

Rancang Bangun Sistem Informasi Pemandu Pariwisata Lampung Berbasis WEB

Oke Pajarli ¹⁾, Hanny ²⁾

^{1, 2)} Teknologi Informasi

¹⁾ pajarli34@gmail.com

Abstrak

Sistem informasi berbasis web adalah teknologi yang banyak digunakan sekarang ini. Banyak orang-orang lebih memilih menggunakan web dalam melakukan dan menanyakan sesuatu dari pada harus menanyakan langsung kepada orang-orang. Pariwisata merupakan industri yang berkembang pesat di Negara maju maupun di Negara berkembang. Untuk dapat memantapkan pertumbuhan sektor pariwisata, harus dapat memanfaatkan seluruh potensi keindahan dan kekayaan yang dimiliki oleh Indonesia. Dengan sistem ini dapat membantu masyarakat yang ingin berwisata di suatu tempat agar lebih mudah dan efisien dan meringankan tugas pemanduwisata

Katakunci : Pariwisata, Industri, Informasi, Web.

PENDAHULUAN

Sistem informasi berbasis web adalah teknologi yang banyak digunakan sekarang ini. Banyak orang-orang lebih memilih menggunakan web dalam melakukan dan menanyakan sesuatu dari pada harus menanyakan langsung kepada orang-orang (Megawaty & Putra, 2020), (Wantoro, 2020). Pariwisata merupakan industri yang berkembang pesat di Negara maju maupun di Negara berkembang. Indonesia memiliki potensi dan sumber daya alam yang belum termasuk ke dalam pertumbuhan sektor pariwisata (Mohamad et al., 2017), (Anggarini, 2021). Untuk dapat memantapkan pertumbuhan sektor pariwisata, harus dapat memanfaatkan seluruh potensi keindahan dan kekayaan yang dimiliki oleh Indonesia. Pemanfaatan sistem informasi web dalam bidang pariwisata salah satu pilihan yang sangat tepat. Dengan memanfaatkan teknologi web yang ada, kita bisa mempermudah banyak orang dalam berwisata tanpa harus bertanya terlebih dahulu kepada orang lain, sebab dengan menggunakan web semua kegiatan wisata jadi sangat simple dan menyenangkan.

KAJIAN PUSTAKA

Rancang Bangun

Rancang bangun (*design*) adalah tahap dari setelah analisis dari siklus pengembangan sistem yang merupakan pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional, serta menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk yang dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi, termasuk menyangkut mengkonfirmasi dari komponen-komponen perangkat keras dan perangkat lunak dari semua system, (Alita et al., 2020), (Sucipto et al., 2021).

Sistem

Sistem merupakan jaringan prosedur yang dibuat menurut pola yang terpadu untuk melaksanakan kegiatan pokok perusahaan (Sucipto et al., 2019), (Nurkholis et al., 2021),. Sistem adalah sekumpulan komponen atau jaringan kerja dari prosedur yang saling berkaitan dan saling bekerja sama membentuk jaringan kerja untuk mencapai sasaran atau tujuan tertentu (Irvansyah et al., 2020). Sedangkan unsur-unsur yang mewakili suatu sistem secara umum adalah masukan (*input*), pengolahan (*processing*), keluaran (*output*) (Nurkholis & Sitanggang, 2020), (Gunawan et al., 2020).

Aplikasi

Aplikasi adalah penggunaan dalam suatu komputer, intruksi atau pernyataan yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses input menjadi output (Suryani & Ardian, 2020), (Widodo et al., 2020), (Ahdan, Pambudi, et al., 2020). Aplikasi juga adalah penerapan rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu (Megawaty & Putra, 2020), (Ahdan, Putri, et al., 2020).

Informasi

Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan, (Saputra & Puspaningrum, 2021), (WING, n.d.), (Sofa et al., 2020). Tanpa suatu informasi, suatu sistem tidak akan berjalan dengan lancar dan akhirnya bisa mati. Suatu organisasi tanpa adanya suatu informasi maka

organisasi tersebut tidak bisa berjalan dan tidak bisa beroperasi (Samsugi et al., 2020), , (Fitriyana & Sucipto, 2020). Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna dan menjadi berarti bagi penerimaannya (Yanuarsyah et al., 2021), (Suri & Puspaningrum, 2020). Jadi informasi adalah kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya (Anggraini et al., 2020), (Yusmaida et al., 2020),.

Website

Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman–halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara atau gabungan dari semuanya baik bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing–masing dihubungkan dengan jaringan halaman (Riskiono & Pasha, 2020), (Khadaffi et al., 2021), (Jupriyadi, 2018). Hubungan antara satu halaman *web* yang lainnya disebut dengan *Hyperlink*, sedangkan teks yang dijadikan media penghubung disebut *Hypertext* (Borman et al., 2018), (Bahrudin et al., 2020).

UML (Unifed Model Language)

Menurut UML adalah sekumpulan spesifikasi yang dikeluarkan oleh OMG. UML terbaru adalah UML 2.3 yang terdiri dari 4 macam spesifikasi, yaitu diagram interchange specification, UML infrastructure, UML Superstructure, dan objek constraint language (Ade & Novri, 2019), (Andrian, 2021). *Use Case Diagram* merupakan pemodelan untuk mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat (Ahdan et al., 2017). Secara besar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu (Hasani et al., 2020). *Class diagram* merupakan gambaran dari stuktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem (Sulistiani et al., 2019). Menurut *Activity Diagram* adalah diagram aktivitas yang menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem (Suryono et al., 2019).

MySQL

SQL (*Structur Query Language*) merupakan bahasa yang banyak digunakan dalam berbagai produk database. MySQL pertama kali dibuat dan dikembangkan di Swedia, yaitu oleh David Axmark, Allan Larson, dan Michael “Monty”Widenius (Anggraini et al., 2020). Mereka mengembangkan MySQL sejak tahun 1980-an (Tantowi et al., 2021).

PHP (*Personal Home Page*)

PHP adalah salah satu bahasa *script* yang dieksekusi di sisi server web (*server-side*) yang didesain khusus untuk aplikasi web seperti halnya JSP, Perl (.pl), dan ASP. *Script* PHP dieksekusi di *server* dan menghasilkan *output* (jika ada) dalam bentuk HTML yang dikirimkan oleh *server web* ke *client/browser* (Fernando et al., 2016), (Purnomo et al., 2017).

MySQL

SQL (*Structur Query Language*) merupakan bahasa yang banyak digunakan dalam berbagai produk database. MySQL pertama kali dibuat dan dikembangkan di Swedia, yaitu oleh David Axmark, Allan Larson, dan Michael “Monty”Widenius (Anggraini et al., 2020). Mereka mengembangkan MySQL sejak tahun 1980-an (Tantowi et al., 2021).

Pariwisata

Pariwisata merupakan suatu kegiatan perjalanan baik individu maupun grup dari tempat tinggal menuju suatu tempat tertentu untuk mendapatkan pengalaman diluar aktivitas kesehariannya (seperti: bekerja, sekolah, mengurus rumah tangga dll) dalam waktu yang sementara. Komponen-komponen pariwisata adalah: tempat tinggal, perjalanan, pelaku perjalanan wisata, dan tempat tujuan (Herison et al., 2019) .

METODE

Metode Pengembangan

Metode Sistem Informasi Pemandu Pariwisata Lampung Berbasis WEB ini menggunakan model prototype. Model prototipe merupakan metode pengembangan sistem salah satu

metode siklus hidup sistem yang didasarkan pada konsep model kerja (working model) (Siswidiyanto et al., 2020). Tujuannya adalah mengembangkan model menjadi sistem final. Artinya sistem akan dikembangkan lebih cepat dari pada metode tradisional dan biayanya menjadi lebih rendah. Tahapan yang dilakukan pada pengembangan sistem ini diantaranya sebagai berikut:

Analisa Kebutuhan

Merupakan tahapan dalam melakukan analisa tentang apa saja yang akan dibutuhkan pada Sistem Informasi Pemandu Pariwisata Lampung Berbasis WEB. Pada tahap ini dibutuhkan komunikasi antara klien dan pembuat sistem, tentang apa saja yang dibutuhkan.

Membangun Prototype

Pada tahap ini pembuat sistem melakukan pembuatan perancangan antarmuka dari sistem yang akan dibangun. Tahap ini berguna untuk mengetahui kebutuhan klien pada sistem. Pada tahap ini menggunakan aplikasi Adobe XD untuk membangun model MockUp dari website yang akan dibangun.

Evaluasi Prototype

Tahap ini merupakan tahap negosiasi antara pembangun sistem dan klien, guna mengetahui apakah fungsi yang dibuat oleh pembuat telah sesuai dengan keinginan klien. Pada tahap ini, pembuat harus mengerti dan mengetahui apa saja kebutuhan dan keinginan klien terhadap sistem.²

Pengkodean Sistem

Setelah diketahui kebutuhan dan fungsi dari client, maka tahap selanjutnya pembangun mengimplementasikan dalam sebuah koding hingga menjadi sistem yang dibutuhkan. Pada sistem ini, menggunakan framework Laravel dan database MySQL.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Sistem

Perangkat lunak yang akan dibangun merupakan sistem informasi berbasis web. Aplikasi web ini dibangun dengan menggunakan framework Laravel yang dikombinasikan dengan bahasa pemrograman HTML, CSS, dan javascript. Karena aplikasi ini berbasis web, maka tentu membutuhkan akses internet atau berbasis online. Perangkat lunak ini memiliki menu atau fungsi utama yaitu penjelasan tentang tempat tempat wisata dan memberikan informasi hal apa saja yang tidak boleh dan boleh dilakukan di tempat tersebut ,dan Berisi informasi tentang wahana,dan fasilitas yang ada di tempat wisata yang ada di provinsi lampung.

Entitas Pengguna

Pada sistem ini terdapat 2 level user yang dapat menggunakan, diantaranya:

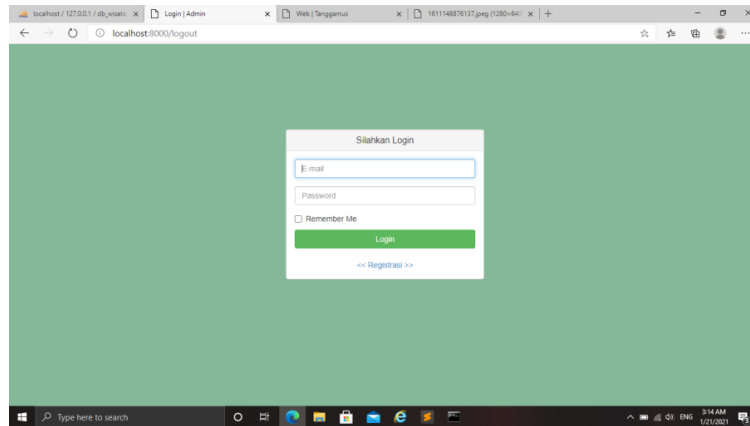
User : Merupakan masyarakat maupun pendatang yang berwisata di provinsi lampung. melakukan registrasi pendaftaran akun sebelumnya. User mempunyai akses melihat informasi yang disediakan, dengan cara login terlebih dahulu, untuk kemudian masuk ke menu, user dapat melihat dan mencari informasi tempat tempat wisata yang ada di web tersebut .

Admin : Admin dalam sistem ini merupakan pembuat sistem maupun pengembang sistem, Admin bertugas dalam mengelola konten di dalam sistem.

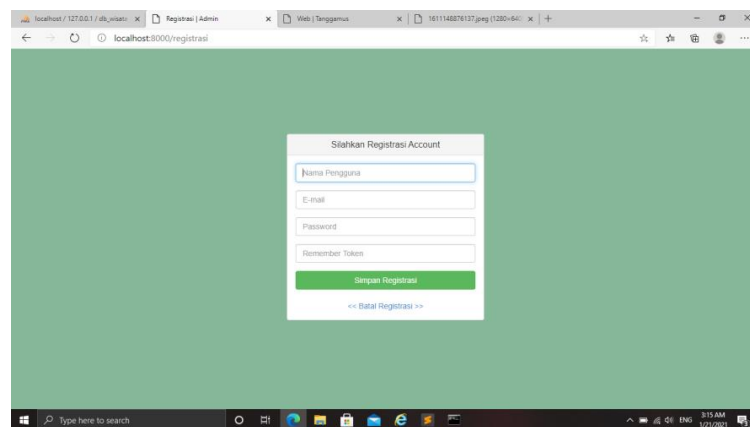
Tampilan Sistem

Tampilan login

Tampilan login merupakan hasil dari perencanaan atau disain untuk halaman awal ketika user mencoba masuk kedalam sistem menggunakan email dan password yang telah didaftarkan sebelumnya. Pada halaman ini ada button email , password,login dan ada registrasi.



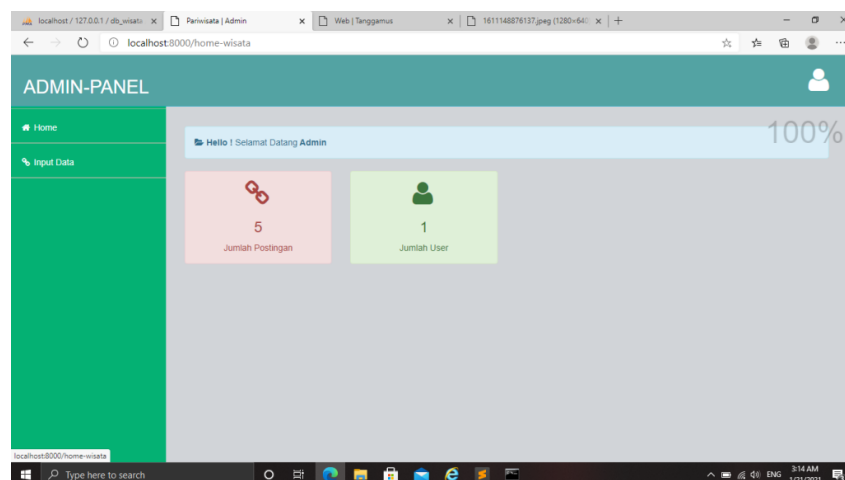
Gambar 1. Tampilan Login



Gambar 2. Tampilan Registrasi

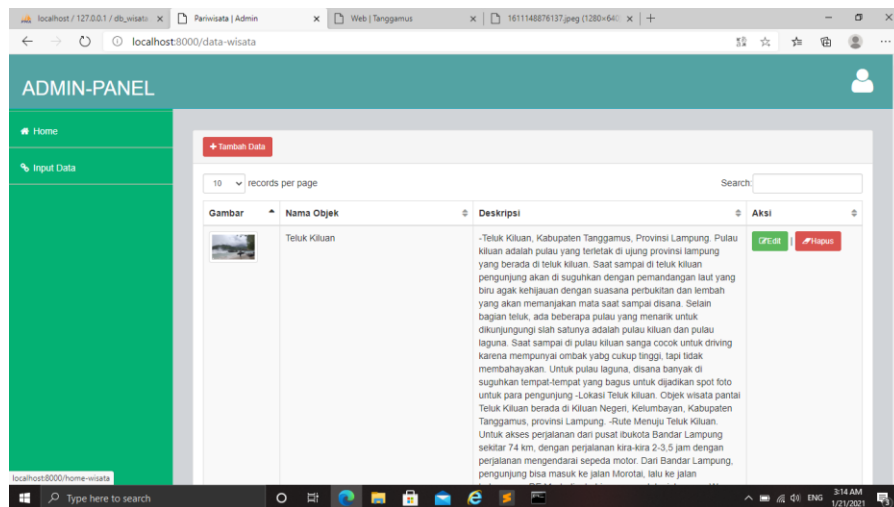
Tampilan Home Admin

Tampilan yang digunakan untuk admin



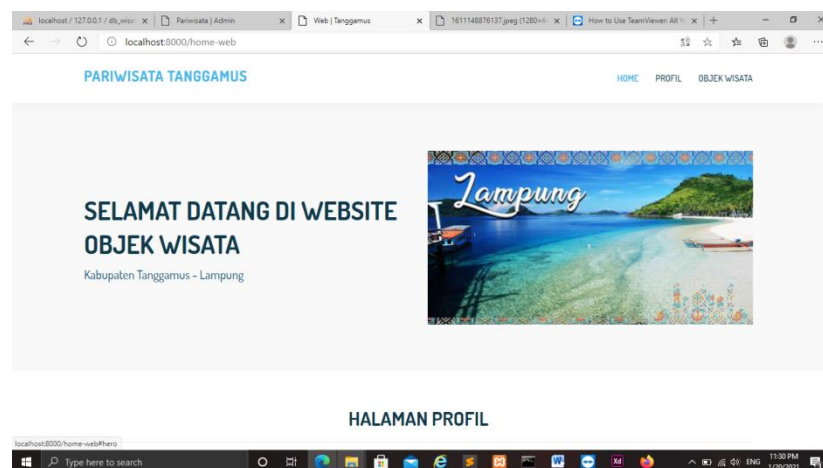
Gambar 3 Tampilan Home Admin

Tampilan Input Data



Gambar 4 Tampilan Input Data

Tampilan Home User



Gambar 5. Home User

SIMPULAN

Dengan pembangunan Sistem Informasi Pemandu Pariwisata Lampung Berbasis WEB ini diharapkan dapat membantu wisatawan dalam berwisata. Membuat kegiatan wisata jadi menyenangkan dengan pengaksesan web yang jauh lebih simpel. Menyediakan pelayanan yang lebih efisien dalam melayani pariwisata.

REFERENSI

- Ade, A. P., & Novri, N. H. (2019). APLIKASI SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI PT. TELKOM PALEMBANG (KOPEGTEL) MENGGUNAAAndrian, D. (2021). Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Pengawasan Proyek Berbasis Web. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 2(1), . *Jurnal Informanika*, 5(2).
- Ahdan, S., Pambudi, T., Sucipto, A., & Nurhada, Y. A. (2020). Game Untuk Menstimulasi Kecerdasan Majemuk Pada Anak (Multiple Intelligence) Berbasis Android. *Prosiding-Seminar Nasional Teknik Elektro UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 554–568.
- Ahdan, S., Putri, A. R., & Sucipto, A. (2020). Aplikasi M-Learning sebagai Media Pembelajaran Conversation pada Homey English. *SISTEMASI: Jurnal Sistem Informasi*, 9(3), 493–509.
- Ahdan, S., Situmorang, H., & Syambas, N. R. (2017). Forwarding strategy performance in NDN network: A case study of palapa ring topology. *2017 3rd International Conference on Wireless and Telematics (ICWT)*, 20–25.
- Alita, D., Tubagus, I., Rahmanto, Y., Styawati, S., & Nurkholis, A. (2020). Sistem Informasi Geografis Pemetaan Wilayah Kelayakan Tanam Tanaman Jagung Dan Singkong Pada Kabupaten Lampung Selatan. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 1(2).
- Andrian, D. (2021). Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Pengawasan Proyek Berbasis Web. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 2(1), 85–93.
- Anggarini, D. R. (2021). *Kontribusi Umkm Sektor Pariwisata Pada Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Lampung 2020*. 9(2), 345–355.
- Anggraini, Y., Pasha, D., & Damayanti, D. (2020). SISTEM INFORMASI PENJUALAN SEPEDA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER.

Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi, 1(2), 64–70.

Bahrudin, A., Permata, P., & Jupriyadi, J. (2020). Optimasi Arsip Penyimpanan Dokumen Foto Menggunakan Algoritma Kompresi Deflate (Studi Kasus: Studio Muezzart). *Jurnal Ilmiah Infrastruktur Teknologi Informasi*, 1(2), 14–18.

Borman, R. I., Syahputra, K., Jupriyadi, J., & Prasetyawan, P. (2018). Implementasi Internet Of Things pada Aplikasi Monitoring Kereta Api dengan Geolocation Information System. *Seminar Nasional Teknik Elektro*, 2018, 322–327.

Fernando, Y., Seminar, K. B., Hermadi, I., & Afnan, R. (2016). A Hyperlink based Graphical User Interface of Knowledge Management System for Broiler Production. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, 2(3), 668–674.

Fitriyana, F., & Sucipto, A. (2020). SISTEM INFORMASI PENJUALAN OLEH SALES MARKETING PADA PT ERLANGGA MAHAMERU. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 105–110.

Gunawan, I. K. W., Nurkholis, A., & Sucipto, A. (2020). Sistem monitoring kelembaban gabah padi berbasis Arduino. *Jurnal Teknik Dan Sistem Komputer*, 1(1), 1–7.

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.

Herison, A., Romdania, Y., Akbar, D., & Pramanda, D. (2019). PERAN AESTHETIC EXPERENTIAL QUALITIES DAN PERCEIVED VALUE UNTUK KEPUASAN DAN LOYALITAS PENGUNJUNG WISATA BAHARI DI PROVINSI LAMPUNG. *Pariwisata Pesona*, 04(1), 1–10.

Irvansyah, F., Setiawansyah, S., & Muhaqiqin, M. (2020). Aplikasi Pemesanan Jasa Cukur Rambut Berbasis Android. *Jurnal Ilmiah Infrastruktur Teknologi Informasi*, 1(1), 26–32.

Jupriyadi, J. (2018). Implementasi Seleksi Fitur Menggunakan Algoritma Fvbrm Untuk

- Klasifikasi Serangan Pada Intrusion Detection System (Ids). *Prosiding Semnastek*.
- Khadaffi, Y., Jupriyadi, J., & Kurnia, W. (2021). APLIKASI SMART SCHOOL UNTUK KEBUTUHAN GURU DI ERA NEW NORMAL (STUDI KASUS: SMA NEGERI 1 KRUI). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 15–23.
- Megawaty, D. A., & Putra, M. E. (2020). Aplikasi Monitoring Aktivitas Akademik Mahasiswa Program Studi Informatika Universitas Xyz Berbasis Android. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(1), 65–74.
- Mohamad, M., Ahmad, I., & Fernando, Y. (2017). Pemetaan Potensi Pariwisata Kabupaten Waykanan Menggunakan Algoritma Dijkstra. *Jurnal Komputer Terapan*, 3(2), 169–178.
- Nurkholis, A., & Sitanggang, I. S. (2020). Optimalisasi model prediksi kesesuaian lahan kelapa sawit menggunakan algoritme pohon keputusan spasial. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer*, 8(3), 192–200.
- Nurkholis, A., Susanto, E. R., & Wijaya, S. (2021). Penerapan Extreme Programming dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Publik. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)*, 5(1), 124–134.
- 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.
- Riskiono, S. D., & Pasha, D. (2020). Analisis Metode Load Balancing Dalam Meningkatkan Kinerja Website E-Learning. *Jurnal TeknoInfo*, 14(1), 22–26.
- Samsugi, S., Mardiyansyah, Z., & Nurkholis, A. (2020). Sistem Pengontrol Irigasi Otomatis Menggunakan Mikrokontroler Arduino UNO. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Tertanam*, 1(1), 17–22.
- 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.

- Siswidiyanto, Munif, A., Wijayanti, D., & Haryadi, E. (2020). Sistem Informasi Penyewaan Rumah Kontrakan Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Prototype. *Jurnal Interkom*, 15(1), 18–25. <https://doi.org/10.35969/interkom.v15i1.67>
- 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.
- Sucipto, A., Adrian, Q. J., & Kencono, M. A. (2021). Martial Art Augmented Reality Book (Arbook) Sebagai Media Pembelajaran Seni Beladiri Nusantara Pencak Silat. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 10(1), 40–45.
- Sucipto, A., Fernando, Y., Borman, R. I., & Mahmuda, N. (2019). *Penerapan Metode Certainty Factor Pada Diagnosa Penyakit Saraf Tulang Belakang*.
- Sulistiani, H., Wardani, F., & Sulistyawati, A. (2019). Application of Best First Search Method to Search Nearest Business Partner Location (Case Study: PT Coca Cola Amatil Indonesia, Bandar Lampung). *2019 International Conference on Computer Science, Information Technology, and Electrical Engineering (ICOMITEE)*, 102–106.
- Suri, M. I., & Puspaningrum, A. S. (2020). Sistem Informasi Manajemen Berita Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 8–14.
- Suryani, A. D., & Ardian, Q. J. (2020). Rancang Bangun Identifikasi Kebutuhan Kalori Dengan Aplikasi Go Healthy Life. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 47–56.
- Suryono, R. R., Marlina, E., Purwaningsih, M., Sensuse, D. I., & Sutoyo, M. A. H. (2019). Challenges in P2P lending development: Collaboration with tourism commerce. *2019 International Conference on Computer Science, Information Technology, and Electrical Engineering (ICOMITEE)*, 129–133.
- Tantowi, A., Pasha, D., & Priandika, A. T. (2021). IMPLEMENTASI SISTEM

INFORMASI PEMBAYARAN BERBASIS SMS GATEWAY (Studi Kasus: SMK NEGERI 1 Bandar Lampung). *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(2).

Wantoro, A. (2020). Penerapan Logika Fuzzy dan Profile Matching pada Teknologi Informasi Kesesuaian Antibiotic Berdasarkan Diare Akut Anak. *SENASTER" Seminar Nasional Riset Teknologi Terapan"*, 1(1).

Widodo, T., Irawan, B., Prastowo, A. T., & Surahman, A. (2020). Sistem Sirkulasi Air Pada Teknik Budidaya Bioflok Menggunakan Mikrokontroler Arduino Uno R3. *Jurnal Teknik Dan Sistem Komputer*, 1(2), 1–6.

WING, L. A. S. O. F. F. (n.d.). *IMPLEMENTASI KENDALI LQR UNTUK PENGENDALIAN SIKAP LONGITUDINAL PESAWAT FLYING WING*.

Yanuarsyah, M. R., Muhaqiqin, M., & Napianto, R. (2021). ARSITEKTUR INFORMASI PADA SISTEM PENGELOLAAN PERSEDIAAN BARANG (STUDI KASUS: UPT PUSKESMAS RAWAT INAP PARDASUKA PRINGSEWU). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 61–68.

Yusmaida, Y., Neneng, N., & Ambarwari, A. (2020). Sistem Informasi Pencarian Kos Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Hill Climbing. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 68–74.