

RANCANG BANGUN PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI INDUSTRI KAIN TAPIS LAMPUNG

Ayunita Lestari ¹⁾, Wahyu Aji Yunanto ²⁾

^{1,2)} Teknologi Informasi

¹⁾ adityaasrorulh@gmail.com

Abstrak

Kain tapis Lampung merupakan salah satu kain tradisional yang memiliki potensi yang sangat bagus, namun karena kurangnya publikasi, maka banyak yang tidak mengetahui asalnya kain tapis ini. Informasi tentang kain tapis yang dapat diakses secara luas, untuk itu diperlukan prasarana yang dapat digunakan untuk melakukan promosi dengan efektif. Sebagai media ini digunakan untuk memperkenalkan informasi tapis lampung melalui internet sehingga dapat memberikan kemudahan bagi user dalam memperoleh informasi kain Tapis dan dapat membantu pemilik dalam mempromosikan kain tapis

Katakunci : Tapis, Promosi, Informasi, Web.

PENDAHULUAN

Kain Tapis merupakan salah satu jenis kerajinan tradisional masyarakat Lampung dalam menyelaraskan kehidupannya baik terhadap lingkungannya maupun Sang Pencipta Alam Semesta (Rahmanto, Burlian, et al., 2021; Wahyudi et al., 2021), (Khamisah et al., 2020). Oleh sebab itu, munculnya kain tapis ini ditempuh melalui tahap-tahap waktu yang mengarah kepada kesempurnaan teknik tenun, maupun cara-cara memberikan ragam hias yang sesuai dengan perkembangan kebudayaan masyarakat (Fitri et al., 2021; Samsugi et al., 2021), (Damayanti et al., 2019). Kain tapis Lampung merupakan salah satu kain tradisional yang memiliki potensi yang sangat bagus, namun karena kurangnya publikasi, maka banyak yang tidak mengetahui asalnya kain tapis ini (Alifah et al., 2021; Maskar & Anderha, 2019), (Nani & Lina, 2022). Kendala lain yang menghadang adalah minimnya informasi tentang kain tapis yang dapat diakses secara luas, untuk itu diperlukan prasarana yang dapat digunakan untuk melakukan promosi dengan efektif.

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 (Megawaty et al., 2021; Rauf & Prastowo, 2021), (Rahmanto, Alfian, et al., 2021).

Sistem

Sistem merupakan jaringan prosedur yang dibuat menurut pola yang terpadu untuk melaksanakan kegiatan pokok perusahaan (Fariyanto & Ulum, 2021; Suryani & Ardian, 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. Sedangkan unsur-unsur yang mewakili suatu sistem secara umum adalah masukan (*input*), pengolahan (*processing*), keluaran (*output*) (Abidin et al., 2021; Nugroho, Napianto, et al., 2021), (Budiman et al., 2021).

Aplikasi

Aplikasi adalah penggunaan dalam suatu komputer, intruksi atau pernyataan yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses input menjadi output (Damayanti et al., 2020), (Nurkholis et al., 2021, Widodo et al., 2020). Aplikasi juga adalah penerapan rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu (Lamada et al., 2020; Tinambunan & Sintaro, 2021).

Informasi

Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Tanpa suatu informasi, suatu sistem tidak akan berjalan dengan lancar dan akhirnya bisa mati (Andrian, 2021), (Dinasari et al., 2020; Sulastio et al., 2021). Suatu organisasi tanpa adanya suatu informasi maka organisasi tersebut tidak bisa berjalan dan tidak bisa. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna dan menjadi berarti bagi penerimaannya (Nugroho, Rahmanto, et al., 2021; Rusliyawati et al., 2021), (Ria & Budiman, 2021). Jadi informasi adalah kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya (Ayunandita & Riskiono, 2021), (Pratama & Priandika, 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 (Kardiansyah, 2021; Pradana & Suprayogi, 2021), (Ayu et al., 2021). Hubungan antara satu halaman *web* yang lainnya disebut dengan *Hyperlink*, sedangkan teks yang dijadikan media penghubung disebut *Hypertext*.

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 (Nurkholis, Susanto, et al., 2021), (Teknologi, Jtsi, Lestari, et al., 2021), (Nurkholis et al., 2022). 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 (Herdiansah et al., 2021; Nur, 2021), (Dewi et al., 2021). *Class diagram* merupakan

gambaran dari stuktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem (Puspita et al., 2021; Yulianti et al., 2021). Menurut *Activity Diagram* adalah diagram aktivitas yang menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem (Anisa Martadala et al., 2021), (Teknologi, Jtsi, Akuntansi, et al., 2021).

METODE

Metode Pengembangan

Metode pengembangan dari sistem informasi objek berbasis web ini menggunakan model prototype (Ismatullah & Adrian, 2021), (Wantoro et al., 2021). Model prototype merupakan metode pengembangan sistem salah satu metode siklus hidup sistem yang didasarkan pada konsep model bekerja (working model). 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 pengembangan sistem informasi. Pada tahap ini dibutuhkan komunikasi antara klien dan pengembang sistem, tentang apa saja yang dibutuhkan.

Membangun Prototype

Pada tahap ini pengembang sistem melakukan pembuatan perancangan antar muka dari sistem yang akan dibangun. Tahap ini berguna untuk mengetahui kebutuhan klien pada sistem. Pada tahap ini menggunakan aplikasi balsamiq 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 pengembang telah sesuai dengan keinginan klien. Pada tahap ini, pengembang harus mengerti dan mengetahui apa saja kebutuhan dan keinginan klien terhadap sistem.

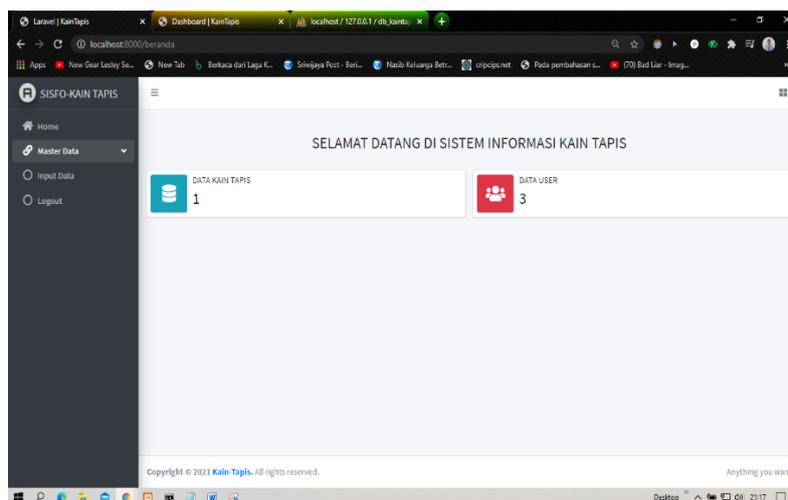
Pengkodean Sistem

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

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan Halaman Utama Admin

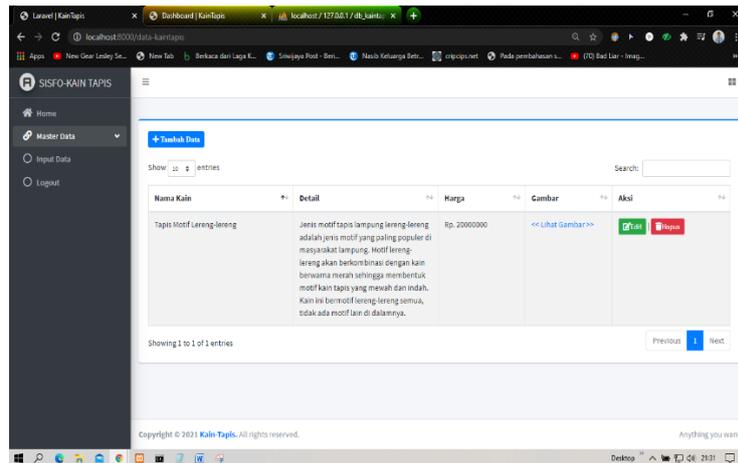
Tampilan halaman utama pada admin. Pada bagian samping terdapat menu home untuk melihat data kain tapis dan data user yang telah berhasil login. Dan menu master terdapat input data disitu bisa upload data, edit data, dan hapus data dan juga di dalam menu master terdapat logout seperti pada Gambar 1.



Gambar 1 Tampilan halaman utama admin

Tampilan Halaman Input Data

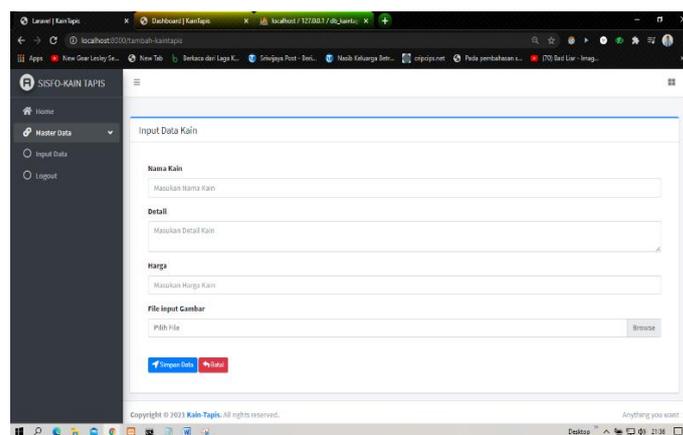
Tampilan input data pada bagian atas terdapat menu tambah data yang dapat menambahkan data kain tapis, dan di bagian samping terdapat edit dan hapus untuk memanipulasi data kain tapis seperti pada Gambar 2.



Gambar 2 tampilan halaman input data

Tampilan Halaman Tambah Data

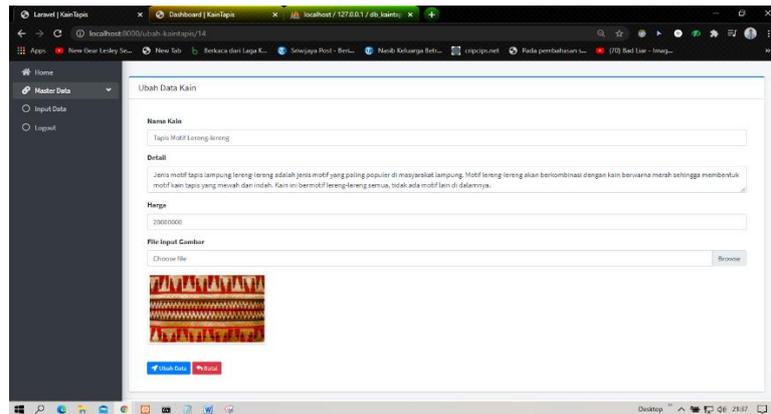
Tampilan halaman tambah data kita data mengisi data kain tapis seperti nama kain, detail kain, harga dan juga bisa mengupload foto. Dan bagian bawah ada 2 button simpan dan batal seperti pada Gambar 3.



Gambar 3 tampilan halaman tambah data

Tampilan Halaman Ubah Data Kain

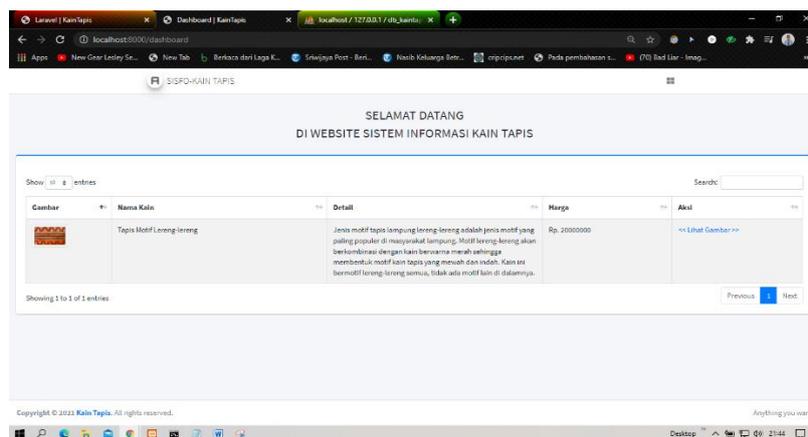
Tampilan halaman ubah data kita data mengubsh data kain tapis seperti nama kain, detail kain, harga dan juga bisa mengupload foto. Dan bagian bawah ada 2 button ubah dan batal seperti pada Gambar 4.



Gambar 4 tampilan halaman ubah data

Tampilan Halaman Dashboard Pada User

Halaman hashboard pada user ini seperti website pada umumnya yang berisi tentang informasi kan tapis dan di bagian samping terdapat fitur pencarian supaya mempermudah user untuk mencari data kain secara cepat, juga terdapat aksi untuk melihat gambar supaya jelas seperti pada Gambar 5.



Gambar 5 tampilan halaman dashboard pada user

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan diatas, maka dapat diambil kesimpulan dengan pembangunan Sistem Informasi kain tapis ini diharapkan dapat membantu masyarakat atau user yang ingin mencari informasi tentang kain tapis.

REFERENSI

- Abidin, Z., Wijaya, A., & Pasha, D. (2021). Aplikasi Stemming Kata Bahasa Lampung Dialek Api Menggunakan Pendekatan Brute-Force dan Pemograman C. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, 5(1), 1–8.
- Alifah, R., Megawaty, D. A., & ... (2021). Pemanfaatan Augmented Reality Untuk Koleksi Kain Tapis (Study Kasus: Uptd Museum Negeri Provinsi Lampung). *Jurnal Teknologi Dan ...*, 2(2), 1–7.
<http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/831>
- 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.
- Anisa Martadala, D., Redi Susanto, E., & Ahmad, I. (2021). Model Desa Cerdas Dalam Pelayanan Administrasi (Studi Kasus: Desa Kotabaru Barat Kecamatan Martapura Kabupaten Oku Timur). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(2), 40–51.
<http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- Ayu, M., Sari, F. M., & Muhaqiqin, M. (2021). Pelatihan Guru dalam Penggunaan Website Grammar Sebagai Media Pembelajaran selama Pandemi. *Al-Mu'awanah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 49–55.
- Ayunandita, N., & Riskiono, S. D. (2021). PERMODELAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK MENGGUNAKAN EXTREME PROGRAMMING PADA

MADRASAH ALIYAH (MA) MAMBAUL ULUM TANGGAMUS. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(2).

Budiman, A., Ahdan, S., & Aziz, M. (2021). Analisis Celah Keamanan Aplikasi Web E-Learning Universitas Abc Dengan Vulnerability Assesment. *Jurnal Komputasi*, 9(2), 1–10. <https://jurnal.fmipa.unila.ac.id/komputasi/article/view/2800>

Damayanti, D., Sulistiani, H., Permatasari, B., Umpu, E. F. G. S., & Widodo, T. (2020). Penerapan Teknologi Tabungan Untuk Siswa Di Sd Ar Raudah Bandar Lampung. *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya*, 1, 25–30.

Damayanti, Warsito, Meilinda, Manurung, P., & Sembiring, S. (2019). E-crm Information System for Tapis Lampung SMEs. *Journal of Physics: Conference Series*, 1338(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1338/1/012051>

Dewi, R. K., Ardian, Q. J., Sulistiani, H., & Isnaini, F. (2021). Dashboard Interaktif Untuk Sistem Informasi Keuangan Pada Pondok Pesantren Mazroatul'Ulum. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 116–121.

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.

Fariyanto, F., & Ulum, F. (2021). Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode Ux Design Thinking (Studi Kasus: Kampung Kuripan). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 2(2), 52–60. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>

Fitri, A., Rossi, F., Suwarni, E., & Rosmalasari, D. (2021). Pelatihan Pembuatan Video Pembelajaran Bagi Guru MA Matha ' ul Anwar Lampung Pada Masa Pandemi COVID-19. 2(3), 189–196. <https://doi.org/10.23960/jpkmt.v2i3.50>

- 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>
- Ismatullah, H., & Adrian, Q. J. (2021). IMPLEMENTASI PROTOTYPE DALAM PERANCANGAN SISTEM INFORMASI IKATAN KELUARGA ALUMNI SANTRI BERBASIS WEB. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(2).
- Kardiansyah, M. Y. (2021). Pelatihan Guru dalam Penggunaan Website Grammar Sebagai Media Pembelajaran selama Pandemi. *English Language and Literature International Conference (ELLiC) Proceedings*, 3, 419–426.
- Khamisah, N., Nani, D. A., & Ashsifa, I. (2020). Pengaruh Non Performing Loan (NPL), BOPO dan Ukuran Perusahaan Terhadap Return On Assets (ROA) Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek : *International Journal of ...*, 3(2), 18–23. <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/technobiz/article/view/836>
- Lamada, M. S., Miru, A. S., & Amalia, R.-. (2020). Pengujian Aplikasi Sistem Monitoring Perkuliahan Menggunakan Standar ISO 25010. *Jurnal MediaTIK*, 3(3). <https://doi.org/10.26858/jmtik.v3i3.15172>
- Maskar, S., & Anderha, R. R. (2019). Pembelajaran transformasi geometri dengan pendekatan motif kain tapis lampung. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 40–47.
- Megawaty, D. A., Damayanti, D., Assubhi, Z. S., & Assuja, M. A. (2021). APLIKASI PERMAINAN SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PETA DAN BUDAYA SUMATERA UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Komputasi*, 9(1), 58–66.

- Nani, D. A., & Lina, L. F. (2022). *Determinants of Continuance Intention to Use Mobile Commerce during the Emergence of COVID-19 In Indonesia : DeLone and McLean Perspective*. 5(3), 261–272.
- Nugroho, N., Napianto, R., Ahmad, I., & Saputra, W. A. (2021). PENGEMBANGAN APLIKASI PENCARIAN GURU PRIVAT EDITING VIDEO BERBASIS ANDROID. *Jurnal Informasi Dan Komputer*, 9(1), 72–78.
- Nugroho, N., Rahmanto, Y., Rusliyawati, R., Alita, D., & Handika, H. (2021). Software development sistem informasi kursus mengemudi (kasus: kursus mengemudi Widi Mandiri). *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)*, 5(1), 328–336.
- Nur, A. (2021). *Pasien Berbasis Mobile (Studi Kasus : Klinik Bersalin Nurhasanah)*. 2(2), 1–6.
- Nurkholis, A., Anggela, Y., & Octaviansyah P, A. F. (2022). Web-Based Geographic Information System for Lampung Gift Store. *Jurnal Teknoinfo*, 16(1), 34. <https://doi.org/10.33365/jti.v16i1.1486>
- Nurkholis, A., Damayanti, D., Samsugi, S., Fitratullah, M., Permatasari, B., Widodo, T., & Meilisa, L. (2021). Pelatihan Customer Service Untuk Tenaga Kependidikan Smkn 2 Kalianda. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 2(2), 167–172.
- 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.
- Pradana, F. A., & Suprayogi, S. (2021). *CRITICAL DISCOURSE ANALYSIS ON CHINESE AND AMERICAN NEWS WEBSITES*. 2(2), 84–92.
- 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.

Puspita, K., Alkhalifi, Y., & Basri, H. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Website Dengan Metode Spiral. *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika*, 23(1), 35–42. <https://doi.org/10.31294/p.v23i1.10434>

Rahmanto, Y., Alfian, J., Damayanti, D., & Borman, R. I. (2021). Penerapan Algoritma Sequential Search pada Aplikasi Kamus Bahasa Ilmiah Tumbuhan. *Jurnal Buana Informatika*, 12(1), 21. <https://doi.org/10.24002/jbi.v12i1.4367>

Rahmanto, Y., Burlian, A., & Samsugi, S. (2021). SISTEM KENDALI OTOMATIS PADA AKUAPONIK BERBASIS MIKROKONTROLER ARDUINO UNO R3. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Tertanam*, 2(1), 1–6.

Rauf, A., & Prastowo, A. T. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Web Sistem Informasi Repository Laporan Pkl Siswa (Studi Kasus Smk N 1 Terbanggi Besar). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(3), 26. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>

Ria, M. D., & Budiman, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Tata Kelola Teknologi Informasi Perpustakaan. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa ...*, 2(1), 122–133.

Rusliyawati, R., Putri, T. M., & Darwis, D. (2021). Penerapan Metode Garis Lurus Dalam Sistem Informasi Akuntansi Perhitungan Penyusutan Aktiva Tetap Pada Po Puspa Jaya. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, 1(1), 1–13. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/jimasia/article/view/864>

Samsugi, S., Nurkholis, A., Permatasari, B., Candra, A., & Prasetyo, A. B. (2021). Internet of Things Untuk Peningkatan Pengetahuan Teknologi Bagi Siswa. *Journal of*

Technology and Social for Community Service (JTSCS), 2(2), 174.

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.

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.

Teknologi, J., Jtsi, I., Akuntansi, S. I., Teknik, F., & Indonesia, U. T. (2021). *Produksi Pada Konveksi Sjm Bandar Lampung*. 2(1), 65–73.

Teknologi, J., Jtsi, I., Lestari, G., & Puspaningrum, A. S. (2021). *Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Tunjangan Karyawan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Studi Kasus : Pt Mutiara Ferindo Internusa*. 2(3), 38–48.

Tinambunan, M., & Sintaro, S. (2021). Aplikasi Restfull Pada Sistem Informasi Geografis Pariwisata Kota Bandar Lampung. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(3), 312–323. <https://doi.org/10.33365/jatika.v2i3.1230>

Wahyudi, A. D., Surahman, A., & ... (2021). Penerapan Media Promosi Produk E-Marketplace Menggunakan Pendekatan AIDA Model dan 3D Objek. *Jurnal Informatika* ..., 6(1), 35–40. <http://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/informatika/article/view/2304>

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.

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.

Yulianti, D. T., Damayanti, D., & Prastowo, A. T. (2021). Pengembangan Digitalisasi Perawatan Kesehatan Pada Klink Pratama Sumber Mitra Bandar Lampung. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 32–39.