien (Ali et al., 2021; Ameraldo & Khoirunnisa, 2021; Dellia et al., 2017; Ernain et al., 2011; Kusnadi et al., 2021; Napianto et al., 2017; T. D. Rosmalasari, 2017; Teknologi et al., 2021). Perancangan proyek TI yang cerdas dapat membantu organisasi mengembangkan topologi jaringan yang mudah diperluas, sehingga dapat menangani pertumbuhan yang cepat dan memastikan bahwa jaringan dapat terus berjalan dengan lancar (Anggarini, 2021; Karamina Amir; Wea, Timoteus Mite, 2017; Kresnanto, 2019; Muhadiansyah et al., 2019; Novianti & Setiawan, 2018; Pohan & Oktoyournal, 2019; R. H. Putri, 2022; Riski Anggraini, 2021; Riski, 2018).

Selain itu, tantangan lain yang dihadapi oleh organisasi adalah keamanan jaringan. Ancaman keamanan seperti malware, virus, dan serangan DDoS dapat menyebabkan kerusakan yang serius pada jaringan dan dapat mengakibatkan kehilangan data penting (An'ars et al., 2022; Bryllian & Kisworo, 2021; Dan, 2021; Kuswandy & Aulia, 2022; Mandasari et al., 2022). Perancangan proyek TI yang cerdas dapat membantu organisasi

membangun jaringan yang aman dan terlindungi dari ancaman keamanan ini (Amarudin et al., 2014; Bakri & Irmayana, 2017; Budiman, Ahdan, et al., 2021; Darwis et al., 2018; Deliyana et al., 2021b; Kurniawan & Surahman, 2021).

Salah satu tantangan terbesar dalam pengelolaan jaringan adalah pemantauan dan pemecahan masalah. Jaringan yang besar dapat menghasilkan banyak masalah teknis yang perlu diatasi. Perancangan proyek TI yang cerdas dapat membantu organisasi dalam pemantauan jaringan dan mengidentifikasi masalah dengan cepat sehingga dapat diatasi sebelum mengganggu operasi organisasi (ALDINO, 2019; Asmiati et al., 2019; Febrian Eko Saputra, 2018; Silvia et al., 2016; Ulfa et al., 2016; Wantoro, 2016).

Dalam artikel ini, kami akan membahas lebih lanjut tentang bagaimana perancangan proyek TI yang cerdas dapat membantu organisasi menghadapi tantangan-tantangan yang dihadapi dalam pengelolaan jaringan mereka (Ahdan et al., 2020, 2021; Budiman, Pranoto, et al., 2021; Damayanti et al., 2021; Setiawansyah et al., 2021; Sulistiani et al., 2018). Kami akan membahas berbagai teknik dan praktik terbaik yang dapat digunakan untuk memastikan bahwa jaringan organisasi berjalan dengan lancar dan aman.

Teknik dan praktik perancangan proyek TI yang cerdas dapat digunakan untuk memastikan bahwa jaringan organisasi dapat berjalan dengan lancar dan aman. Salah satu teknik perancangan proyek TI yang cerdas adalah penggunaan model topologi jaringan yang tepat. Model topologi jaringan adalah representasi visual dari bagaimana perangkat jaringan terhubung dan berinteraksi satu sama lain (Amarudin & Silviana, 2018; Ayu & Aminatun, 2021; Borman et al., 2018; Butler et al., 2004; N. U. Putri et al., 2021; Suprayogi & Pranoto, 2020). Dengan menggunakan model topologi jaringan yang tepat, organisasi dapat mengembangkan jaringan yang efektif dan efisien. Beberapa model topologi jaringan yang umum digunakan adalah bus, ring, star, mesh, dan tree (Budiman, Sucipto, et al., 2021; Hijriyannto & Ulum, 2021; Jupriyadi et al., 2021; Nurkholis & Sitanggang, 2019; Ramadona et al., 2021).

Selain itu, perancangan proyek TI yang cerdas juga memperhatikan keamanan jaringan. Dalam perancangan jaringan, penting untuk mempertimbangkan kemungkinan serangan dan kelemahan keamanan yang dapat mempengaruhi jaringan. Oleh karena itu, organisasi perlu mengembangkan kebijakan keamanan jaringan yang kuat dan memperbarui

perangkat lunak keamanan secara teratur untuk melindungi jaringan mereka dari ancaman keamanan (Akhir et al., 2016; Dita et al., 2021; Hendrastuty et al., 2022; Putra et al., 2022).

Selain itu, penggunaan teknologi terbaru dan terbaik juga dapat membantu organisasi mengatasi tantangan jaringan. Teknologi seperti Internet of Things (IoT), cloud computing, dan kecerdasan buatan (AI) dapat membantu meningkatkan kinerja jaringan dan memberikan keuntungan lainnya seperti mengurangi biaya dan meningkatkan efisiensi. Namun, penting untuk memastikan bahwa teknologi ini diintegrasikan dengan benar ke dalam jaringan dan kebijakan keamanan yang tepat diimplementasikan (Hariadi et al., 2022; Isnain et al., 2021; Samsugi, 2017).

Selain teknik dan praktik perancangan proyek TI yang cerdas, penting untuk memiliki tim IT yang terampil dan terlatih untuk mengelola jaringan. Tim IT yang terampil dapat membantu organisasi dalam merencanakan, mengimplementasikan, dan mengelola jaringan mereka dengan efektif. Penting untuk memastikan bahwa tim IT selalu memperbarui pengetahuan mereka tentang teknologi terbaru dan praktik keamanan jaringan (Maharani, 2020; Ramdan & Utami, 2020; Ria & Budiman, 2021; Utami Putri et al., 2022; Wantoro et al., 2022; Wardany et al., 2021).

Dalam kesimpulan, perancangan proyek TI yang cerdas sangat penting untuk membantu organisasi menghadapi tantangan yang dihadapi dalam pengelolaan jaringan mereka. Dalam artikel ini, kami telah membahas berbagai tantangan dalam pengelolaan jaringan dan teknik dan praktik terbaik yang dapat digunakan untuk mengatasi tantangan tersebut. Dengan menggunakan perancangan proyek TI yang cerdas, organisasi dapat memastikan bahwa jaringan mereka berjalan dengan lancar, aman, dan efektif.

METODE

Dalam melakukan penelitian tentang perancangan proyek TI yang cerdas dalam pengembangan topologi jaringan, penulis menggunakan metode studi literatur. Metode studi literatur adalah metode penelitian yang menggunakan sumber informasi tertulis seperti jurnal, buku, laporan penelitian, dan dokumen lainnya sebagai basis penelitiannya.

Penulis melakukan pencarian literatur melalui berbagai sumber seperti database jurnal, perpustakaan digital, dan situs web resmi. Kata kunci yang digunakan adalah "perancangan

proyek TI", "topologi jaringan", "keamanan jaringan", "IoT", "cloud computing", dan "kecerdasan buatan".

Setelah mengumpulkan sumber informasi yang relevan, penulis melakukan evaluasi kualitas dan relevansi informasi yang diperoleh. Informasi yang ditemukan dievaluasi berdasarkan kredibilitas sumber, kejelasan isi, relevansi dengan topik penelitian, dan keakuratan informasi.

Setelah itu, penulis menganalisis informasi yang ditemukan dengan cara membandingkan dan menghubungkan informasi yang satu dengan yang lainnya. Selain itu, penulis juga mengidentifikasi kesimpulan dan rekomendasi yang dapat diambil dari informasi yang ditemukan.

Dalam melakukan penelitian, penulis juga melakukan sintesis informasi dengan cara menggabungkan informasi yang ditemukan untuk membentuk suatu kesimpulan yang lebih utuh dan komprehensif. Hal ini dilakukan dengan cara memilih informasi yang paling relevan dan memadukan informasi tersebut dengan informasi yang telah ditemukan sebelumnya.

Selain itu, penulis juga menggunakan pendekatan kualitatif dalam penelitiannya. Pendekatan kualitatif adalah pendekatan penelitian yang fokus pada pemahaman dan interpretasi dari fenomena yang diteliti. Dalam hal ini, penulis mencoba memahami bagaimana perancangan proyek TI yang cerdas dapat membantu organisasi mengatasi tantangan dalam pengembangan topologi jaringan.

Dalam analisis data, penulis juga menggunakan teknik content analysis untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasikan informasi yang ditemukan. Teknik ini melibatkan proses pembacaan ulang dan pengkodean informasi yang ditemukan untuk mengidentifikasi tema dan konsep yang muncul.

Terakhir, penulis juga melakukan verifikasi hasil penelitian dengan melakukan validasi terhadap kesimpulan dan rekomendasi yang ditemukan. Validasi dilakukan dengan cara membandingkan kesimpulan dan rekomendasi dengan informasi yang ditemukan dalam literatur yang relevan dan dengan meminta masukan dari para ahli dalam bidang perancangan proyek TI dan pengembangan topologi jaringan.

Dengan menggunakan metode studi literatur, penulis dapat mengumpulkan informasi yang relevan dan memadai untuk menjawab pertanyaan penelitian. Dalam penelitian ini, metode

studi literatur menjadi pilihan yang tepat karena memungkinkan penulis untuk mengumpulkan informasi yang luas dan terperinci tentang perancangan proyek TI yang cerdas dalam pengembangan topologi jaringan, tanpa harus melakukan penelitian lapangan yang mahal dan memakan waktu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan metode studi literatur, penulis menyimpulkan bahwa perancangan proyek TI yang cerdas sangat penting untuk mengatasi tantangan dalam pengembangan topologi jaringan. Dalam penelitian ini, penulis menemukan bahwa penggunaan teknologi seperti IoT dan cloud computing dapat memudahkan perancangan proyek TI yang cerdas, terutama dalam hal efisiensi dan skalabilitas.

Penulis juga menemukan bahwa keamanan jaringan merupakan hal yang krusial dalam perancangan proyek TI yang cerdas. Penggunaan teknologi kecerdasan buatan juga dapat membantu organisasi untuk mendeteksi serangan dan mengambil tindakan pencegahan lebih cepat.

Selain itu, penulis juga merekomendasikan pentingnya mengembangkan sistem monitoring dan evaluasi yang terintegrasi untuk memastikan keberhasilan perancangan proyek TI yang cerdas dalam pengembangan topologi jaringan. Hal ini akan memudahkan organisasi dalam mengidentifikasi dan menangani masalah sejak dini, sehingga dapat meminimalkan kerugian yang mungkin timbul.

Dalam kesimpulannya, penulis mengungkapkan bahwa perancangan proyek TI yang cerdas dapat membawa banyak manfaat bagi organisasi, seperti peningkatan efisiensi, keamanan, dan skalabilitas dalam pengembangan topologi jaringan. Namun, perancangan proyek TI yang cerdas juga memerlukan pemikiran yang matang dan pengembangan yang terintegrasi untuk memastikan keberhasilannya.

SIMPULAN

Secara keseluruhan, penelitian ini mengungkapkan bahwa perancangan proyek TI yang cerdas merupakan solusi yang efektif dalam menghadapi tantangan dalam pengembangan topologi jaringan. Penggunaan teknologi kecerdasan buatan dan IoT, cloud computing,

serta pengembangan sistem monitoring dan evaluasi yang terintegrasi dapat membantu organisasi untuk meningkatkan efisiensi, keamanan, dan skalabilitas jaringan mereka.

Namun, penting untuk dicatat bahwa perancangan proyek TI yang cerdas juga memerlukan pemikiran yang matang dan pengembangan yang terintegrasi untuk memastikan keberhasilannya. Oleh karena itu, organisasi perlu memperhatikan hal-hal seperti anggaran, sumber daya manusia, dan kesesuaian teknologi dengan kebutuhan mereka sebelum memulai perancangan proyek TI yang cerdas.

Dalam konteks yang lebih luas, penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pengembangan topologi jaringan dengan memperlihatkan cara-cara baru dalam menghadapi tantangan yang muncul. Diharapkan, penelitian ini dapat membantu organisasi dalam merancang proyek TI yang cerdas yang dapat meningkatkan efisiensi, keamanan, dan skalabilitas jaringan mereka.

REFERENSI

- 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>
- Ahdan, S., Sucipto, A., Priandika, A. T., & ... (2021). Peningkatan Kemampuan Guru SMK Kridawisata Di Masa Pandemi Covid-19 Melalui Pengelolaan Sistem Pembelajaran Daring. *Jurnal ABDINUS ...*, 5(2), 390–401. <http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/PPM/article/view/15591>
- Akhir, T., Kulia, M., Informasi, K., Najib, M., & Satria, D. (2016). *Bentuk Serangan DoS (Denial of Service) dan DDoS (Distributed Denial of Service) pada Jaringan NDN (Named Data Network)*. 5241.
- Al-Ayyubi, M. S., Sulistiani, H., Muhaqiqin, M., Dewantoro, F., & Isnain, A. R. (2021). Implementasi E-Government untuk Pengelolaan Data Administratif pada Desa Banjar Negeri, Lampung Selatan. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 12(3), 491–497. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v12i3.6704>
- ALDINO, A. A. R. I. (2019). *Dimensi Metrik Hasil Operasi Tertentugraf Petersen Diperumum*. UNIVERSITAS LAMPUNG.
- Aldino, A. A., Saputra, A., & Nurkholis, A. (2021). *Application of Support Vector Machine (SVM) Algorithm in Classification of Low-Cape Communities in Lampung Timur*. 3(3), 325–330. <https://doi.org/10.47065/bits.v3i3.1041>
- Ali, D. R., Safitri, V. A. D., & Fadly, M. (2021). *Ukuran Perusahaan terhadap Pengungkapan Corporate Social Responsibility pada Perusahaan Pertambangan Subsektor Batu Bara yang terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2019*. 1(1), 67–77.
- Allafi, I., & Iqbal, T. (2018). Design and implementation of a low cost web server using ESP32 for real-time photovoltaic system monitoring. *2017 IEEE Electrical Power*

- and Energy Conference, EPEC 2017, 2017-Octob, 1–5.*
<https://doi.org/10.1109/EPEC.2017.8286184>
- Amarudin, A., & Silviana, S. (2018). The Development Of Web 3d Application For Virtual Museum Of Lampung Culture. *Jurnal Tekno Kompak*, 12(1), 10–14.
- Amarudin, A., Widyawan, W., & Najib, W. (2014). Analisis Keamanan Jaringan Single Sign On (SSO) Dengan Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) Menggunakan Metode MITMA. *SEMNAS TEKNO MEDIA ONLINE*, 2(1), 1–7.
- 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.
- An'ars, M. G., Wahyudi, A. D., Hendrastuty, N., Damayanti, D., Hutagalung, S., & Mahendra, A. (2022). Pelatihan Menulis Opini Bagi Siswa Di Smk Negeri 2 Metro. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(2), 331. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i2.2235>
- Andraini, L., & Bella, C. (2022). Pengelolaan Surat Menyurat Dengan Sistem Informasi (Studi Kasus : Kelurahan Gunung Terang). *Jurnal Portal Data*, 2(1), 1–11. <http://portaldata.org/index.php/portaldata/article/view/71>
- Anggarini, D. R. (2021). *Kontribusi Umkm Sektor Pariwisata Pada Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Lampung 2020*. 9(2), 345–355.
- Anissa, R. N., & Prasetyo, R. T. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Responsif: Riset Sains Dan Informatika*, 3(1), 122–128. <https://doi.org/10.51977/jti.v3i1.497>
- Annisa, R., Nurseto, F., & Suranto, S. (2015). Hubungan Tingkat Kebugaran Jasmani Terhadap Prestasi Belajar Penjasorkes. *JUPE (Jurnal Penjaskesrek)*, 2(2), 60–71. <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JUPE/article/view/8806>
- Asmiati, A., Aldino, A. A., Notiragayu, N., Zakaria, L., & Muslim Ansori, M. (2019). Dimensi Metrik Hasil Operasi Tertentu pada Graf Petersen Diperumum. *Limits: Journal of Mathematics and Its Applications*, 16(2), 87–93.
- Ayu, M., & Aminatun, D. (2021). Virtual Literature Circle: Innovative Strategy to Teach Reading in Higher Education. *The 1st International Conference on Language Linguistic Literature and Education (ICLLLE)*.
- Az zuhri, F. M., & Permanasari, K. I. P. (2019). Analisis Budaya Organisasi Terhadap Motivasi Kerja Dalam Meningkatkan Kinerja Karyawan Fis Universitas Negeri Malang. *Ekonomi Bisnis*, 24(2), 93. <https://doi.org/10.17977/um042v24i2p93-103>
- 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.
- Borman, R. I., Putra, Y. P., Fernando, Y., Kurniawan, D. E., Prasetyawan, P., & Ahmad, I. (2018). Designing an Android-based Space Travel Application Trough Virtual Reality for Teaching Media. *2018 International Conference on Applied Engineering (ICAE)*, 1–5.
- Bryllian, D., & Kisworo, K. (2021). Sistem Informasi Monitoring Kinerja Sdm (Studi

- Kasus: Pt Pln Unit Pelaksana Pembangkitan Tarahan). *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(2), 264–273. <https://doi.org/10.33365/jatika.v1i2.622>
- Budiman, A., Ahdan, S., & Aziz, M. (2021). Analisis Celah Keamanan Aplikasi Web E-Learning Universitas Abc Dengan Vulnerability Assesment. *Jurnal Komputasi*, 9(2), 1–10. <https://jurnal.fmipa.unila.ac.id/komputasi/article/view/2800>
- Budiman, A., Pranoto, B. E., & Gus, A. (2021). *Pendampingan Dan Pelatihan Pengelolaan Website SMS Negeri 1 Semaka Tanggamus*. 2(2), 150–159.
- 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>
- Butler, Z., Corke, P., Peterson, R., & Rus, D. (2004). Virtual fences for controlling cows. *Proceedings - IEEE International Conference on Robotics and Automation*, 2004(5), 4429–4436. <https://doi.org/10.1109/robot.2004.1302415>
- Damayanti, D., Sulistiani, H., & Umpu, E. F. G. S. (2021). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Tabungan Siswa pada SD Ar-Raudah Bandarlampung. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 11(1), 40–50. <https://doi.org/10.34010/jati.v11i1.3392>
- Damayanti, Megawaty, D. A., Rio, M. G., Rubiyah, R., Yanto, R., & Nurwanti, I. (2020). Analisis Interaksi Sosial Terhadap Pengalaman Pengguna Untuk Loyalitas Dalam Bermain Game. *JSI: Jurnal Sistem Informasi (E-Journal)*, 12(2).
- 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.
- Darim, A. (2020). Manajemen Perilaku Organisasi Dalam Mewujudkan Sumber Daya Manusia Yang Kompeten. *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(1), 22–40. <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v1i1.29>
- Darma, T., Sari, R., & Ekonomi, F. (2021). *Kontribusi Kepemimpinan Transformasi dan Komitmen Organisasi terhadap Kinerja Karyawan UMKM*. 106–115.
- Darwis, D. (2016). Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 4.1 sebagai Upaya Peningkatan Keamanan Data pada Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Pesawaran. *Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika (Telekomunikasi, Multimedia Dan Informatika)*, 7(2).
- Darwis, D., Prabowo, R., & Hotimah, N. (2018). Kombinasi Gifshuffle, Enkripsi AES dan Kompresi Data Huffman Untuk Meningkatkan Keamanan Data. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (JTIK)*, 5(4), 389–394.
- Darwis, D., Solehah, N. Y., & Dartnono, D. (2021). PENERAPAN FRAMEWORK COBIT 5 UNTUK AUDIT TATA KELOLA KEAMANAN INFORMASI PADA KANTOR WILAYAH KEMENTERIAN AGAMA PROVINSI LAMPUNG. *TELEFORTECH: Journal of Telematics and Information Technology*, 1(2), 38–45.
- Deliyana, R., Permatasari, B., & Sukmasari, D. (2021a). Pengaruh Persepsi Kemudahan, Persepsi Keamanan, Dan Persepsi Kepercayaan Terhadap Kepuasan Pelanggan Dalam Menggunakan Mobile Banking BCA. *Journal of Economic and Business*

- Research*, 2(2), 1–16.
<http://repository.teknokrat.ac.id/id/eprint/3581%0Ahttp://repository.teknokrat.ac.id/3581/3/b217411267.pdf>
- Deliyana, R., Permatasari, B., & Sukmasari, D. (2021b). Pengaruh Persepsi Kemudahan, Persepsi Keamanan, Dan Persepsi Kepercayaan Terhadap Kepuasan Pelanggan Dalam Menggunakan Mobile Banking BCA. *Journal of Economic and Business Research*, 2(2), 1–16.
- Dellia, P., Antoni, T. T., & Sulistiani, H. (2017). Rancang Bangun Sistem Infomasi Pengukuran Kesehatan Laporan Keuangan pada Perusahaan Jasa (Studi Kasus Perusahaan Jasa yang Terdaftar di BEI). *Jurnal Tekno Kompak*, 11(1), 24–28.
- 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.
- Ernain, E., Rusliyawati, R., & Sinaga, I. (2011). Sistem Pendukung Keputusan Pembiayaan Mikro Berbasis Client Server Studi Kasus Pada Perusahaan Pembiayaan Bandar Lampung. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*.
- Fahrizqi, E. B. (2018). Hubungan Panjang Tungkai, Power Tungkai Dan Koordinasi Mata-Kaki Dengan Kemampuan Passing Pada Pemain Unit Kegiatan Mahasiswa Olahraga Futsal Perguruan Tinggi Teknokrat. *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, 2(1), 32–42.
- Febrian Eko Saputra, L. F. L. (2018). Analisis Faktor-Faktor yang mempengaruhi Kinerja Keuangan Bank Umum Syariah yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) (Periode 2014-2016). *Jurnal EMT KITA*, 2(2), 62.
<https://doi.org/10.35870/emt.v2i2.55>
- Genaldo, R., Septyawan, T., Surahman, A., & Prasetyawan, P. (2020). Sistem Keamanan Pada Ruangan Pribadi Menggunakan Mikrokontroler Arduino dan SMS Gateway. *Jurnal Teknik Dan Sistem Komputer*, 1(2), 13–19.
- Handayani, M. A., Suwarni, E., Fernando, Y., Fitri, F., Saputra, F. E., & Candra, A. (2022). PENGELOLAAN KEUANGAN BISNIS DAN UMKM DI DESA BALAIREJO. *Suluh Abdi*, 4(1), 1–7.
- Hariadi, E., Anistiyasari, 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>
- Hendrastuty, N., An'Ars, M. G., Damayanti, D., Samsugi, S., Paradisiaca, M., Hutagalung, S., & Mahendra, A. (2022). Pelatihan Jaringan Komputer (Microtik) Untuk Menambah Keahlian Bagi Siswa Sman 8 Bandar Lampung. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(2), 209.
<https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i2.2105>
- Herman, I. H., Widiyanto, D., & Ernawati, I. (2020). Penggunaan K-Nearest Neighbor (KNN) Untuk Mengidentifikasi Citra Batik Pewarna Alami dan Pewarna Sintetis Berdasarkan Warna. *Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer Dan Aplikasinya*, 504–515.
- Hijriyannto, B., & Ulum, F. (2021). Perbandingan Penerapan Metode Pengamanan Web Server Menggunakan Mod Evasive Dan Ddos Deflate Terhadap Serangan Slow Post.

Jecsit, 1(1), 88–92.

- Ilmih, A. A. (2019). Peran Organizational Citizenship Behavior (OCB) dan Budaya Organisasi Dalam Meningkatkan Kinerja Karyawan di UKM Snak Makroni Cap Bintang Desa Mutih Wetan, Kabupaten Demak. *BISNIS: Jurnal Bisnis Dan Manajemen Islam*, 6(2), 17. <https://doi.org/10.21043/bisnis.v6i2.4566>
- Isnain, A. R., Sintaro, S., & Ariany, F. (2021). Penerapan Auto Pump Hand Sanitizer Berbasis Iot. 2(2), 63–71.
- Jupriyadi, J., Hijriyanto, B., & Ulum, F. (2021). Komparasi Mod Evasive dan DDoS Deflate Untuk Mitigasi Serangan Slow Post. *Techno. Com*, 20(1), 59–68.
- Jupriyadi, J., Putra, D. P., & Ahdan, S. (2020). Analisis Keamanan Voice Over Internet Protocol (VOIP) Menggunakan PPTP dan ZRTP. *Jurnal VOI (Voice Of Informatics)*, 9(2).
- Karamina Amir; Wea, Timoteus Mite, H. H. (2017). STUDI PERBEDAAN PERTUMBUHAN DAN PANGKASAN DAUN UBI KAYU (MANIHOT ESSCULENTA (CRANTZ)) PADA UMUR YANG BERBEDA. *Fakultas Pertanian, Vol 5, No 1 (2017)*. <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/pertanian/article/view/2034>
- Kresnanto, N. C. (2019). Model Pertumbuhan Sepeda Motor Berdasarkan Produk Dosmetik Regional Bruto (PRDB) Perkapita (Studi Kasus Pulau Jawa). *MEDIA KOMUNIKASI TEKNIK SIPIL*, 25(1). <https://doi.org/10.14710/mkts.v25i1.18585>
- Kurniawan, F., & Surahman, A. (2021). SISTEM KEAMANAN PADA PERLINTASAN KERETA API MENGGUNAKAN SENSOR INFRARED BERBASIS MIKROKONTROLLER ARDUINO UNO. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Tertanam*, 2(1), 7–12.
- Kusnadi, N. S., Oktavia, R., Sukmasari, D., & Yuliansyah, Y. (2021). Pengaruh Partisipasi Penganggaran terhadap Kesenjangan Anggaran dengan Komunikasi sebagai Variabel Moderasi: Studi Perusahaan di Batam. *Jurnal Akuntansi, Keuangan, Dan Manajemen*, 3(1), 31–49. <https://doi.org/10.35912/jakman.v3i1.647>
- Kuswandy, J., & Aulia, S. (2022). Strategi Komunikasi Pemasaran Instagram Online Shop (Studi Kasus Online Shop Mishalot Florist). *Kiwari*, 1(3), 415–423. <https://doi.org/10.24912/ki.v1i3.15752>
- Larasasati, C., & Natasya, E. D. (2017). Peran Indonesia di G-20 : Peluang dan Tantangan berlandaskan pada prinsip bebas-aktif . Visi ini menunjukkan penting bagi Indonesia , sehingga Jokowi menegaskan tujuannya tahun 2015 Jokowi juga ingin mengedepankan ekonomi Indonesia , Dalam butir pertama Na. *Jurnal Hubungan Internasional*, X(2), 42–54.
- Maharani, Y. D. (2020). *Pengaruh Green Brand Image, Eco – Label, Dan Green Perceived Quality Terhadap Green Purchase Intention Melalui Green Trust*.
- Mandasari, B., Aminatun, D., Pustika, R., Setiawansyah, S., Megawaty, D. A., Ahmad, I., & Alita, D. (2022). Pendampingan Pembelajaran Bahasa Inggris Bagi Siswa-Siswi Sma/Ma/Smk Di Desa Purworejo Lampung Tengah. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 332–338. <https://doi.org/10.31004/cdj.v3i1.4026>
- 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>
- Meutia, K. I., Husada, C., Dan, O., Organisasi, K., Kinerja, T., & Jurnal, K. (2019). pengaruh Budaya Organisasi, Pelatihan dan Motivasi Terhadap Kinerja. *Jurnal Riset Manajmen Dan Bisnis (JRMB)*, 4(1), 119–126.
- Muhadiansyah, T. O., Setyono, & Adimihardja, S. A. (2019). Efektivitas Pencampuran Pupuk Organik Cair Dalam Nutrisi Hidroponik pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). *J. Agronida*, 2(April), 37–46.
- Napianto, R., Utami, E., & Sudarmawan, S. (2017). VIRTUAL PRIVATE NETWORK (VPN) PADA SISTEM OPERASI WINDOWS SERVER SEBAGAI SISTEM PENGIRIMAN DATA PERUSAHAAN MELALUI JARINGAN PUBLIK (STUDI KASUS: JARINGAN TOMATO DIGITAL PRINTING). *Respati*, 7(20).
- Novianti, D., & Setiawan, A. (2018). Pengaruh Pemangkasan Pucuk dan Jarak Tanam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Bibit Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* L.). *Buletin Agrohorti*, 6(1), 143. <https://doi.org/10.29244/agrob.6.1.143-153>
- Nurkholis, A., & Sitanggang, I. S. (2019). A spatial analysis of soybean land suitability using spatial decision tree algorithm. *Sixth International Symposium on LAPAN-IPB Satellite*, 11372(December), 113720I. <https://doi.org/10.1117/12.2541555>
- Pajar, M., Setiawan, D., Rosandi, I. S., Darmawan, S., Putra, M. P. K., & Darmawan, S. (2018). *Deteksi Bola Multipola Pada Robot Krakatau FC*. 6–9.
- Parinata, D., & Puspaningtyas, N. D. (2021). Optimalisasi Penggunaan Google Form terhadap Pembelajaran Matematika. *MATHEMA: JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA*, 3(1), 56–65.
- Phelia, A., & Damanhuri, E. (2019). *Kajian Evaluasi Tpa Dan Analisis Biaya Manfaat Sistem Pengelolaan Sampah Di Tpa (Studi Kasus TPA Bakung Kota Bandar LPhelia, A., & Damanhuri, E. (2019). Kajian Evaluasi Tpa Dan Analisis Biaya Manfaat Sistem Pengelolaan Sampah Di Tpa (Studi Kasus TPA Bakun.*
- Pohan, S. A., & Oktoyournal, O. (2019). Pengaruh Konsentrasi Nutrisi A-B Mix Terhadap Pertumbuhan Caisim Secara Hidroponik (Drip system). *Lambung*, 18(1), 20–32. <https://doi.org/10.32530/lambung.v18i1.179>
- Pratama, W. U., & Yuliandra, R. (2021). *PERSEPSI ANGGOTA EKSTRAKURIKULER BOLA BASKET TERHADAP PENGGUNAAN APLIKASI PAPAN STRATEGI*. 2(2), 1–7.
- Pratiwi, D., Putri, N. U., & Sinia, R. O. (2022). *Peningkatan Penegathuan Smart Home dan Penerapan keamanan Pintu Otomatis*. 3(3).
- Purnomo, D. (2013). KONSEP DESIGN THINKING BAGI PENGEMBANGAN RENCANA PROGRAM DAN PEMBELAJARAN KREATIF DALAM KURIKULUM BERBASIS KOMPETENSI. *Konferensi Nasional “Inovasi Dan Technopreneurship” IPB International Convention Center, Mkk 2308*, 18–19.
- 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, N. U., Rossi, F., Jayadi, A., Sembiring, J. P., & Maulana, H. (2021). Analysis of

- Frequency Stability with SCES's type of Virtual Inertia Control for The IEEE 9 Bus System. *2021 International Conference on Computer Science, Information Technology, and Electrical Engineering (ICOMITEE)*, 191–196.
- 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>
- Rahman, Y. A. (2020). Manajemen Sumber Daya Manusia. *Tsaqofah; Jurnal Pendidikan Islam*, 4(2), 1–23.
- Rahmawati, O., & Ulum, F. (2022). *RANCANG BANGUN APLIKASI E-AGRIBISNIS UNTUK*. 3(3), 354–365.
- Ramadona, S., Diono, M., Susantok, M., & Ahdan, S. (2021). Indoor location tracking pegawai berbasis Android menggunakan algoritma k-nearest neighbor. *JITEL (Jurnal Ilmiah Telekomunikasi, Elektronika, Dan Listrik Tenaga)*, 1(1), 51–58. <https://doi.org/10.35313/jitel.v1.i1.2021.51-58>
- 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>
- Ria, M. D., & Budiman, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Tata Kelola Teknologi Informasi Perpustakaan. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa ...*, 2(1), 122–133.
- Riski Anggraini, D. (2021). Dampak Sektor Pariwisata Pada Pertumbuhan Ekonomi Daerah Lampung. *Jurnal Bisnis Darmajaya*, 07(02), 116–122. <https://jurnal.darmajaya.ac.id/index.php/JurnalBisnis/article/download/3089/1373>
- Riski, D. (2018). Pengaruh Total Pendapatan Daerah Dan Pajak Daerah Terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Lampung. *TECHNOBIZ: International Journal of Business*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.33365/tb.v1i1.182>
- Rosmalasari, T. (2022). Pelatihan Pengelolaan Keuangan Untuk Siswa-Siswi Ma Ma'Arif Kota Gajah. *Journal of Empowerment Community*, 4(1), 18–23. <https://e-journal.unper.ac.id/index.php/JEC/article/view/951%0Ahttps://e-journal.unper.ac.id/index.php/JEC/article/download/951/675>
- Rosmalasari, T. D. (2017). Analisa Kinerja Keuangan Perusahaan Agroindustri Go Publik Sebelum dan Pada Masa Krisis. *Jurnal Ilmiah GEMA EKONOMI*, 3(2 Agustus), 393–400.
- Samsugi, S. (2017). Internet of Things (iot): Sistem Kendali jarak jauh berbasis Arduino dan Modul wifi Esp8266. *ReTII*.
- Setiawansyah, S., Sulistiani, H., Sulistiyawati, A., & Hajizah, A. (2021). Perancangan Sistem Pengelolaan Keuangan Komite Menggunakan Web Engineering (Studi Kasus : SMK Negeri 1 Gedong Tataan). *Komputika : Jurnal Sistem Komputer*, 10(2), 163–171. <https://doi.org/10.34010/komputika.v10i2.4329>
- Silvia, A. F., Haritman, E., & Muladi, Y. (2016). Rancang Bangun Akses Kontrol Pintu Gerbang Berbasis Arduino Dan Android. *Electrans*, 13(1), 1–10.
- Sulistiani, H., Triana, R., & Neneng, N. (2018). Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Piutang Usaha untuk Menyajikan Pernyataan Piutang (Open Item Statement) Pada PT Chandra Putra Globalindo. *Jurnal Tekno Kompak*, 12(2), 34–38.

- Suprayogi, S., & Pranoto, B. E. (2020). VIRTUAL TOURISM EXHIBITION ACTIVITY IN ENGLISH FOR TOURISM CLASS: STUDENTS' PERSPECTIVES. *Celtic: A Journal of Culture, English Language Teaching, Literature and Linguistics*, 7(2), 199–207.
- Surahman, A., Prastowo, A. T., & Aziz, L. A. (2014). RANCANG ALAT KEAMANAN SEPEDA MOTOR HONDA BEAT BERBASIS SIM GSM MENGGUNAKAN METODE RANCANG BANGUN.
- Susanto, E. R., Puspaningrum, A. S., & Neneng, N. (2019). Kombinasi Gifshuffle, Enkripsi AES dan Kompresi Data Huffman Untuk Meningkatkan Keamanan Data. *Jurnal Tekno Kompak*, 15(1), 1–12.
- Teknologi, J., Jtsi, I., Rahmadhani, T., Isnaini, F., Informasi, S., Teknik, F., & Indonesia, U. T. (2021). *Sistem Informasi Akuntansi Pendapatan Perusahaan (Studi Kasus : Pt Mutiara Ferindo Internusa)*. 2(4), 16–21.
- Ulfa, M., Mardiyana, M., & Saputro, D. R. S. (2016). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Thinking Aloud Pairs Problem Solving (Tapps) Dan Teams Assisted Individualization (Tai) Dengan Pendekatan Saintifik Pada Materi Operasi Aljabar Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Pembelajaran Matematika*, 4(2).
- Utami Putri, N., Persada Sembiring, J., Jayadi, A., Jafar Adrian, Q., & Sudana, I. W. (2022). Pelatihan Doorlock Bagi Siswa/Siswi Mas Baitussalam Miftahul Jannah Lampung Tengah. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(2), 198. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i2.2022>
- Wantoro, A. (2016). Pengembangan Sistem Presensi Dan Kedisiplinan Dosen Terhadap Biaya Operasional Perguruan Tinggi. *Jurnal Teknoinfo*, 10(1), 1–5.
- Wantoro, A. (2019). Sistem Informasi Berbasis Web Untuk Pengelolaan Penerima Dana Zakat, Infaq Dan Sedekah. *Jurnal Tekno Kompak*, 13(2), 31–34.
- 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>
- Wardany, K., Pamungkas, M. P., Sari, R. P., & Mariana, E. (2021). Sosialisasi Dasar Teknik Instalasi Listrik Rumah Tangga di Kelurahan Kecamatan Trimurjo. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 3(2), 41–48. <https://doi.org/10.36312/sasambo.v3i2.394>
- Winarta, A., & Kurniawan, W. J. (2021). Optimasi cluster k-means menggunakan metode elbow pada data pengguna narkoba dengan pemrograman python. *Jurnal Teknik Informatika Kaputama (JTIK)*, 5(1).
- 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>