

IMPLEMENTASI KERANGKA KERJA MENGGUNAKAN COBIT UNTUK ANALISIS INFRASTRUKTUR SEKOLAH

Dimas Putra
Teknologi Informasi
*) Dimas1831122@gmail.com

Abstrak

Serah terima pengelolaan SMK membawa banyak implikasi. Salah satunya adalah kebutuhan akan media komunikasi. Prasarana Teknologi Informasi (TI) SMK merupakan penghubung antara SMK. Fasilitas TI dapat mengefektifkan dan mengaktifkan komunikasi antara sektor pendidikan dan perguruan tinggi yang tersebar di berbagai geografi. Untuk memahami status infrastruktur TI SMK di Provinsi Madiun, perlu dilakukan pengukuran kesiapan infrastruktur TI SMK. Salah satu kerangka penilaian tata kelola TI yang paling banyak digunakan adalah COBIT. Dengan menggunakan pedoman kerangka kerja COBIT, Anda dapat menilai situasi Anda saat ini dan harapan yang harus Anda penuhi. Hasil (kesenjangan) di bawah ini mengarah pada rekomendasi perbaikan pada setiap tahap kegagalan untuk memenuhi harapan. Hasil Level Pengembangan Manajemen Infrastruktur TI setiap sekolah di SMK rata-rata Level 2 pada subdomain AI3 dan Level 1 pada subdomain AI5. Masih ada beberapa parpol yang peduli dengan implikasi politik dari situasi domain subdomain AI3. Manajemen infrastruktur terkait infrastruktur TI masih terbatas pada tujuan individu, tanpa ukuran apakah hasil telah tercapai. Sub-area AI5 adalah bahwa manajemen telah mulai mengidentifikasi proses untuk terlibat dengan pemasok infrastruktur TI, tetapi kriteria standar untuk memilih pemasok infrastruktur TI potensial dan memiliki tujuan dasar untuk mengelola kontrak.

Kata Kunci: Framework, COBIT, Infrastruktur Sekolah

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi (TI) dan aplikasi komunikasi dalam beberapa dekade terakhir sangat mengagumkan (Ahdan et al., 2021; Ahluwalia, 2020; Utami Putri, 2022). Hal ini terbukti sangat efektif dalam mendukung pencapaian tujuan bisnis suatu organisasi (Ismatullah & Adrian, 2021; Pajar et al., 2018; Putri, 2022; Suprayogi, Pranoto, et al., 2021; Yasin et al., 2021). Peran TI sebagai alat pendukung memiliki dampak yang signifikan terhadap seberapa cepat suatu organisasi dapat mencapai tujuannya (Hartanto et al., 2022; Puspito et al., 2020; Rido & Sari, 2018; Sindangpt & Djaya, 2019; Surakarta et al., 2021; Wantoro et al., 2021). Kehadiran TI di lingkungan pendidikan juga dimanfaatkan hampir di setiap sekolah, salah satunya Sekolah Teknik (SMK) (Aguss et al., 2021; Melyza & Aguss, 2021; Pratomo & Gumantan, 2021; Sugama Maskar, 2020). Transisi sekolah teknik yang dikelola negara untuk periode 2017 membutuhkan pelaporan semua input administrasi untuk fasilitas sekolah berbasis TI ke departemen pendidikan negara bagian

(pusat) (Borman et al., 2020; Mandasari & Wahyudin, 2019; Megawaty et al., 2021; Rahman Isnain et al., 2021). Selanjutnya dalam lingkungan internal sekolah itu sendiri, sekolah harus mampu melayani masyarakat (Erri et al., 2016; Febriza et al., 2021; Permana & Puspaningrum, 2021). Pelayanan kebutuhan administrasi, dukungan fasilitas kegiatan belajar mengajar dan kegiatan sekolah (Budiman et al., 2021; Rizki & Op, 2021; Saipulloh Fauzi1, 2020). Agar kegiatan warga sekolah dapat berjalan dengan lancar, diperlukan berbagai unsur pendukung (Ariyanti et al., 2020; Fithratullah, 2021; Yusuf, 2021). Salah satu elemen pendukung terpenting adalah infrastruktur TI (Agustina et al., 2022; Kurniawan et al., 2018; A. M. Sari et al., 2021). Selama ini infrastruktur TI SMK sudah ada dan belum ada pengelolaan infrastruktur TI yang terkait dengan tata kelola TI yang baik (Hakim & Darwis, 2016; Rahmanto et al., 2020; Sandika & Mahfud, 2021). Hal ini karena SMK tidak mempertimbangkan tata kelola TI (Farida & Nurkhin, 2016; Oktavia, 2017; Pasha et al., 2020). Dalam jangka pendek, jika sekolah tidak menerapkan tata kelola TI, mereka tidak akan merasakan dampak yang besar (Hasani et al., 2020; Ichsanudin & Gumantan, 2020; Puspa, 2019). Mengabaikan sarana prasarana tersebut, pengelola perlu mengetahui seperti apa kinerja lingkungan sekolah, seperti apa kondisi perangkat kerasnya, dan bagaimana pemeliharannya untuk memperpanjang umurnya (Afrianto & Ma'rifah, 2020; Lina & Ahluwalia, 2021; Wantoro & Nurmansyah, 2020; Yuliandra & Fahrizqi, 2020). Keadaan perangkat lunak yang digunakan sebagai alat penunjang pelayanan administrasi sekolah. Risiko yang terkait dengan infrastruktur TI dapat diminimalkan melalui manajemen TI awal. Administrator sekolah dapat mengidentifikasi kapan harus mengubah dan memperbarui infrastruktur TI, ketersediaan staf, dan pengembangan keterampilan (Priyambodo et al., 2020; Riskiono, Susanto, et al., 2020; Saputra et al., 2020). Memilih mitra yang baik dan perjanjian kerjasama saat pengadaan infrastruktur TI akan memastikan keamanan sekolah Anda (Kuswoyo, n.d.; Pratiwi et al., 2020; Riskiono, Hamidy, et al., 2020; Rusliyawati et al., 2020). Mengingat pentingnya infrastruktur TI pada fasilitas perguruan tinggi, maka perlu dilakukan evaluasi terhadap infrastruktur TI tersebut. Penelitian ini menggunakan pendekatan pemodelan dengan menggunakan framework COBIT 4.1. Sebagai mata pelajaran evaluasi infrastruktur TI yang dipilih oleh SMK (Dewi et al., n.d.; Fitri & Qodriani, 2016; F. M. Sari, 2017; Wahyudin & Sukyadi, 2015). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kematangan infrastruktur TI lembaga VET (Ernain et al., 2011; Jupriyadi & Prabowo, 2017; Samsugi & Silaban, 2018). Hasil penilaian digunakan sebagai dasar untuk membuat rekomendasi tata kelola TI yang selaras

dengan level yang diinginkan oleh responden. Cobit 4.1. Karena pilihan cobit adalah kerangka umum yang digunakan untuk evaluasi tata kelola TI. COBIT memiliki empat domain (Damayanti et al., 2016; Hamidy et al., n.d.; Jayadi, 2022).

Merencanakan dan mengatur, memperoleh dan menerapkan, menyediakan dan mendukung, memantau dan mengevaluasi (Gulö, 2014; Phelia et al., 2021; Suprayogi, Samanik, et al., 2021). Sejalan dengan permasalahan di atas, fokus penelitian ini adalah pada pengelolaan infrastruktur TI dan pengadaan sumber daya TI, kedua komponen tersebut termasuk dalam domain AI (akuisisi dan implementasi), subdomain AI3 dan AI5 (Anestiviya et al., 2021; Fatimah et al., 2021; Styawati et al., 2021).

Tinjauan Pustaka

Pengertian Cobit

COBIT (Control Objective for Information and Related Technology), itu adalah metodologi yang menyediakan kerangka dasar untuk menciptakan teknologi informasi yang memenuhi kebutuhan organisasi. Kumpulan dokumen praktik terbaik tata kelola TI untuk membantu auditor, administrator, dan pengguna menjembatani kesenjangan antara risiko bisnis, persyaratan kontrol, dan masalah teknis. COBIT adalah kerangka kerja untuk membangun tata kelola TI. Dengan mengacu pada framework COBIT, suatu organisasi diharapkan mampu menerapkan IT governance dalam pencapaian tujuannya IT governance mengintegrasikan cara optimal dari proses perencanaan dan pengorganisasian, pengimplementasian, dukungan serta proses pemantauan kinerja Teknologi Informasi.

Pengertian Infrastruktur

Infrastruktur adalah sistem fisik yang menyediakan transportasi, irigasi, drainase, bangunan, dan fasilitas umum lainnya yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia, sosial dan ekonomi. Definisi ini mengacu pada infrastruktur sebagai suatu sistem. Infrastruktur dalam sistem adalah dua sisi mata uang yang sama: peralatan dan infrastruktur (jaringan).

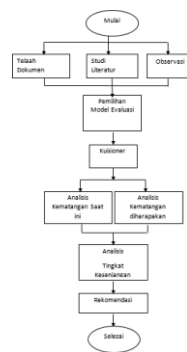
Infrastruktur dalam sistem itu sendiri menopang sistem sosial dan ekonomi dan merupakan penghubung ke sistem lingkungan. Ketersediaan infrastruktur mempengaruhi sistem sosial

dan ekonomi masyarakat yang ada. Oleh karena itu, infrastruktur harus dipahami sebagai dasar pembuatan kebijakan.

Metode

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, model maturitas dalam AI (akuisisi dan implementasi) pada domain infrastruktur TI. Adapun alur penelitiannya ditunjukkan pada Gambar 1 di bawah ini :



Gambar 1 Alur Penelitian

1. Situs Penelitian

Lokasi penelitian berada di SMK Kabupaten Madiun yang memperhatikan aspek implementasi infrastruktur IT.

2. Pengukuran

Objek penelitian ini adalah penerapan infrastruktur TI pada SMK di Kabupaten Madiun, atribut yang digunakan untuk menentukan tingkat kematangan COBIT adalah sumber daya manusia dan infrastruktur TI.

3. Desain Penelitian

Kuesioner ini merupakan alat untuk memperoleh informasi tingkat perkembangan terkait kegiatan yang terkait dengan implementasi infrastruktur TI di SMK se-Kabupaten Madiun.

4. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

COBIT menyediakan untuk membantu organisasi melakukan penilaian diri dengan pendekatan penilaian diri yang potensial. Selain itu dapat juga menggunakan penilaian tingkat kematangan dengan skala (0-Tidak ada, 1-Initial, 2-Repeatability, 3-Defined, 4-Managed dan 5-Optimised). Dalam penelitian ini yang digunakan adalah

penilaian tingkat kematangan. Tingkat maturitas dilakukan sssdengan mempertimbangkan nilai indeks maturitas (maturity index) pada 6 atribut penilaian COBIT.

Kuesioner untuk mengukur tingkat perkembangan dikembangkan untuk mengetahui tingkat kematangan proses pengelolaan data baik untuk kondisi saat ini maupun kondisi yang diharapkan, yang selanjutnya digunakan sebagai dasar yang cukup untuk menentukan perbaikan proses TI. Berdasarkan wawancara dengan pengelola TI sekolah, tingkat harapan (to-be) dalam 3 tahun ke depan kali ini (3 tahun) merupakan target tingkat harapan pengelola TI dalam meningkatkan tata kelola TI menggunakan e-learning untuk lebih baik.

Perhitungan tingkat atribut dihitung dengan rumus. Atribut Indeks Kematangan masing-masing modul domain diperoleh dari menjumlahkan jumlah jawaban responden dikalikan bobot skala kemudian dibagi dengan jumlah responden

5. Tata Kelola Teknologi Informasi (TI)

Tata kelola TI adalah upaya untuk memastikan bahwa pengelolaan teknologi informasi sejalan dengan strategi bisnis perusahaan yang dilakukan oleh dewan manajemen, manajemen eksekutif, dan juga oleh manajemen TI. Menurut IT Governance merupakan sebuah konsep yang berkembang dari sektor swasta, namun dengan semakin berkembangnya penggunaan Teknologi Informasi (TI) oleh organisasi pemerintah, Tata Kelola TI juga harus diterapkan di sektor ini. Menurut, Tata Kelola TI adalah suatu struktur dan proses untuk mengatur dan mengendalikan suatu perusahaan yang bertujuan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan dengan keseimbangan yang seimbang dengan nilai yang diperoleh dari penerapan TI dan prosesnya.

6. Kerangka Kerja COBIT

Standar COBIT (Tujuan Kontrol untuk Informasi dan Teknologi Terkait) pertama kali dikemukakan oleh Audit Sistem Informasi dan Control Association pada tahun 1996. COBIT merupakan metodologi yang menyediakan kerangka dasar untuk menciptakan suatu teknologi informasi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi dengan tetap mempertimbangkan faktor-faktor lain yang mempengaruhi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini, hasil penelitian yang dilakukan dan dibahas secara komprehensif disajikan. Hasil dapat berupa gambar, grafik, tabel dan lain-lain yang memudahkan pembaca untuk memahami dan dirujuk dalam naskah. Jika pembahasan terlalu panjang, dapat dibuat sub-sub judul, seperti contoh berikut:

1. Hasil Penelitian

Setelah hasil pengumpulan data kuesioner, langkah data diolah menjadi rekapitulasi, masing-masing atribut memiliki nilai kontribusi atau bobot yang sama terhadap tingkat perkembangan AI3 dan AI5.

2. Analisis Kematangan

Hasil rekapitulasi nilai maturitas proses AI3 untuk mendapatkan dan memelihara infrastruktur teknologi terdapat pada Tabel 5.1, dan nilai maturitas proses AI5 Procure IT Resources.

Tingkat kematangan proses AI3 adalah sebagai berikut :

- a. Kesadaran dan Komunikasi (AC)
- b. Ada kekhawatiran dari staf TI untuk mulai mengelola infrastruktur TI. Pihak sekolah juga telah berkomunikasi dengan staf yang dianggap kompeten terkait infrastruktur TI. Namun, belum semuanya terakomodir.
- c. Kebijakan, Standar dan Prosedur (PSP)
- d. Dalam hal implementasi dan pemeliharaan infrastruktur TI dilakukan sejauh kemampuan intuitif staf, karena tidak ada prosedur kebijakan resmi.
- e. Alat dan Otomasi (TA)
- f. Pencatatan data monitoring pengelola infrastruktur IT sebagian sudah dilakukan, perekaman data dilakukan di excel.
- g. Keterampilan dan Keahlian (SE)
- h. SDM TI untuk mengembangkan keterampilan mengikuti pelatihan berdasarkan intuisi mereka sendiri. Kompetensi (keahlian) SDM yang menangani infrastruktur TI telah diidentifikasi dan diakui oleh manajemen.
- i. Tanggung Jawab dan Akuntabilitas (RA)
- j. Tanggung jawab berdasarkan intuisi individu bekerja, masih terjadi dengan tugas-tugas lain.
- k. Penargetan dan Pengukuran (GSM)

1. Tujuan dari manajemen infrastruktur TI sebagian jelas tetapi tidak lengkap. Masih sedikitnya kegiatan/monitoring terkait pengelolaan infrastruktur TI.

SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah tingkat kematangan pengelolaan infrastruktur TI di subdomain AI3 SMK Madiun berdasarkan enam atribut kematangan (AC, PSP, TA, SE, RA, dan GSM). Level 1, yaitu inisial / ad hoc. Sasaran yang ingin kami capai selama tiga tahun ke depan adalah: Sasaran subdomain AI3 dapat dicapai, dikelola, dan diukur ke level 4. Pada tahap ini, administrator sekolah memantau dan mengukur prosedur yang dilakukan, termasuk pemeliharaan. Perjanjian kerjasama dengan mitra dan pemangku kepentingan yang terlibat dalam pengadaan infrastruktur TI dalam prosedur perencanaan, keamanan, infrastruktur TI, dan melakukan tindakan yang tidak efektif dilakukan. Ini sesuai dengan standar kontrak mitra formal.

Langkah-langkah efektif yang perlu dilakukan SMK untuk mencapai tingkat kematangan yang diharapkan mengacu pada rekomendasi yang dibuat untuk meningkatkan tata kelola TI Subdomain AI3 Tahap 1. , Upaya untuk mencapai proses tujuan Level 3 yang ditentukan. Tahap 1, subdomain AI5, mencoba mencapai level 2, tujuan yang dapat diulang tetapi intuitif. Setelah sukses di Tahap 1, ia mencoba mencapai Tahap 2, proses yang telah ditentukan sebelumnya di Level 3.

REFERENSI

- Afrianto, A., & Ma'rifah, U. (2020). Tubuh dan Relasi Gender: Wacana Pascakolonial Dalam Novel "The Scarlet Letter" Karya Nathaniel Hawthorne. *LEKSEMA: Jurnal Bahasa Dan Sastra*, 5(1), 49–63.
- Aguss, R. M., Fahrizqi, E. B., & Wicaksono, P. A. (2021). Efektivitas vertical jump terhadap kemaAguss, R. M., Fahrizqi, E. B., & Wicaksono, P. A. (2021). Efektivitas vertical jump terhadap kemampuan smash bola voli putra. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 17(1).mpuan smash bola voli putra. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 17(1).
- Agustina, A., Bertarina, B., & Kastamto, dan. (2022). Analisis Karakteristik Aliran Sungai Pada Sungai Cimadur, Provinsi Banten Dengan Menggunakan Hec-Ras. *Journal of Infrastructural in Civil Engineering (JICE)*, 03(01), 31–41. <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/jice>
- 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>
- Ahluwalia, L. (2020). EMPOWERMENT LEADERSHIP AND PERFORMANCE:

- ANTECEDENTS. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 7(1), 283.
http://www.nostarch.com/javascriptforkids%0Ahttp://www.investopedia.com/terms/i/in_specie.asp%0Ahttp://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35612/1/Trabajo de Titulacion.pdf%0Ahttps://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/01/GUIA-METODOL
- Anestiviya, V., Ferico, A., Pasaribu, O., & Pasaribu, A. F. O. (2021). Analisis Pola Menggunakan Metode C4.5 Untuk Peminatan Jurusan Siswa Berdasarkan Kurikulum (Studi Kasus : Sman 1 Natar). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(1), 80–85. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- 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>
- 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., Sunariyo, S., & Jupriyadi, J. (2021). Sistem Informasi Monitoring dan Pemeliharaan Penggunaan SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition). *Jurnal Tekno Kompak*, 15(2), 168. <https://doi.org/10.33365/jtk.v15i2.1159>
- Damayanti, F. N., Piarsa, I. N., & Sukarsa, I. M. (2016). *Sistem Informasi Geografis Pemetaan Persebaran Kriminalitas di Kota Denpasar*. 1, 22–32.
- Dewi, P. S., Anderha, R. R., Parnabhakti, L., & Dwi, Y. (n.d.). SINGGAH PAI: APLIKASI ANDROID UNTUK MELESTARIKAN BUDAYA LAMPUNG. *Jurusan Matematika Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung*, 62.
- 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)*.
- Erri, W. P., Dian, W. P., & Prasita, N. (2016). Game Edukasi Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini. *J I M P - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 1(1), 46–58. <https://doi.org/10.37438/jimp.v1i1.7>
- 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>
- Fatimah, C., Asmara, P. M., Mauliya, I., Puspaningtyas, N. D., & Qodriani, L. U. (2021). c. *English Language and Literature International Conference (ELLiC) Proceedings*, 3(2), 117–126.
- Febriza, M. A., Adrian, Q. J., & Sucipto, A. (2021). PENERAPAN AR DALAM MEDIA PEMBELAJARAN KLASIFIKASI BAKTERI. *Jurnal BIOEDUIN: Program Studi Pendidikan Biologi*, 11(1), 11.
- Fithratullah, M. (2021). Representation of Korean Values Sustainability in American Remake Movies. *Teknosastik*, 19(1), 60. <https://doi.org/10.33365/ts.v19i1.874>
- Fitri, E., & Qodriani, L. U. (2016). A study on flouting maxims in Divergent novel. *Teknosastik*, 14(1), 32–40.
- Gulö, I. (2014). Nias Unmutated Personal Pronouns. *IOSR Journal of Humanities and*

- Social Science*, 19(1), 129–134. <https://doi.org/10.9790/0837-1914129134>
- Hakim, U. P., & Darwis, D. (2016). Audit Tata Kelola Teknologi Informasi (Emis) Menggunakan Framework Cobit 5 Pt Tdm Bandarlampung. *Jurnal Teknoinfo*, 10(1), 14–19.
- Hamidy, F., Surahman, A., & Famelia, R. H. (n.d.). *Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Apotek Menggunakan Metode MPKP (FIFO)*. 16(2), 188–199.
- Hartanto, Y., Firmansyah, M. A., & Adhrianti, L. (2022). Implementation Digital Marketing Pesona 88 Curup in to Build Image for the Decision of Visit Tourist Attraction. *Proceedings of the 4th Social and Humanities Research Symposium (SoRes 2021)*, 658(SoRes 2021), 589–594. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.220407.121>
- Hasani, L. M., Adnan, H. R., Sensuse, D. I., & Suryono, R. R. (2020). Factors Affecting Student's Perceived Readiness on Abrupt Distance Learning Adoption: Indonesian Higher-Education Perspectives. *2020 3rd International Conference on Computer and Informatics Engineering (IC2IE)*, 286–292.
- Ichsanudin, I., & Gumantan, A. (2020). Tingkat Motivasi Latihan Ukm Panahan Teknokrat Selama Pandemi Covid. *Journal Of Physical Education*, 1(2), 10–13.
- 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>
- Jayadi, A. (2022). Pelatihan Aplikasi Administrasi Perangkat Desa Sidosari, Lampung Selatan. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(1), 85. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i1.1770>
- Jupriyadi, J., & Prabowo, R. (2017). x. *Prosiding Semnastek*.
- Kurniawan, D. E., Janah, N. Z., Wibowo, A., Mufida, M. K., & Prasetyawan, P. (2018). C2C marketplace model in fishery product trading application using SMS gateway. *MATEC Web of Conferences*, 197, 2–7. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201819715001>
- Kuswoyo, H. (n.d.). *Advances in Language and Literary Studies Declarative Sentence Pattern In" Laskar Pelangi" And" The Rainbow Troo...*
- Lina, L. F., & Ahluwalia, L. (2021). Customers' impulse buying in social commerce: The role of flow experience in personalized advertising. *Jurnal Manajemen Maranatha*, 21(1), 1–8. <https://doi.org/10.28932/jmm.v21i1.3837>
- Mandasari, B., & Wahyudin, A. Y. (2019). Flipped Classroom Learning Model: Implementation and Its Impact on EFL Learners' Satisfaction on Grammar Class Corresponding Email Article's History Flipped Classroom Learning Model: Implementation and Its Impact on EFL Learners' Satisfaction on Grammar C. *Ethical Lingua*, 8(1), 2021.
- Megawaty, D. A., Alita, D., & Dewi, P. S. (2021). *Penerapan Digital Library Untuk Otomatisasi*. 2(2), 121–127.
- Melyza, A., & Aguss, R. M. (2021). Persepsi Siswa Terhadap Proses Penerapan Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Pada Pandemi Covid-19. *Journal Of Physical Education*, 2(1), 8–16.
- Oktavia, S. (2017). *AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 5 (Studi Kasus: PT Pelabuhan Indonesia II (Persero) Cabang Panjang)*. Perpustakaan Universitas Teknokrat Indonesia.
- 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.

- Pasha, D., thyo Priandika, A., & Indonesian, Y. (2020). ANALISIS TATA KELOLA IT DENGAN DOMAIN DSS PADA INSTANSI XYZ MENGGUNAKAN COBIT 5. *Jurnal Ilmiah Infrastruktur Teknologi Informasi*, 1(1), 7–12.
- Permana, J. R., & Puspaningrum, A. S. (2021). IMPLEMENTASI METODOLOGI WEB DEVELOPMENT LIFE CYCLE UNTUK MEMBANGUN SISTEM PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB (STUDI KASUS : MAN 1 LAMPUNG TENGAH). 2(4), 435–446.
- 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.
- Pratiwi, D., Sinia, R. O., & Fitri, A. (2020). PENINGKATAN PENGETAHUAN MASYARAKAT TERHADAP DRAINASE BERPORUS YANG DIFUNGSIKAN SEBAGAI TEMPAT PERESAPAN AIR HUJAN. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 1(2).
- 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.
- Priyambodo, T. K., Dhewa, O. A., & Susanto, T. (2020). Model of Linear Quadratic Regulator (LQR) Control System in Waypoint Flight Mission of Flying Wing UAV. *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering (JTEC)*, 12(4), 43–49.
- Puspa, M. (2019). Decision Support System For Supplementary Food Recipients (PMT) By Using The Simple Additive Weighting (SAW) Method. *Jurnal Teknik Informatika CIT Medicom*, 11(2). www.medikom.iocspublisher.org/index.php/JTI
- Puspito, J., Putra, Y. P., Kurniawan, D., & Setiadi, B. R. (2020). The abilities of vocational high school students in reading of orthogonal projection drawing. *Journal of Physics: Conference Series*, 1700(1), 6–10. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1700/1/012007>
- 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 Isnain, A., Pasha, D., & Sintaro, S. (2021). Workshop Digital Marketing “Temukan Teknik Pemasaran Secara Daring.” *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 2(2), 113–120. <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/JSSTCS/article/view/1365>
- Rahmanto, Y., Ulum, F., & Priyopradono, B. (2020). Aplikasi pembelajaran audit sistem informasi dan tata kelola teknologi informasi berbasis Mobile. *Jurnal Tekno Kompak*, 14(2), 62–67.
- Rido, A., & Sari, F. M. (2018). Characteristics of classroom interaction of English language teachers in Indonesia and Malaysia. *International Journal of Language Education*, 2(1), 40–50. <https://doi.org/10.26858/ijole.v2i1.5246>
- Riskiono, S. D., Hamidy, F., & Ulfia, T. (2020). Web-Based Donor Fund Management Information System at the Madani Orphanage. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 1(1), 21.
- Riskiono, S. D., Susanto, T., & Kristianto, K. (2020). Augmented reality sebagai Media Pembelajaran Hewan Purbakala. *Krea-TIF*, 8(1), 8–18.
- Rizki, M. A. K., & Op, F. (2021). Rancang Bangun Aplikasi E-Cuti Pegawai Berbasis Website (Studi Kasus : Pengadilan Tata Usaha Negara). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(3), 1–13.
- Rusliyawati, R., Damayanti, D., & Prawira, S. N. (2020). IMPLEMENTASI METODE SAW DALAM SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN MODEL

- SOCIAL CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT. *EduTic-Scientific Journal of Informatics Education*, 7(1).
- Saipulloh Fauzi1, L. F. L. (2020). PERAN FOTO PRODUK, ONLINE CUSTOMER REVIEW, ONLINE CUSTOMER RATING PADA MINAT BELI KONSUMEN. *Jurnal Muhammadiyah Manajemen Bisnis*, 1(1), 37–47. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/JMMB/article/view/5917>
- Samsugi, S., & Silaban, D. E. (2018). PROTOTIPE CONTROLLING BOX PEMBERSIH WORTEL BERBASIS MIKROKONTROLER. *ReTII*.
- Sandika, A., & Mahfud, I. (2021). Penerapan Model Latihan Daya Tahan Kardiovaskuler With the Ball Permainan Sepak Bola Ssb Bu Pratama. *Journal Of Physical Education*, 2(1), 32–36.
- Saputra, R. A., Parjito, P., & Wantoro, A. (2020). IMPLEMENTASI METODE JECKSON NETWORK QUEUE PADA PEMODELAN SISTEM ANTRIAN BOOKING PELAYANAN CAR WASH (STUDI KASUS: AUTOSHINE CAR WASH LAMPUNG). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 80–86.
- Sari, A. M., Darwis, D., & Dartnono, D. (2021). E-MARKETING PADA DEALER MOTOR TVS CABANG UNIT 2 BERBASIS WEB. *Jurnal Ilmiah Infrastruktur Teknologi Informasi*, 2(1).
- Sari, F. M. (2017). Persepsi Mahasiswa terhadap Implementasi Film dalam Pembelajaran Menulis Esai Argumentasi. *Seminar Nasional Bahasa Dan Sastra. Universitas Teknokrat Indonesia*.
- Sindangpt, J. C., & Djaya, D. (2019). *Perancangan Pilar Portal Struktur Jembatan Cikeruh Ruas. 00*, 237–244.
- 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>
- Sugama Maskar, V. H. S. (2020). *Pengaruh Penghasilan & Pendidikan Orang Tua Serta Nilai UN Terhadap Kecenderungan Melanjutkan Kuliah. April*, 113–120.
- Suprayogi, S., Pranoto, B. E., Budiman, A., Maulana, B., & Swastika, G. B. (2021). Pengembangan Keterampilan Menulis Siswa SMAN 1 Semaka Melalui Web Sekolah. *Madaniya*, 2(3), 283–294. <https://doi.org/10.53696/27214834.92>
- Suprayogi, S., Samanik, S., & Chaniago, E. P. (2021). No Title. *JAMU : Jurnal Abdi Masyarakat UMUS*, 01. <https://doi.org/10.46772/jamu.v1i02.475>
- Surakarta, N. A., Komputer, T., Teknik, F., Indonesia, U. T., Teknik, F., Indonesia, U. T., Zainal, J., Pagaralam, A., Ratu, N. L., Lampung, K. B., & Lampung, P. (2021). *Pendahuluan Metode Penelitian Metode*. 20(September), 319–330.
- Utami Putri, N. (2022). Rancang Bangun Perangkat Hama Serangga Pada Padi Dengan Sumber Sel Surya (Studi Kasus: Rama Otama 1, Seputih Raman, Lampung Tengah, Lampung). *Electrician*, 16(1), 123–128. <https://doi.org/10.23960/elc.v16n1.2265>
- Wahyudin, A. Y., & Sukyadi, D. (2015). A Closer Look at the Implementation of the Curriculum 2013 in Indonesia: Should the Scientific Approach Be Used in EFL Classroom? *Rangsit Journal of Educational Studies*, 2(2), 56–70.
- Wantoro, A., & Nurmansyah, A. (2020). Penerapan Augmented Reality (AR) Dengan Kombinasi Teknik Marker Untuk Visualisasi Model Rumah Pada Perum Pramuka Garden Residence. *Jurnal Teknoinfo*, 14(2), 95–98.
- Wantoro, A., Syarif, A., Berawi, K. N., Muludi, K., Sulistiyanti, S. R., Lampung, U., Komputer, I., Lampung, U., Masyarakat, K., Kedokteran, F., Lampung, U., Elektro,

- T., Teknik, F., Lampung, U., Lampung, U., Meneng, G., & Lampung, B. (2021). *METODE PROFILE MATCHING PADA SISTEM PAKAR MEDIS UNTUK*. 15(2), 134–145.
- Yasin, I., Yolanda, S., Studi Sistem Informasi Akuntansi, P., & Neneng, N. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi untuk Perhitungan Biaya Sewa Kontainer Pada PT Java Sarana Mitra Sejati. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi (JIMASIA)*, 1(1), 24–34.
- Yuliandra, R., & Fahrizqi, E. B. (2020). Development Of Endurance With The Ball Exercise Model In Basketball Games. *Jp. Jok (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)*, 4(1), 61–72.
- 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>