

Teknologi Enkripsi Pada Persandian Pemerintah Daerah

Maria Ainun Nazar
Teknologi Informasi
mariaainun@gmail.com

Abstrak

Persandian sekarang adalah keamanan informasi publik, tidak hanya untuk menjamin keamanan aspek kerahasiaan, tetapi juga untuk aspek integritas, keaslian, aksesibilitas, ketersediaan, dan penolakan informasi. Kode menyediakan layanan tidak hanya untuk pemimpin daerah tetapi juga untuk pejabat daerah termasuk staf. Pengamanan tidak hanya pada ruang sandi dan tidak hanya dilakukan oleh sandi, tetapi lebih luas lagi pada keamanan TIK dan kolaborasi dengan sistem manajemen keamanan informasi. Dalam praktiknya, memiliki peta jalan pers di setiap daerah di Indonesia dapat memberikan kemudahan dalam menyusun rencana kerja dan kegiatan di bidang pers ke depan sehingga fungsi pengamanan informasi publik dapat dijalankan dengan baik. Sasaran penyusunan Roadmap pengkodean ini adalah seluruh pemangku kepentingan yang terlibat dalam pengkodean di Dinas Komunikasi dan Informatika Pemerintah Daerah. Pengamanan tidak hanya pada ruang sandi dan tidak hanya dilakukan oleh sandi, namun lebih luas lagi pada keamanan TIK dan kolaborasi dengan sistem manajemen keamanan informasi. Untuk dapat menjalankan fungsi-fungsi tersebut, maka perlu dibuat suatu roadmap yang merupakan rencana kerja rinci untuk implementasi enkripsi. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif yang mengacu pada Perencanaan, Pelaksanaan, Monitoring dan Evaluasi serta Pelaporan. Hasil yang dicapai dalam penelitian ini adalah coding roadmap yang dapat dijadikan acuan bagi pemerintah daerah di wilayah Indonesia.

Kata Kunci: Teknologi, Persandian, Keamanan, Roadmap.

PENDAHULUAN

Pergeseran tata kelola ke era digital telah memunculkan inovasi-inovasi baru terutama dalam hal penyelenggaraan pemerintahan, pelayanan publik, komunikasi publik dan sebagainya (Hakim & Darwis, 2016; Pasha et al., 2020; Rahmanto et al., 2020). Memanfaatkan teknologi sebagai upaya transparansi, respon dan dukungan layanan, serta efisiensi sumber daya, di balik kesulitan yang mungkin timbul adalah ancaman keamanan informasi (Arbiansyah & Kristianto, 2010; Ria & Budiman, 2021; Sofa et al., 2020). Pengamanan informasi perlu dilakukan berupa pengamanan aplikasi dan sistem elektronik, dalam hal ini diperlukan peran pengkodean dan pengamanan informasi, sebagai upaya pengamanan melalui implementasi enkripsi (Dinasari et al., 2020; Hidayat, 2014; Pratama & Priandika, 2020). Enkripsi atau yang dikenal dengan kriptologi adalah kegiatan di bidang pengamanan informasi rahasia yang dilakukan dengan menerapkan konsep, teori, dan seni kriptologi serta ilmu pendukungnya (Darwis et al., 2017; Santoso et al., 2020). orang lain secara sistematis, metodologis, dan konsisten serta memelihara kode etik profesi. Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 7 dan Nomor 9 Tahun 2016 dalam penyelenggaraan penyandian, instansi pemerintah wajib melakukan pengawasan terhadap persandian di lingkungan instansinya masing-masing sesuai dengan kebijakan persandian (Budiman et al., 2021; Reza Adhi Nugroho & Yuliandra, 2021; Ramadona et al., 2021). Melihat kondisi tersebut, peningkatan kompetensi sumber daya manusia (SDM) di bidang keamanan informasi, keamanan aplikasi atau sistem elektronik di lingkungan menjadi sangat penting (Bakri & Irmayana, 2017; Ryan Andre Nugroho et

al., n.d.; Puspitasari & Budiman, 2021). Fungsi encoding sekarang berbeda dengan fungsi encoding sebelumnya. Jika sebelumnya urusan pribadi hanya sebatas pengamanan rahasia, penerapan sandi, dan belum terintegrasi dengan TIK, kini bahasa pers memiliki fungsi yang lebih luas. Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik, saat ini keamanan informasi publik tidak hanya menjamin keamanan aspek kerahasiaan, tetapi juga integritas, keaslian, aksesibilitas, ketersediaan, dan keamanannya. penolakan aspek informasi (Jupriyadi et al., 2021; Qadafi & Wahyudi, 2021; Saputra & Puspaningrum, 2021).

Kode menyediakan layanan tidak hanya untuk pemimpin daerah tetapi juga untuk pejabat daerah termasuk staf. Pengamanan tidak hanya pada ruang sandi dan tidak hanya dilakukan oleh sandi, tetapi lebih luas lagi pada keamanan TIK dan kolaborasi dengan sistem manajemen keamanan informasi (NOVITA et al., 2020; Yuliza Putri, 2021). Dalam praktiknya, memiliki peta jalan pers di setiap daerah di Indonesia dapat memberikan kemudahan dalam menyusun rencana kerja dan kegiatan di bidang pers ke depan sehingga fungsi pengamanan informasi publik dapat dijalankan dengan baik (Puspaningrum, 2017; Reza & Putra, 2021; Sulastio et al., 2021). Sasaran penyusunan Roadmap pengkodean ini adalah seluruh pemangku kepentingan yang terlibat dalam pengkodean di Dinas Komunikasi dan Informatika Pemerintah Daerah. Roadmap management dapat menjadi salah satu solusi dalam rangka menjalankan fungsi-fungsi tersebut di atas. Sampai saat ini kesadaran akan enkripsi Roadmap masih sangat kurang (*No Title 学姐单词*, n.d.; Puspita & Pranoto, 2021; Safitri & Nani, 2021; Technology et al., 2017). Berdasarkan penelitian Ahmad Budiman pada tahun 2016 kualitas coding belum dilakukan secara merata. Jenis risiko dan ancaman yang dominan adalah terbatasnya jumlah sandi yang memenuhi syarat dan kemampuan untuk menentukan informasi rahasia. Peran Badan Sandi Negara sebagai satu-satunya pengawas koding perlu memfasilitasi pengembangan kompetensi dengan menyelenggarakan pelatihan teknis fungsional dan aplikatif. Setiap wilayah dan kota yang mengadopsi smart city perlu menentukan cakupan roadmap coding. Lingkup coding roadmap yang dapat diterapkan pemerintah daerah di Indonesia adalah melakukan hal-hal yang berkaitan dengan aspek apa saja yang akan dikembangkan antara lain infrastruktur dan hardware, sistem informasi, aplikasi, layanan dan sumber daya manusia, kemudian melakukan scan lingkungan untuk memberikan gambaran. dari kondisi pengkodean sumber daya manusia. hadir, kemudian menentukan tujuan antara untuk mencapai tujuan strategis, mengembangkan program dan rinci rencana kegiatan, dan penyusunan Roadmap. Cakupan ini dapat mengurangi hambatan bagi setiap pemerintah daerah untuk memiliki roadmap pengkodean.

KAJIAN PUSTAKA

Peta jalan

Peta jalan adalah peta atau panduan yang digunakan sebagai penunjuk arah jalan. Roadmap adalah rencana rinci yang memuat semua tahapan sistematis mengenai pelaksanaan suatu program kegiatan dalam jangka waktu tertentu (Indriany et al., 1997; Malik et al., 2008; Sarjana et al., 2012; Wantoro et al., 2021). Menurut bidang umum Badan Sandi Negara, fungsi persandian pada Pemerintah Kabupaten/Kota adalah sebagai berikut :

Tata Kelola Jaminan Keamanan Informasi Rahasia,
Manajemen Sumber Daya Persia,

Dukungan Layanan Operasional Enkripsi untuk Keamanan Informasi,
Pengawasan Pelaksanaan Enkripsi untuk Keamanan Informasi Internal.

METODE

Metodologi pembuatan Encoding Roadmap adalah sebagai berikut

Metode pengumpulan data

Dalam pembuatan penelitian ini, penulisan pengumpulan data dengan studi kepustakaan (Aguss & Yuliandra, 2021; Azmi et al., 2019; Herdiansah et al., 2021; Wiguna et al., 2019).

Tinjauan Literatur

Hal ini dilakukan untuk pendekatan teoritis dan konsep pendukung terhadap masalah yang diteliti (Patmawati, 2016; Putra et al., 2021; Rianto, 2021; Suweda, 2009).

Pengamatan

Menggunakan metode ini dengan melakukan observasi langsung di Dinas Komunikasi dan Informatika serta website lain yang terkait dengan tujuan untuk mendapatkan data yang relevan dan lebih detail sehingga diperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian (Larasati Ahluwalia, 2020; Utami et al., 2019).

Wawancara

melakukan kunjungan langsung ke Dinas Komunikasi dan Informatika dan bertemu langsung untuk melakukan wawancara dengan bagian Enkripsi (Agung Prastowo Tri Nugroho, Bambang Priyono, 2014; Purnomo et al., 2017; Yanuarsyah et al., 2021).

Roadmap Tahap Persiapan

Pada tahap ini dilakukan kegiatan sebagai berikut:

Status Sebelumnya dan Saat Ini (sebagai bentuk Baseline)

Kondisi Sebelumnya dan Saat Ini dimana data sebagai informasi dari perusahaan/organisasi diperlukan dalam menyusun persyaratan desain roadmap.

Tujuan Untuk Mencapai

Tujuan apa yang akan dicapai, harus ditentukan terlebih dahulu. dekat dan dapat dijangkau oleh tim. Sehingga semua pihak yang memahami peran penyusunan roadmap ini mengerti, mengerti dan akan mengimplementasikannya

Tujuan Setiap Tahap

Roadmap umumnya di awal pembahasan Grand Design atau Blue Print yang sudah Anda miliki. Pembahasan Rencana Kerja Jangka Panjang, selalu memiliki poin-poin tertentu yang dapat digunakan untuk pembahasan yang lebih detail dan dapat digunakan pada berbagai roadmap dengan jangka waktu yang lebih singkat.

Indikator Pencapaian Target

Sesuai dengan hal tersebut di atas, maka tujuan pada tahapan implementasi roadmap penting untuk memudahkan monitoring dan evaluasi implementasi. Jadi setiap tahapan tersebut harus memiliki indikator organizer (Wibowo & Priandika, 2021). Itu adalah indikator keberhasilan suatu tujuan. Dengan indikator ini, kita sebagai roadmap akan dapat dengan mudah melakukan dan memantau evaluasi kegiatan. Apakah implementasi sudah mencapai target? Atau apakah indikatornya sudah tercapai? Atau, indikasi apa yang dapat menunjukkan bahwa tujuan tersebut telah tercapai sehingga standar keberhasilan yang diperoleh dapat ditetapkan/diciptakan sejak dini (Febrian et al., 2021; Ribhan & Yusuf, 2016; Teori et al., 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan ini merupakan penjelasan dari tahapan-tahapan yang akan dilakukan selama proses penyusunan Roadmap. Tahapan tersebut dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai berikut.



Gambar 1 Roadmap Persandian

Penjelasan dari tahapan-tahapan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

Inisiasi

Pada tahap ini pembahasan yang dilakukan lebih pada konfirmasi kebutuhan pengguna (User Requirement). Diskusi dengan pengguna terkait akan sangat berarti dalam melaksanakan kegiatan penyusunan Roadmap pengkodean, mulai dari sumber data dan informasi hingga perencanaan kebutuhan selama beberapa tahun. Bentuk diskusi akan dituangkan dalam sebuah dokumen sebagai bagian dari laporan pelaksanaan di awal kegiatan sesuai dengan tahap Inisiasi, dengan menunjukkan bahwa kegiatan Kick Off Meeting untuk kegiatan tersebut dapat dimulai. Inisiasi ini dilakukan pada bulan pertama kegiatan dan inisiasi terdiri dari beberapa tahapan, yaitu :

Diskusi Persiapan

Perencanaan

Roadmap umumnya di awal pembahasan Grand Design atau Blue Print yang sudah Anda miliki. Pembahasan Rencana Kerja Jangka Panjang selalu memiliki poin-poin tertentu yang dapat digunakan untuk pembahasan yang lebih detail dan dapat digunakan untuk berbagai roadmap penyusunan kerangka waktu yang lebih singkat. Sesuai dengan hal tersebut di atas, tujuan pada tahap implementasi Roadmap penting untuk memfasilitasi

pemantauan dan evaluasi implementasi. Masing-masing tahapan tersebut harus memiliki indikator, yaitu keberhasilan suatu pencapaian. Indikator tersebut digunakan sebagai roadmap untuk memudahkan dalam melakukan proses pelaksanaan dan monitoring evaluasi kegiatan. Indikator yang dapat diketahui adalah pelaksanaan pencapaian target atau indikasi yang dapat menunjukkan bahwa target telah tercapai sehingga standar keberhasilan yang diperoleh dapat ditetapkan/disiapkan sejak dini.

Penyusunan dan Desain Peta Jalan

Tahapan Perancangan dan Penyusunan Draft Roadmap merupakan tahapan pelaksanaan dari awal penyusunan Roadmap. bulan pertama sampai pertengahan bulan kedua yaitu Desain dan Persiapan Peta Jalan. Penyusunan Draft Roadmap dengan mengikuti tahapan-tahapan penyusunan di atas, melalui perolehan dan ketersediaan data dan informasi serta menetapkan tujuan dari setiap tahapan, Roadmap mulai disusun sebagai pernyataan kegiatan penyusunan roadmap coding. Roadmap yang akan disusun dalam hal ini dibuat dalam bentuk draft yang lebih mengarah pada penyusunan yang terbagi menjadi beberapa bagian dari segi bahasa Persia yang tentunya dari segi bahasa Persia seperti ketersediaan, penolakan dan otentikasi, yaitu untuk objek bidang:

Tahap Prosedur Perizinan Operasional Standar

Daftar Izin

Pembuatan Sertifikat Elektronik

Tanda tangan digital

Perlindungan Email

Perlindungan Web

Tahap Penyusunan dan Sosialisasi Bimbingan Teknis Sumber Daya Manusia (SDM)

Prasarana (Infrastruktur dan Sarana) dan Tahapan Penunjang Lainnya, Jaringan komunikasi.

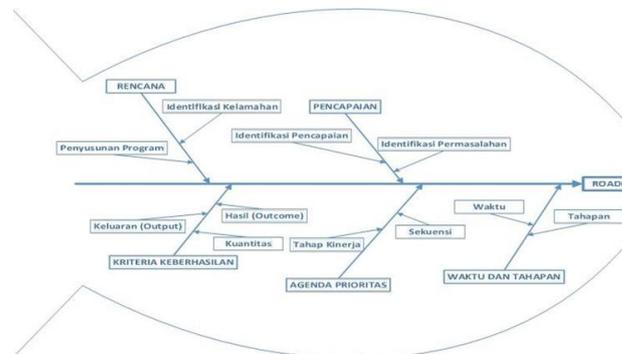
Penilaian Keamanan TI

Pelaporan selanjutnya adalah pelaporan pada tahap desain. Dengan melaksanakan laporan kerja berupa laporan antara dan disajikan, dimaksudkan dalam rangka laporan resmi penyelesaian desain dan penyusunan Roadmap. Dengan mempresentasikan draft roadmap dan menyepakati tahapan dan tujuan Roadmap, kedua belah pihak dapat menyatakan bahwa draft roadmap telah selesai dibuat dan dapat dilanjutkan ke tahap finalisasi Roadmap. Sesuai dengan tahapan yang telah disepakati sebelumnya. Pernyataan bahwa apa yang diharapkan seperti yang tertuang dalam “Pengantar” akhirnya dapat diperoleh dalam “Hasil dan Pembahasan”, sehingga ada harapan. Selain itu, juga dapat ditambahkan prospek pengembangan hasil penelitian dan aplikasi lebih lanjut yang merupakan prospek penelitian selanjutnya.

Finalisasi Peta Jalan

Finalisasi Roadmap dijelaskan dengan menyajikan Laporan hasil dokumen akhir dari Roadmap yang telah disusun sebagai tahap akhir. Hasil tindak lanjut dari pembahasan Roadmap yang dilakukan pada tahap sebelumnya. Dengan melakukan verifikasi dan klarifikasi terhadap draft Roadmap kepada stakeholders pengguna, maka akan memberikan

kepastian bagi roadmap yang akan dilaksanakan. Secara umum, langkah yang mungkin dilakukan adalah mengundang pemangku kepentingan terkait. Dimana sebelumnya diundang untuk membantu dukungan eksekutif untuk pembentukan Roadmap, kini para pemangku kepentingan diundang kembali untuk memastikan pembahasan sebelumnya dalam bentuk Staged Description sebagai Roadmap.



Gambar 2 Format Roadmap

Format Roadmap yang diharapkan adalah melalui Tugas dan Fungsi Dinas Komunikasi dan Informatika, Statistika dan Koding khususnya pada Bagian Encoding. Membuat Perencanaan, Pelaksanaan, Monitoring dan Evaluasi serta Pelaporan pencapaian target, dari kualitas dan kuantitas hingga referensi pembiayaan atau penganggaran untuk kebutuhan pelaksanaan kegiatan. Tahapan roadmap yang dihasilkan dalam rentang waktu 5 tahun antara lain:

Mengumpulkan, mengevaluasi, dan mengevaluasi data di dalam Bagian Enkripsi

Pengawasan teknis sistem pengkodean untuk keamanan informasi manajemen, meliputi: pengelolaan informasi rahasia; kata sandi manajemen sumber daya manusia; manajemen perangkat lunak enkripsi; manajemen perangkat keras enkripsi dan manajemen jaringan komunikasi kata sandi. teknis operasional pengelolaan komunikasi sandi antar perangkat daerah di lingkungan pemerintah kota dan teknis operasional pengamanan komunikasi sandi.

kode rencana kebutuhan sumber daya manusia

Melakukan pengembangan kompetensi sumber daya manusia berkode melalui program pendidikan, pelatihan, fasilitasi, pendampingan, bimbingan teknis, lokakarya dan/atau seminar. melakukan pemeliharaan dan perbaikan perangkat lunak enkripsi, perangkat keras enkripsi, dan jaringan komunikasi enkripsi. Merancang pola hubungan komunikasi sandi antar perangkat daerah di lingkungan pemerintah kota, seperti :

Pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, dan penghancuran perangkat keras enkripsi.

Mencari rencana kebutuhan pengkodean perangkat keras dan perangkat lunak dalam penyelenggaraan komunikasi sandi antar perangkat daerah di lingkungan pemerintah kota; melakukan pengamanan informasi elektronik.

Mengelola Security Operation Center (SOC) dalam rangka pengamanan formasi dan komunikasi;

Melakukan pemulihan data atau sistem dalam hal terjadi gangguan operasional enkripsi dan keamanan informasi;

Melakukan program pengendalian internal di dalam Bagian Enkripsi;

Memberikan bimbingan, petunjuk dan pembagian tugas kepada bawahan agar pelaksanaan tugas dapat berjalan dengan lancar.

Dokumen akhir kegiatan ini merupakan bentuk finalisasi kegiatan. Keluaran dari implementasi tersebut adalah Roadmap yang akan diimplementasikan dalam jangka waktu tertentu, sehingga dapat digunakan sebagai arahan untuk perjalanan masa depan di Lembaga Sandi Pemerintah. Rujukan dasar dan sesuai kebutuhan dalam pembuatan Roadmap menjadi dasar pelaksanaan Roadmap tersebut. Dokumentasi Roadmap Finalization juga menjadi tanda bahwa waktu pelaksanaan kegiatan Penyusunan Roadmap telah berakhir. Sehingga semua kegiatan dapat ditutup atau dihentikan dengan memasuki proses serah terima.

SIMPULAN

Dinas Informasi dan Komunikasi Pemerintah sebagai salah satu pemangku kepentingan akan sangat mendukung terselenggaranya Penyusunan RoadMap Encoding. Sehingga diharapkan fungsi sektor sandang yang memiliki peran penting dalam pengamanan informasi publik dapat dilaksanakan dengan baik sesuai dengan tujuan, sasaran yang ingin dicapai dengan indikator yang disepakati bersama. Perencanaan, Pelaksanaan, Monitoring dan Evaluasi serta Pelaporan, dapat mendukung kemajuan kinerja Dinas Komunikasi dan Informatika, Statistik dan Encoding, Bagian Coding. Sehingga Peta Jalan (RoadMap) akan memberikan acuan kualitas dan kuantitas baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Arah pembiayaan/penganggaran. Roadmap koding bagi pemerintah daerah di Indonesia ini diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam penyusunan rencana kerja dan kegiatan di Dinas Komunikasi dan Informatika, Statistik dan Enkripsi, Bagian Enkripsi untuk memastikan keamanan informasi publik dapat dilaksanakan dengan baik sesuai dengan yang sudah ada. . periode waktu. Sebagai saran untuk kelanjutan kegiatan ini, RoadMap Encoding masih perlu dikembangkan lebih lanjut dengan membuat detail implementasi melalui SOP (Standard Operating Procedure) dan IK (Instruksi Kerja) sebagai tahapan yang komprehensif. Sehingga RoadMap dapat langsung diimplementasikan di lingkungan setempat.

REFERENSI

- Agung Prastowo Tri Nugroho, bambang Priyono, A. W. (2014). Journal of Physical Education , Sport , Health and Recreations. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 4(2), 102–108.
- Aguss, R. M., & Yulindra, R. (2021). The effect of hypnotherapy and mental toughness on concentration when competing for futsal athletes. *Medikora*, 20(1), 53–64. <https://doi.org/10.21831/medikora.v20i1.36050>
- Arbiansyah, G., & Kristianto, D. (2010). Pemetaan Model Tata Kelola Teknologi Informasi Yang Menunjang Strategi Dan Visi Organisasi Di Indonesia Pada Bank Swasta Xyz. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*.
- Azmi, M., Kharisma, A. P., & Akbar, M. A. (2019). Evaluasi User Experience Aplikasi Mobile Pemesanan Makanan Online dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus GrabFood). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(8), 7963–7972.
- 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.
- 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>
- Darwis, D., Wamiliana, W., & Junaidi, A. (2017). Proses Pengamanan Data Menggunakan Kombinasi Metode Kriptografi Data Encryption Standard dan Steganografi End Of File. *Prosiding Seminar Nasional METODE KUANTITATIF 2017*, 1(1), 228–240.
- Dinasari, W., Budiman, A., & Megawaty, D. A. (2020). SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ABSENSI GURU BERBASIS MOBILE (STUDI KASUS: SD NEGERI 3 TANGKIT SERDANG). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 50–57.
- Febrian, A., Lina, L. F., Safitri, V. A. D., & Mulyanto, A. (2021). Pemasaran digital dengan memanfaatkan landing page pada perusahaan start-up. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 4(3), 313. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v4i3.10103>
- 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.
- Herdiansah, A., Borman, R. I., & Maylinda, S. (2021). Sistem Informasi Monitoring dan Reporting Quality Control Proses Laminating Berbasis Web Framework Laravel. *Jurnal Tekno Kompak*, 15(2), 13. <https://doi.org/10.33365/jtk.v15i2.1091>
- Hidayat, R. (2014). Sistem Informasi Ekspedisi Barang Dengan Metode E-CRM Untuk Meningkatkan Pelayanan Pelanggan. *Sisfotek Global*.
- Indriany, S., Badria, N., & Fathia, N. (1997). *Efektifitas Manajemen Lalu lintas dalam meningkatkan Kinerja Ruas dan simpang (studi kasus Simpang Pluit Karang – PIK) Sylvia Indriany, Nurul Badria, Niesya Fathia*. 1–16.
- Jupriyadi, J., Hijriyanto, B., & Ulum, F. (2021). Komparasi Mod Evasive dan DDoS Deflate Untuk Mitigasi Serangan Slow Post. *Techno. Com*, 20(1), 59–68.
- 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.
- Malik, M. jamaudin, Aini, L. ., & Gunawan. (2008). EVALUASI JALUR HIJAU JALAN DI KECAMATAN JEPARA KOTA JEPARA JAWA TENGAH. □□□ □□□□□ □□□□□ - □□□□□□ □□□□ - □□□□□□□□□ □□□□□□□□ 73–69), *المجلة العلمية لعلوم* (49 □□□□□□, □□ □ □□□ □ □□□□□).
- No Title* 学姐单词. (n.d.).
- NOVITA, D., ARNAS, Y., & SUPRIYAADI, A. (2020). *KAJIAN SISTEM KEAMANAN DI SECURITY CHECK POINT (SCP) 2 BANDAR UDARA INTERNASIONAL MINANGKABAU PADANG*. 13(1), 105–116.
- Nugroho, Reza Adhi, & Yuliandra, R. (2021). Analisis Kemampuan Power Otot Tungkai Pada Atlet Bolabasket. *Sport Science and Education Journal*, 2(1), 34–42.

<https://doi.org/10.33365/ssej.v2i1.988>

- Nugroho, Ryan Andre, Gunawan, R. D., & Prasetyawan, P. (n.d.). *Sistem Keamanan Kap Mobil Menggunakan Fingerprint Berbasis Mikrokontroler*. 2(1), 1–9.
- 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.
- Patmawati, D. (2016). *Pedoman Penulisan Skripsi (Pass:08FPsi2020)*. 59, 96–144.
- Pratama, B., & Priandika, A. T. (2020). SISTEM INFORMASI LOCATION BASED SERVICE SENTRA KERIPIK KOTA BANDAR LAMPUNG BERBASIS ANDROID. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 81–89.
- Purnomo, D., Irawan, B., & Brianorman, Y. (2017). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Pada Kucing Menggunakan Metode Dempster-Shafer Berbasis Android. *Jurnal Coding Sistem Komputer Untan*, 05(1), 23–32.
- Puspaningrum, A. S. (2017). *Pengukuran Kesesuaian Fungsional Dengan Pendekatan Berorientasi Tujuan Pada Sistem Informasi Akademik (SIA) Berdasarkan Model Kualitas ISO/IEC 25010*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Puspita, D., & Pranoto, B. E. (2021). The attitude of Japanese newspapers in narrating disaster events: Appraisal in critical discourse study. *Studies in English Language and Education*, 8(2), 796–817.
- 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>
- Putra, M. W., Darwis, D., & Priandika, A. T. (2021). Pengukuran Kinerja Keuangan Menggunakan Analisis Rasio Keuangan Sebagai Dasar Penilaian Kinerja Keuangan (Studi Kasus: CV Sumber Makmur Abadi Lampung Tengah). *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, 1(1), 48–59.
- Qadafi, A. F., & Wahyudi, A. D. (2021). SISTEM INFORMASI INVENTORY GUDANG DALAM KETERSEDIAAN STOK BARANG MENGGUNAKAN METODE BUFFER STOK. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(2), 174–182. <https://doi.org/10.33365/jatika.v1i2.557>
- 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.
- 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>
- Reza, F., & Putra, A. D. (2021). Sistem Informasi E-Smile (Elektronic Service Mobile)(Studi Kasus: Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Tulang Bawang). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(3), 56–65. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/909>
- Ria, M. D., & Budiman, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Tata Kelola Teknologi

- Informasi Perpustakaan. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa ...*, 2(1), 122–133.
- Rianto, N. (2021). Pengenalan Alat Musik Tradisional Lampung Menggunakan Augmented Reality Berbasis Android. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 64–72.
- 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>
- Safitri, V. A. D., & Nani, D. A. (2021). Does Good Corporate Governance and Eco-Efficiency Really Contribute To Firm Value? an Empirical Study in Indonesian State-Owned Enterprises (Soes). *Akuntabilitas*, 15(1), 73–88.
<https://doi.org/10.29259/ja.v15i1.12526>
- Santoso, M. H., Purnomo, J., & Sulistiyasni. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Media Pengenalan Mata Uang Kripto. *Jurnal Media Pratama*, November, 17–30.
- 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.
- Sarjana, P. P., Transportasi, T. P., & Hasanuddin, U. (2012). *ANALISIS PENGEMBANGAN JARINGAN JALAN GUNA MENUNJANG KOTA TERPADU MANDIRI AIR TERANG*. 62–122.
- Sofa, K., Suryanto, T. L. M., & Suryono, R. R. (2020). Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 5 Pada Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Tanggamus. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 39–46.
- Sulastio, B. S., Anggono, H., & Putra, A. D. (2021). SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK MENENTUKAN LOKASI RAWAN MACET DI JAM KERJA PADA KOTA BANDARLAMPUNG PADA BERBASIS ANDROID. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 104–111.
- Suweda, I. (2009). Pentingnya Pengembangan Zona Selamat Sekolah Demi Keselamatan Bersama Di Jalan Raya (Suatu Tinjauan Pustaka). *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, 13(1), 1–12.
- Technology, A. I., Indonesia, U. T., & Science, C. (2017). *ALTERNATIVE MODEL BASE AS AN ENABLER FOR SUCCESS OF BUSINESS INTELLIGENCE-BASED*. 95(14).
- Teori, J. M., Tahun, T., Yusuf, N., Ekonomi, F., & Lampung, B. U. (2013). *PENGARUH MORAL KOGNITIF PADA KINERJA KEPERILAKUAN*. 1, 67–78.
- Utami, L., Lazulva, L., & Fatisa, Y. (2019). Produksi Energi Listrik Dari Limbah Kulit Pisang (Musa Paradisiaca L.) Menggunakan Teknologi Microbial Fuel Cells Dengan Permanganat Sebagai Katolit. *Al-Kimiya*, 5(2), 62–67.
<https://doi.org/10.15575/ak.v5i2.3833>
- Wantoro, A., Samsugi, S., & Suharyanto, M. J. (2021). Sistem Monitoring Perawatan dan Perbaikan Fasilitas PT PLN (Studi Kasus : Kota Metro Lampung). *Jurnal TEKNO KOMPAK*, 15(1), 116–130.
- Wibowo, D. O., & Priandika, A. T. (2021). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN GEDUNG PERNIKAHAN PADA WILAYAH BANDAR LAMPUNG

MENGGUNAKAN METODE TOPSIS. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 73–84.

- Wiguna, P. D. A., Swastika, I. P. A., & Satwika, I. P. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Point of Sales Distro Management System dengan Menggunakan Framework React Native. *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, 4(3), 149–159. <https://doi.org/10.25077/teknosi.v4i3.2018.149-159>
- Yanuarsyah, M. R., Muhaqiqin, M., & ... (2021). Arsitektur Informasi Pada Sistem Pengelolaan Persediaan Barang (Studi Kasus: Upt Puskesmas Rawat Inap Pardasuka Pringsewu). *Jurnal Teknologi Dan ...*, 2(2), 61–68. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/869>
- Yuliza Putri, N. D. P. (2021). *PERANAN E-LEARNING PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR*. 2(2), 44–49.