

# Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Metode SDLC *Waterfall* Pada SMPN 34 Bandar Lampung

Amelia Kusumaningrum<sup>1)</sup>, Eka Nisatul Mukaroh<sup>2)</sup>

<sup>1</sup>Sistem Informasi

<sup>1</sup>Akuntansi

<sup>1)</sup> ekanisatulm@gmail.com

## Abstrak

Seiring dengan perkembangan teknologi saat ini kebutuhan manusia akan informasi pada saat ini menjadi begitu mudah terpenuhi dengan adanya internet, yang memungkinkan melakukan transfer informasi hanya dengan hitungan detik. Sistem informasi akademik pada SMPN 34 Bandar Lampung masih dilakukan secara manual, dengan sistem pendataan yang sekarang dirasakan masih banyak kekurangan yang terjadi, dikarenakan sistem yang ada masih menggunakan lembaran kertas dan arsip sehingga menyebabkan data-data yang ada sangat mungkin hilang ataupun rusak. Pengembangan sistem berupa pembuatan sistem informasi akademik berbasis web pada SMPN 34 Bandar Lampung merupakan sistem yang memberikan informasi laporan siswa secara online yang berupa laporan nilai siswa yang bersangkutan, jadwal pelajaran, dan data pengajar, sehingga membantu kecepatan dan kualitas dalam penyampaian informasi. Sehingga diharapkan dapat diimplementasikan dalam sebuah produk yang akan memperbaiki segala kekurangan yang ada pada sistem lama.

**Katakunci** : Akademik, *waterfall*, Sistem Informasi, Web.

---

## PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan teknologi saat ini kebutuhan manusia akan informasi pada saat ini menjadi begitu mudah terpenuhi dengan adanya internet, yang memungkinkan melakukan transfer informasi hanya dengan hitungan detik (Surahman et al., 2020) (Irvansyah et al., 2020). Namun seiring dengan kemajuan teknologi ditambah dengan meningkatnya gaya hidup mobile, proses pemantauan nilai akademik siswa pada SMPN 34 Bandar Lampung dimana siswa dan wali siswa hanya bisa melihat hasil dari kemampuan siswa tersebut pada akhir masa pembelajaran atau yang kita kenal dengan istilah pembagian raport siswa (Ahdan, Priandika, et al., 2020).

Sistem informasi akademik pada SMPN 34 Bandar Lampung masih dilakukan secara manual, dengan sistem pendataan yang sekarang dirasakan masih banyak kekurangan yang terjadi, dikarenakan sistem yang ada masih menggunakan lembaran kertas dan arsip sehingga menyebabkan data-data yang ada sangat mungkin hilang ataupun rusak (Pasha et al., 2020).

Pengembangan sistem berupa pembuatan sistem informasi akademik berbasis web pada SMPN 34 Bandar Lampung merupakan sistem yang memberikan informasi laporan siswa secara online yang berupa laporan nilai siswa yang bersangkutan, jadwal pelajaran, dan data pengajar, sehingga membantu kecepatan dan kualitas dalam penyampaian informasi (Ariyanti, 2020). Sehingga diharapkan dapat diimplementasikan dalam sebuah produk yang akan memperbaiki segala kekurangan yang ada pada sistem lama.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Aplikasi**

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

### **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 (Sucipto et al., 2019), (Sucipto et al., 2021).

## **Sistem**

Sistem merupakan jaringan prosedur yang dibuat menurut pola yang terpadu untuk melaksanakan kegiatan pokok perusahaan (Nurkholis et al., 2021), (Alita et al., 2020). 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 (Muhaqiqin & Rikendry, 2021), (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).

## **Informasi**

Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan (Fitriyana & Sucipto, 2020), (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), (Saputra & Puspaningrum, 2021). Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna dan menjadi berarti bagi penerimaannya (Anggraini et al., 2020), (Suri & Puspaningrum, 2020). Jadi informasi adalah kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya (Yusmaida et al., 2020), (Yanuarsyah et al., 2021).

## **System Development Life Cycle (SDLC)**

SDLC merupakan teknologi klasik yang digunakan untuk mengembangkan, memelihara, dan menggunakan sistem informasi (Listiyana & Subhiyakto Rosi, 2021). Dalam penelitian ini, metode pengembangan sistem informasi yang digunakan adalah System Development Life Cycle (SDLC) dengan model *waterfall*. Model pengembangan *waterfall* meliputi 5 tahap yaitu analisis kebutuhan, perancangan sistem dan perangkat lunak, implementasi dan pengujian unit, integrasi dan pengujian sistem, serta operasional dan perawatan (Ade & Novri, 2019) (Ade & Novri, 2019).

## **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 (Unified 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).

## **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).

## 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).

## METODE

### Metode Pengembangan

Metode pengembangan dari sistem informasi akademik pada SMPN 34 Bandar Lampung ini menggunakan metode pengembangan System Development Life Cycle (SDLC). Yang merupakan metodologi umum dalam pengembangan sistem yang menandai kemajuan dan usaha analisa dan desain. SDLC yang sering juga disebut sebagai pendektan air terjun (*waterfall*) yaitu penggunaan sistem yang memiliki tahapan sebagai berikut :

### Analisa Kebutuhan Sistem

Pada tahap ini penulis mengamati setiap masalah yang ada di SMPN 34 Bandar Lampung khususnya pada masalah sistem informasi akademik, kemudian mendefinisikan masalah tersebut.

### Desain

Desain dan pembuatan aplikasi berkonsentrasi pada bagaimana sistem dibangun untuk memenuhi kebutuhan pada fase analisis, membangun perangkat lunak untuk mendukung sistem meliputi desain sistem dengan menggunakan ERD, mendesain *user interface*, membuat rancangan input output.

### Testing

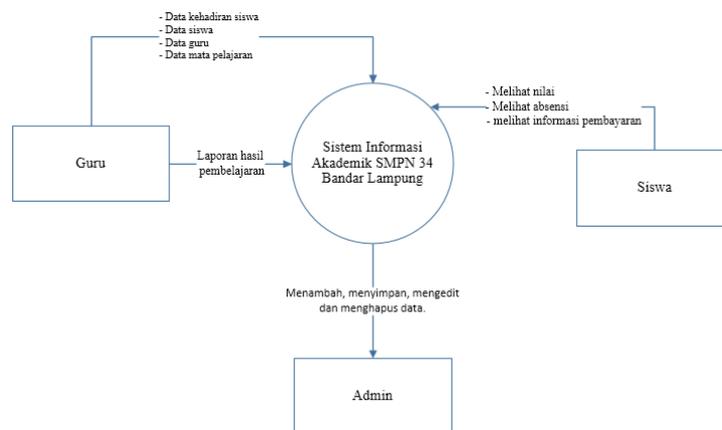
Peguian program yang sudah dibuat kedalam sistem yang sudah ada merupakan suatu proses pengubahan dari hasil perancangan sistem yang berbasis web.

## Suport

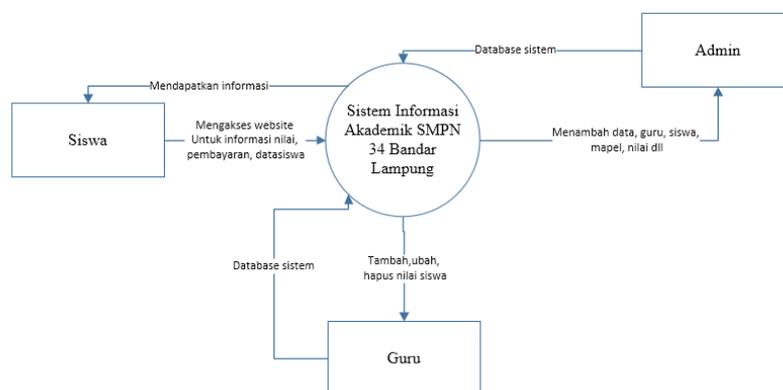
Dalam mengakses website yang penulis buat diperlukan adanya menghosting. Sebagaimana domain, web hosting juga ada yang menyediakan secara gratis dan ada pula yang berbayar.

## Diagram Konteks

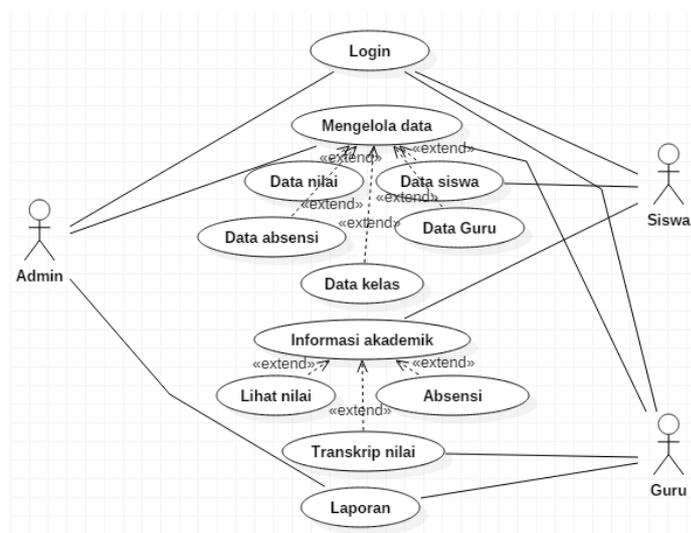
Diagram Konteks pada sistem informasi akademik SMPN 34 Bandar Lampung dapat dilihat pada Gambar 1 bawah ini:



Gambar 1 Diagram Konteks



Gambar 2 DFD (Data Flow Diagram)



Gambar 3 Use Case Diagram

## Metode Pengumpulan Data

### Wawancara (*Interview*)

Pengumpulan data dengan metode *interview* yaitu metode pengumpulan data dengan cara tanya jawab secara langsung dengan orang-orang yang terkait di bagian pemasaran dan pemesanan ayam potong pada Sumber Mulia Abadi, wawancara dilakukan oleh satu narasumber pada pimpinan sehingga didapat data yang valid (Pasha & Suryani, 2017), (Riskiono & Pasha, 2020).

### Pengamatan (*Observation*)

Pengumpulan data dengan mengamati atau *observation* yaitu metode pengumpulan data dengan cara pengamatan dan pencatatan secara langsung. Mempelajari segala sesuatu yang berhubungan dengan sistem yang ada saat ini.

Mengamati secara langsung seputar sistem yang berjalan mengenai mengenai proses pesanan hotline *sparepart*, yang menghasilkan laporan *pesanan* hotline *sparepart* (Rianto, 2021), (Ade & Novri, 2019).

### **Dokumentasi (*Documentations*)**

Merupakan metode pengumpulan data dengan cara membaca, mencatat, mengutip, dan mengumpulkan data-data secara teoritis dari buku-buku dan jurnal sebagai landasan penyusunan penelitian (Andrian, 2021) Peneliti meminjam buku di perpustakaan Teknokrat, mencari data dari jurnal juga dilakukan untuk reverensi laporan ini, dimana teori tersebut diletakkan pada landasan teori (Gotama et al., 2021).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Implementasi**

Merupakan tahapan pembangunan aplikasi yang sesuai dengan fungsi-fungsi permintaan klien, desain yang telah dibuat, serta masukan dan revisi dari pihak klient pada saat berjalan pengembangan. Di bawah ini merupakan tampilan hasil pembangun website beserta penjelesannya

### **Tampilan Interface**



Gambar 4 Tampilan Halaman Login



Gambar 5 Tampilan Halaman Menu Home



Gambar 6 Tampilan Halaman Nilai



Gambar 7 Tampilan Halaman Jadwal



Gambar 8 Tampilan Halaman Profil



Gambar 9 Tampilan Halaman Transkrip

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Sistem informasi sekolah yang diterapkan pada SMPN 34 Bandar Lampung ini masih bersifat manual. Sehingga sering terjadi kesalahan dalam memberikan informasi dan kurangnya pelayanan dalam pola penyebaran informasi. Dengan dibuatnya sistem informasi akademik ini, diharapkan akan lebih membantu pelayanan akademik yang ada di SMPN 34 Bandar Lampung.

## **REFERENSI**

- Ade, A. P., & Novri, N. H. (2019). APLIKASI SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI PT. TELKOM PALEMBANG (KOPEGTEL) MENGGUNAKAN Andrian, 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., Priandika, A. T., Andhika, F., & Amalia, F. S. (2020). *PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TEKNIK DASAR BOLA VOLI MENGGUNAKAN TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY BERBASIS ANDROID LEARNING MEDIA FOR BASIC TECHNIQUES OF VOLLEYBALL USING ANDROID-BASED AUGMENTED REALITY TECHNOLOGY*.
- 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.

- 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.
- Ariyanti, L. (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.
- 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.
- Gotama, J. D., Fernando, Y., & Pasha, D. (2021). Pengenalan Gedung Universitas Teknokrat Indonesia Berbasis Augmented Reality. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 28–38.
- 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.
- 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.
- Listiyan, E., & Subhiyakto Rosi, E. (2021). Rancang Bangun Sistem Inventory Gudang Menggunakan Metode Waterfall ( Studi Kasus Di CV.Aqualux Duspha Abadi). *Jurnal Konvergensi Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1, 74–82.

- Muhaqiqin, M., & Rikendry, R. (2021). ALT+ F: APLIKASI PENCARIAN LAWAN TANDING FUTSAL BERBASIS MOBILE ANDROID. *J-Icon: Jurnal Komputer Dan Informatika*, 9(1), 81–87.
- 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.
- Optimasi Arsip Penyimpanan Dokumen Foto Menggunakan Algoritma Kompresi Deflate (Studi Kasus: Studio Muezzart) 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.
- Pasha, D., & Suryani, E. (2017). Pengembangan Model Rantai Pasok Minyak Goreng Untuk Meningkatkan Produktivitas Menggunakan Sistem Dinamik pada PT XYZ. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 3(2), 116–128.
- 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.
- Rianto, N. (2021). Pengenalan Alat Musik Tradisional Lampung Menggunakan Augmented Reality Berbasis Android. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 64–72.
- 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.
- 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.
- Surahman, A., Octaniansyah, A. F., & Darwis, D. (2020). Teknologi Web Crawler Sebagai Alat Pengembangan Market Segmentasi Untuk Mencapai Keunggulan Bersaing Pada E-Marketplace. *Jurnal Komputer Dan Informatika*, 15(1), 118–126.
- 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).
- 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.