SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DEALER PENJUALAN MOTOR YAMAHA BERBASIS ANDROID DI BANDAR LAMPUNG

Toto Haryanto Informatika totoharyanto@gmail.com

Abstrak

Pertumbuhan penduduk di Bandar lampung yang semakin meningkat, yaitu mencapai 960.695 jiwa, dari data tersebut menunjukan bahwa jumlah penduduk semakin padat sehingga kebutuhan yang menunjang seperti sepeda motor juga ikut meningkat. Dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk maka kebutuhan akan kendaraan sepeda motor akan meningkat. Dalam menentukan lokasi dealer di butuhkan informasi tentang dealer yang terdekat seperti, lokasi dealer, jenis unit nya yang ada, sedangkan informasi yang di dapatkan terbatas pada pencarian yang dikakukan oleh konsumen itu sendiri, seperti pencarian lewat iklan, Koran, brosur dan media lainnya, permasalahanya adalah dalam pencarian tersebut informasi yang di dapatkan sangat terbatas, tidak semua dealer dapat diketahuai oleh konsumen. Mobile GIS adalah kerangka teknologi terintegrasi untuk akses data spasial dan Location Based services melalui perangkat Mobile seperti Pocket PCs, Personal Digital Assistance (PDA) atau smartphone. Dengan kemampuan dari GPS, Internet dan teknologi komunikasi wireless, Mobile GIS memiliki potensi yang besar dan memainkan peranan yang penting dalam bidang akuisisi data dan validasi data. Mobile GIS merupakan sebuah integrasi cara kerja perangkat lunak/ keras untuk pengaksesan data dan layanan geospasial melalui perangkat bergerak via jaringan kabel atau nirkabel. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pemetaan informasi lokasi dealer ke dalam aplikasi berbasis Android untuk wilayah kota Bandar Lampung. Sistem informasi yang akan dikembangkan diharapkan dapat mempermudah pengguna dalam mencari informasi lokasi dealer.

Kata Kunci: Android, Mobile GIS, Location Based Service, GPS, Google Map API

PENDAHULUAN

Kemajuan dalam bidang teknologi khususnya dalam bidang informasi memicu terjadinya perubahan pola pikir manusia untuk dapat memperoleh informasi secara cepat. Kelengkapan yang dimiliki telepon genggam, membuat telepon genggam disebut telepon pintar (Smartphone) [1]–[5]. Smartphone dapat difungsikan sebagai mobile computer karena adanya dukungan processor yang semakin canggih dan kapasitas memori yang semakin besar [6]–[15]. Keunggulan lainnya adalah adanya perangkat GPS (Global Position System) sehingga smartphone dapat dijadikan alat navigasi atau pemandu jalan bagi pemiliknya [16]–[19]. Dalam penelitian ini akan mencoba mendesain dan mengembangkan aplikasi SIG berbasis android bisa mengakses peta dengan menggunakan media telepon genggam secara realtime kapan saja dan dimana saja. Pemanfaatan Sistem Operasi Android untuk pembuatan sistem informasi geografis berbasis mobile merupakan metode yang dapat digunakan agar hal tersebut dapat direalisasikan [20]–[27].

Android merupakan sistem operasi yang sudah terintegrasi dengan Google Mail, Google Maps, Google Search, Google Docs dan produk layanan Google lainnya. Integrasi teknologi mobile GPS memungkinkan dikembangan aplikasi mobile informasi letak lokasi dealer motor Yamaha di Bandar lampung secara real time yang lebih interaktif. Sistem informasi yang akan dikembangkan menggunakan salah satu metode yaitu Mobile GIS (Geographic Information Sistem) [28]–[32]. Mobile GIS adalah kerangka teknologi terintegrasi untuk akses data spasial dan Location Based services melalui perangkat Mobile seperti Pocket PCs, Personal Digital Assistance (PDA) atau smartphone. Dengan kemampuan dari GPS, Internet dan teknologi komunikasi wireless, Mobile GIS memiliki potensi yang besar dan memainkan peranan yang penting dalam bidang akuisisi data dan validasi data [33]–[35].

Dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk di Bandar Lampung maka kebutuhan masyarakat juga meningkat khususnya dalam kendaraan sepeda motor. Dalam menemukan letak lokasi dealer motor Yamaha di Bandar Lampung dibutuhkan informasi yang cepat dan akurat, sedangkan informasi yang di dapatkan terbatas pada pencarian yang dikakukan oleh konsumen itu sendiri, seperti pencarian lewat iklan, Koran, brosur dan media lainnya, permasalahanya adalah dalam pencarian tersebut informasi yang di dapatkan sangat terbatas, tidak semua dealer Yamaha di Bandar Lampung dapat diketahuai oleh konsumen.

KAJIAN PUSTAKA

Sistem Informasi Geografis

System informasi geografis adalah system yang dirancang untuk bekerja dengan data spasial atau kordinat-kordinat geografi [28]–[36]. System informasi geografis memiliki kemampuan menagani oprasi-operasi tertentu dengan menampilkan dan menganalisa data. teknologi system informasi geografis mengintegrasikan operasi-operasi umum database seperti query dan analisa statistik, dengan kemampuan visualisasi dan analisa yang unik yang dimiliki oleh pemetaan [37]–[42]. Terdapat tiga unsur pokok dari system informasi geografis diantaranya adalah system, informasi dan geografis. Maka dari pada itu, system informasi geografis adalah system informasi yang menekankan pada informasi geografis, yang terdiri dari data spasial dan aspsial. Dapat disimpulkan bahwa system informasi geografis merupakan sistem komputer yang memiliki kemampuan untuk membangun,

menyimpan, mengelola dan menampilkan informasi berefrensi geografis, misalnya data yang diidentifikasi menurut lokasinya, dalam sebuah *database*.

Google Maps API

API atau Application Programming Interface merupakan suatu dokumentasi yang terdiri dari interface, fungsi, kelas, struktur dan sebagainya untuk membangun sebuah perangkat lunak. Dengan adanya API ini, maka memudahkan programmer untuk "membongkar" suatu software untuk kemudian dapat dikembangkan atau diintegrasikan dengan perangkat lunak yang lain. API dapat dikatakan sebagai penghubung suatu aplikasi dengan aplikasi lainnya yang memungkinkan programmer menggunakan system function. Proses ini dikelola melalui operating system. Keunggulan dari API ini adalah memungkinkan suatu aplikasi dengan aplikasi lainnya dapat saling berhubungan dan berinteraksi. Bahasa yang digunakan oleh Google Map yang terdiri dari HTML, JavaScript dan AJAX serta XML, memungkinkan untuk menampilkan peta Google Map di website lain. Google juga menyediakan layanan Google Map API yang memungkinkan para pengembang untuk mengintegrasikan Google Map ke dalam website masing-masing dengan menambahkan data point sendiri. Dengan menggunakan Google Map API, Google Map dapat ditampilkan pada website eksternal. Agar aplikasi Google Map dapat muncul di website tertentu, diperlukan adanya API key. API key merupakan kode unik yang digenerasikan oleh Google untuk suatu website tertentu, agar server Google Map dapat mengenali [43]–[47].

Global Position System

Global Positioning System (GPS) adalah suatu sistem radio navigasi penentuan posisi menggunakan satelit. GPS dapat memberikan posisi suatu objek di muka bumi dengan akurat dan cepat (koordinat tiga dimensi x, y, z) dan memberikan informasi waktu serta kecepatan bergerak secara kontinyu di seluruh dunia [43]–[47]. Dengan mengamati sinyal-sinyal dari satelit dalam jumlah dan waktu yang cukup, kemudian data yang diterima tersebut dapat dihitung untuk mendapatkan informasi posisi, kecepatan, dan waktu [48]–[52].

Mobile Device Android

Android merupakan subuah perangkat lunak untuk perangkat *mobile* yang meliputi sistem operasi, *middleware* dan aplikasi inti yang di *release* oleh Google. Sedangkan Android

SDK (*Software Development Kit*) menyediakan *Tools* dan API yang diperlukan untuk mengembangkan aplikasi pada platform Android dengan dengan bahasa pemrograman Java yang dikembanngkan bersama antara Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, NVIDIA yang tergabung dalam OHA (*Open Handset Alliance*) dengan tujuan membuat sebuah standar terbuka untuk perangkat bergerak (*mobile device*).

Basis Data

Sistem basis data adalah Sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah diolah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan [65]–[71]. Basis data merupakan kumpulan terpadu dari elemen data logis yang saling berhubungan. Basis data terdiri dari entitas atau objek yang saling terkait, seperti tabel, kolom, baris, dan kunci. Tabel dalam basis data berisi kumpulan baris dan kolom yang mewakili entitas yang berbeda [50]–[53]. Setiap baris dalam tabel mewakili entitas individu, sedangkan kolom menyimpan atribut atau data yang terkait dengan entitas tersebut. Kunci digunakan untuk mengidentifikasi entitas secara unik dalam tabel dan membentuk hubungan antara entitas dalam tabel yang berbeda [75]–[80].

UML (Unified Modelling Language)

Bahasa yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem [43]-[51]. Dengan menggunakan UML kita dapat membuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak, dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun, serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun [90]–[95]. Tetapi karena **UML** juga menggunakan class dan operation dalam konsep dasarnya, maka ia lebih cocok untuk penulisan piranti bahasa-bahasa berorientasi objek seperti C++, Java, C# lunak dalam VB.NET. Walaupun demikian, UML tetap dapat digunakan untuk modeling aplikasi prosedural dalam VB atau C. UML (Unified Modelling Language) adalah sekumpulan pemodelan konvensi yang digunakan untuk menentukan atau menggambarkan sebuah system perangkat lunak dalam kaitannya dengan objek [96]–[100].

METODE

Metode pengumpulan data

Bahan data yang akan di pakai pada penelitian ini adalah data yang berkaitan dengan system informasi geografis berbasis mobile di wilayah Bandar lampung, data yang di ambil dapat data yang berkaitan langsung maupun tidak langsung. Metode yang akan digunakan dalam proses pengumpulan data dalam pembuatan system adalah:

1. Wawancara

Dalam metode wawancara dilakukan dengan Tanya jawab dengan bapak evin selaku kacab lautan teduh pahoman Bandar lampung.

2. Observasi

Pengamatan dilakukan dengan melihat data pada Lautan Teduh Pahoman kota Bandar lampung, dilanjutkan dengan survey langsung dari data yang sudah di dapat. Hal ini dilakukan guna melihat kondisi objek yang yang di teliti dan untuk mengetahui fasilitas apa saja yang terdapat pada masing-masing dealer.

3. Studi pustaka

Dalam metode pustaka melakukan pengumpulan data dengan cara mempelajari literatur, laporan, maupun jurnal yang berhubungan dengan penelitian ini.

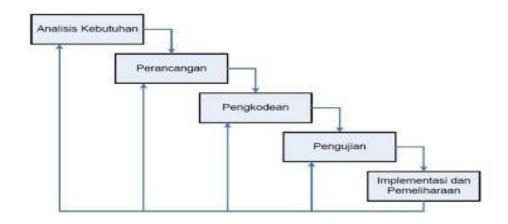
4. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan pengumpulan data dengan cara mempelajari dan membaca dokumen-dokumen serta buku-buku yang berhubungan dengan data yang diperlukan dalam penulisan skripsi

Data

Data berasal dari observasi langsung, kondisi lapangan disekitar kota Bandar lampung untuk bertujuan menyelesaikan penelitian ini. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode waterfall. Model SDLC air terjun (waterfall) sering juga disebut model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun (*waterfall*) menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (support)

Berikut adalah gambar model air terjun (waterfall):



Gambar 1. Ilustrasi model waterfall

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspe sifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

2. Desain (perancangan)

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada de-sain pembuatanprogram perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pa-da tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

3. Pembuatan kode program

Desain harus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi lojik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan meminimalisir kesalahan (error) untuk dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

5. Pendukung (support) atau pemeliharaan (maintenance) Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami peru-bahan ketika sudah

- dikirimkan ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan yang baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang su-dah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.
- 6. Model air terjun (waterfall) sangat cocok digunakan untuk kebutuhan pelanggan yang sudah sangat dipahami dan kemungkinan terjadinya perubahan kebutuhan selama pengembangan perangkat lunak kecil. Hal positif dari model air struktur tahap teriun (waterfall) adalah pengembangan sistem dihasilkan di setiap tahap pengembangan, dan sebuah tahap dokumentasi dijalankan setelah tahap sebelumnya selesai dijalankan. Metode ini digunakan karena merupakan suatu metode yang praktis dan cukup menghemat biaya karena semua parameter-parameter yang dibutuhkan serta hasil yang diinginkan dapat langsung dimodelkan dan disimulasikan dengan menggunakan suatu program komputer (Personal Computer) dalam bentuk perangkat lunak berbasis android.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Login

Sebelum user mengelola data ataupun melihat informasi dealer motor menggunakan sistem. Implementasi halaman *login* dapat dilihat pada gambar 2 :



Gambar 2. Form Login

Menu Utama

Pada halaman utama menampilkan data menu yang ada di web. Pilihan menu pada halaman utama terdapat menu home untuk tampilan menu utama, menu daftar dealer untuk

informasi data dealer, menu tambah dealer input dealer seperti id_dealer, nama_dealer, menu produk untuk input nama produk dan harga dapat dilihat pada gambar 3 :



Gambar 3. Form Menu Utama

Implementasi Halaman Daftar Dealer

Implementasi dari halaman daftar dealer pada gambar 4 :



Gambar 4. Halaman Daftar Dealer

Implementasi Halaman Tambah Dealer

Pada halaman tambah dealer menampilkan form input data dealer. Implementasi dari halaman detail data peminjam dapat dilihat pada gambar 5 :



Gambar 5. Form Tambah Dealer

Menu utama Form user

Menu utama pada aplikasi *mobile* yang digunakan *user* untuk melihat aplikasi GIS dealer kota Bandarlampung. Berikut adalah tampilan dari menu utama aplikasi GIS dealer kota Bandarlampung dapat diliat pada gambar 6:



Gambar 6. Menu utama Form user

Menu daftar dealer

Pada halaman menu daftar dealer pada aplikasi ini meanmpilkan dafrar dealer yang ada pada kota Bandarlampung. Dibawah ini merupakan tampilan dari halaman daftar dealer dapat dilihat pada gambar 7 :



Gambar 7. Menu daftar dealer

Halaman pemetaan (Map)

Pada halaman pemetaan menampilkan seluruh dealer kota Bandarlampung berbentuk pemetaan titik lokasi. Berikut adalah tampilan halaman pemetaan (*Map*) aplikasi GIS Dealer kota Bandarlampung dapat dilihat pada gambar 8:



Gambar 8 Halaman pemetaan (*Map*)

Pengujian

Pengujian yang dilakukan merupakan tahapan untuk mencari kesalahan-kesalahan dan kekurangan-kekurangan pada perangkat yang dibangun sehingga bisa diketahui apakah perangkat tersebut sudah memenuhi kriteria sesuai dengan tujuan atau tidak. Pengujian Menggunakan *Black Box*.

Pengujian Sistem Black Box Untuk Aplikasi Admin

Pengujian *Black Box* adalah pengujian terhadap fungsi-fungsi yang ada di dalam sistem, apakah fungsional dari aplikasi tersebut berfungsi sesuai yang diharapkan atau tidak. Berikut adalah pengujian *black box* dari system informasi geografis dealer penjualan motor yamaha kota Bandarlampung berbasis *mobile*:

Tabel 4.1 Pengujian *black box* aplikasi admin

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat	Jenis
		Pengujian	Pengujian
Login Admin	Hak Akses	Unit	Black Box
Logout Admin	Hak Akses	Unit	Black Box
Menu Utama	Tampil daftar dealer dan tampil	Unit	Black Box
	data input user		
Halaman Tambah	Penyimpanan, Tambah data	Unit	Black Box
data dealer	dealer		
Halaman data input	Tambah dealer, validasi dealer	Unit	Black Box
data user			
Halaman Edit	Perubahan data dealer yang telah	D	Black Box
Dealer	tersimpan		

Hapus Dealer	Penghapusan data dealer yang	Unit	Black Box
	telah tersimpan		

Pengujian bentuk kuisioner untuk aplikasi mobile

Pengujian ini ditujukan untuk mendapatkan tanggapan pemakai terhadap aplikasi yang telah dibuat. Bentuk kuesioner yang digunakan untuk pengujian aplikasi dan hasil perhitungannya terdapat pada halaman lampiran. Berdasarkan data hasil perhitungan kuesioner dari sepuluh responden yang telah melakukan uii coba angka yang diperoleh menunjukkan keberhasilan aplikasi dapat dioperasikan dengan baik pada perangkat yaitu 91%. Hasil ini menunjukkan bahwa aplikasi ini layak untuk digunakan. Sedangkan hasil perhitungan kuesioner yang memuat tanggapan pengguna dalam menggunakan aplikasi berdasarkan perhitungan skala likert dapat disimpulkan aplikasi *mobile* masuk dalam kategori sangat mudah untuk digunakan, fitur yang tersedia disetujui oleh sebagian besar pengguna, memiliki peran yang sangat membantu dalam mencari Dealer Yamaha di kota Bandar Lampung juga semua informasi yang ada pada aplikasi sangat bermanfaat.

SIMPULAN

Dari penelitian yang dilakukan dapat di simpulkan beberapa hal sebagai berikut :

- 1. Untuk membangun sebuah sistem informasi pemetaan lokasi Dealer di wilayah kota Bandar Lampung berbasis *mobile* dengan sistem operasi Android dapat menggunakan layanan Google *Maps* Android API yaitu suatu layanan yang telah disediakan oleh Google untuk menampilkan maps pada aplikasi yang akan dibuat.
- Informasi yang di hasilkan pada aplikasi ini yaitu menyajikan daftar dealer yang ada pada kota Bandarlampung dan menampilkan titik lokasi dealer tersebut beserta gambar, alamat, nomor telepon yang dapat dihubungi dan jumlah unit motor yang tersedia.
- 3. Berdasarkan hasil pengujian *blackbox* untuk kelayakan apliksai yang digunakan admin dalam mengelola data perumahan menunjukkan angka 91,66 %. Dengan hasil angka ini program admin masuk dalam kategori layak untuk digunakan.

REFERENSI

[1] F. Fauzi, D. Antoni, and E. Suwarni, "Sistem Rekomendasi Pemilihan Smartphone Snapdragon 636 Menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (Smart)," *J. Gov. Regul.*, vol. 10, no. 2 Special Issue, pp. 318–327, 2021, doi:

10.22495/JGRV10I2SIART12.

- [2] N. Shodik, N. Neneng, and I. Ahmad, "Sistem Rekomendasi Pemilihan Smartphone Snapdragon 636 Menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (Smart)," *J. Nas. Pendidik. Tek. Inform. JANAPATI*, vol. 7, no. 3, pp. 219–228, 2019.
- [3] D. A. Megawaty, D. Damayanti, Z. S. Assubhi, and M. A. Assuja, "Aplikasi Permainan Sebagai Media Pembelajaran Peta Dan Budaya Sumatera Untuk Siswa Sekolah Dasar," *J. Komputasi*, vol. 9, no. 1, pp. 58–66, 2021, doi: 10.23960/komputasi.v9i1.2779.
- [4] I. Ahmad, P. Prasetyawan, and T. D. R. Sari, "Penerapan Algoritma Rekomendasi Pada Aplikasi Rumah Madu Untuk Perhitungan Akuntansi Sederhana Dan Marketing Digital," in *Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian*, 2019, vol. 1, pp. 38–45.
- [5] I. Ahmad, S. Samsugi, and Y. Irawan, "Penerapan Augmented Reality Pada Anatomi Tubuh Manusia Untuk Mendukung Pembelajaran Titik Titik Bekam Pengobatan Alternatif," *J. Teknoinfo*, vol. 16, no. 1, p. 46, 2022, doi: 10.33365/jti.v16i1.1521.
- [6] S. Ahdan, H. S. Latih, and S. Ramadona, "Aplikasi Mobile Simulasi Perhitungan Kredit Pembelian Sepeda Motor pada PT Tunas Motor Pratama," *J. Tekno Kompak*, vol. 12, no. 1, pp. 29–33, 2018.
- [7] V. H. Saputra, D. Darwis, and E. Febrianto, "Rancang bangun aplikasi game matematika untuk penyandang tunagrahita berbasis mobile," *J. Komput. Dan Inform.*, vol. 15, no. 1, pp. 171–181, 2020.
- [8] A. S. Puspaningrum, F. Firdaus, I. Ahmad, and H. Anggono, "Perancangan Alat Deteksi Kebocoran Gas Pada Perangkat Mobile Android Dengan Sensor Mq-2," *J. Teknol. dan Sist. Tertanam*, vol. 1, no. 1, pp. 1–10, 2020.
- [9] N. K. R. Kumala, A. S. Puspaningrum, and S. Setiawansyah, "E-Delivery Makanan Berbasis Mobile (Studi Kasus: Okonomix Kedaton Bandar Lampung)," *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 105–110, 2020.
- [10] I. D. Lestari, S. Samsugi, and Z. Abidin, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pekerjaan Part Time Berbasis Mobile Di Wilayah Bandar Lampung," *TELEFORTECH J. Telemat. Inf. Technol.*, vol. 1, no. 1, pp. 18–21, 2020.
- [11] Y. Rahmanto, F. Ulum, and B. Priyopradono, "Aplikasi pembelajaran audit sistem informasi dan tata kelola teknologi informasi berbasis Mobile," *J. Tekno Kompak*, vol. 14, no. 2, pp. 62–67, 2020.
- [12] Y. Rahmanto, S. Hotijah, and . Damayanti, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS KEBUDAYAAN LAMPUNG BERBASIS MOBILE," *J. Data Min. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, p. 19, 2020, doi: 10.33365/jdmsi.v1i1.805.
- [13] S. Ahdan, E. R. Susanto, and N. R. Syambas, "Proposed Design and Modeling of Smart Energy Dashboard System by Implementing IoT (Internet of Things) Based

- on Mobile Device," in 2019 IEEE 13th International Conference on Telecommunication Systems, Services, and Applications (TSSA), 2019, pp. 194–199.
- [14] C. A. Febrina, F. Ariany, and D. A. Megawaty, *Aplikasi E-Marketplace Bagi Pengusaha Stainless Berbasis Mobile Di Wilayah Bandar Lampung*, vol. 2, no. 1. 2021, pp. 15–22. [Online]. Available: http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI
- [15] W. Dinasari, A. Budiman, and D. A. Megawaty, "Sistem Informasi Manajemen Absensi Guru Berbasis Mobile (Studi Kasus: Sd Negeri 3 Tangkit Serdang)," *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 50–57, 2020.
- [16] 490. Styawati, StyawatiStyawati, S., & Ariany, F. (2021). Sistem Monitoring Tumbuh Kembang Balita/Batita di Tengah Covid-19 Berbasis Mobile. J. Inform. Univ. Pamulang, 5(4) and F. Ariany, "Sistem Monitoring Tumbuh Kembang Balita/Batita di Tengah Covid-19 Berbasis Mobile," *J. Inform. Univ. Pamulang*, vol. 5, no. 4, p. 490, 2021.
- [17] P. B. Ramadhanu and A. T. Priandika, "Rancang Bangun Web Service Api Aplikasi Sentralisasi Produk Umkm Pada Uptd Plut Kumkm Provinsi Lampung," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 59–64, 2021, [Online]. Available: http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI
- [18] D. E. Kurniawan, M. Iqbal, J. Friadi, R. I. Borman, and R. Rinaldi, "Smart monitoring Kurniawan, D. E., Iqbal, M., Friadi, J., Borman, R. I., & Rinaldi, R. (2019). Smart monitoring temperature and humidity of the room server using raspberry pi and whatsapp notifications. Journal of Physics: Conference Series, 1351(1), 1200," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1351, no. 1, p. 12006, 2019, doi: 10.1088/1742-6596/1351/1/012006.
- [19] S. Ahdan, A. R. Putri, and A. Sucipto, "Teknologi dalam pengelolaan administrasi keuangan komite sekolah untuk meningkatkan transparansi keuangan," *Sistemasi*, vol. 9, no. 3, p. 493, 2020, doi: 10.32520/stmsi.v9i3.884.
- [20] W. Widodo and I. Ahmad, "Penerapan algoritma A Star (A*) pada game petualangan labirin berbasis android," *Khazanah Inform. J. Ilmu Komput. dan Inform.*, vol. 3, no. 2, pp. 57–63, 2017.
- [21] P. S. Dewi and S. Sintaro, "Mathematics Edutainment Dalam Bentuk Aplikasi Android," *Triple S (Journals Math. Educ.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–11, 2019.
- [22] B. S. Sulastio, H. Anggono, and A. D. Putra, "SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK MENENTUKAN LOKASI RAWAN MACET DI JAM KERJA PADA KOTA BANDARLAMPUNG PADA BERBASIS ANDROID," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 104–111, 2021.
- [23] S. Ahdan and S. Setiawansyah, "Pengembangan Sistem Informasi Geografis Untuk Pendonor Darah Tetap di Bandar Lampung dengan Algoritma Dijkstra berbasis Android," *J. Sains Dan Inform. Res. Sci. Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 67–77, 2020.
- [24] R. R. Pratama and A. Surahman, "Perancangan Aplikasi Game Fighting 2 Dimensi Dengan Tema Karakter Nusantara Berbasis Android Menggunakan Construct," *J.*

- *Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 234–244, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.619.
- [25] S. Samsugi, A. Ardiansyah, and D. Kastutara, "Arduino dan Modul Wifi ESP8266 sebagai Media Kendali Jarak Jauh dengan antarmuka Berbasis Android," *J. Teknoinfo*, vol. 12, no. 1, pp. 23–27, 2018.
- [26] S. Ahdan and S. Setiawansyah, "Android-Based Geolocation Technology on a Blood Donation System (BDS) Using the Dijkstra Algorithm," *IJAIT (International J. Appl. Inf. Technol.*, pp. 1–15, 2021.
- [27] R. I. Borman, "Implementasi Augmented Reality pada Aplikasi Android Pegenalan Gedung Pemerintahan Kota Bandar Lampung," 2017.
- [28] R. I. Borman, M. Mayangsari, and M. Muslihudin, "Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Lokasi Perumahan Di Pringsewu Selatan Menggunakan Fuzzy Multiple Attribute Decision Making," *J. Teknol. Komput. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 5–9, 2018.
- [29] S. Pramono, I. Ahmad, and R. I. Borman, "Analisis Potensi Dan Strategi Penembaan Ekowisata Daerah Penyanga Taman Nasional Way Kambas," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 57–67, 2020, [Online]. Available: http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi
- [30] M. W. Putra, D. Darwis, and A. T. Priandika, "Pengukuran Kinerja Keuangan Menggunakan Analisis Rasio Keuangan Sebagai Dasar Penilaian Kinerja Keuangan (Studi Kasus: CV Sumber Makmur Abadi Lampung Tengah)," *J. Ilm. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 1, no. 1, pp. 48–59, 2021.
- [31] K. Anita, A. D. Wahyudi, and E. R. Susanto, "Aplikasi Lowongan Pekerjaan Berbasis Web Pada Smk Cahaya Kartika," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 75–80, 2020.
- [32] D. Damayanti, H. Sulistiani, and E. F. G. S. Umpu, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Tabungan Siswa pada SD Ar-Raudah Bandarlampung," *J. Teknol. dan Inf.*, vol. 11, no. 1, pp. 40–50, 2021, doi: 10.34010/jati.v11i1.3392.
- [33] Z. Nabila, A. R. Isnain, P. Permata, Z. Abidin, A. Rahman Isnain, and Z. Abidin, "ANALISIS DATA MINING UNTUK CLUSTERING KASUS COVID-19 DI PROVINSI LAMPUNG DENGAN ALGORITMA K-MEANS," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, p. 100, 2021, [Online]. Available: http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI
- [34] D. Darwis, N. Y. Solehah, and D. Dartnono, "PENERAPAN FRAMEWORK COBIT 5 UNTUK AUDIT TATA KELOLA KEAMANAN INFORMASI PADA KANTOR WILAYAH KEMENTERIAN AGAMA PROVINSI LAMPUNG," *TELEFORTECH J. Telemat. Inf. Technol.*, vol. 1, no. 2, pp. 38–45, 2021.
- [35] Y. Rahmanto, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KOPERASI MENGGUNAKAN METODE WEB ENGINEERING (Studi Kasus:

- Primkop Kartika Gatam)," J. Data Min. dan Sist. Inf., vol. 2, no. 1, pp. 24–30, 2021.
- [36] I. Qoniah and A. T. Priandika, "ANALISIS MARKET BASKET UNTUK MENENTUKAN ASOSSIASI RULE DENGAN ALGORITMA APRIORI (STUDI KASUS: TB. MENARA)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 26–33, 2020.
- [37] A. Anantama, A. Apriyantina, S. Samsugi, and F. Rossi, "Alat Pantau Jumlah Pemakaian Daya Listrik Pada Alat Elektronik Berbasis Arduino UNO," *J. Teknol. dan Sist. Tertanam*, vol. 1, no. 1, pp. 29–34, 2020.
- [38] E. D. Listiono, A. Surahman, and S. Sintaro, "ENSIKLOPEDIA ISTILAH GEOGRAFI MENGGUNAKAN METODE SEQUENTIAL SEARCH BERBASIS ANDROID STUDI KASUS: SMA TELADAN WAY JEPARA LAMPUNG TIMUR," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 35–42, 2021.
- [39] J. Teknologi, I. Jtsi, S. I. Akuntansi, F. Teknik, and U. T. Indonesia, "Produksi Pada Konveksi Sjm Bandar Lampung," vol. 2, no. 1, pp. 65–73, 2021.
- [40] D. Darwis, "Implementasi Steganografi pada Berkas Audio Wav untuk Penyisipan Pesan Gambar Menggunakan Metode Low Bit Coding," *Expert J. Manaj. Sist. Inf. dan Teknol.*, vol. 5, no. 1, 2015.
- [41] V. Herlinda, D. Darwis, and D. Dartono, "ANALISIS CLUSTERING UNTUK RECREDESIALING FASILITAS KESEHATAN MENGGUNAKAN METODE FUZZY C-MEANS," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 94–99, 2021.
- [42] A. Ambarwari, Q. J. Adrian, and Y. Herdiyeni, "Analysis of the Effect of Data Scaling on the Performance of the Machine Learning Algorithm for Plant Identification," *J. RESTI (Rekayasa Sist. Dan Teknol. Informasi)*, vol. 4, no. 1, pp. 117–122, 2020.
- [43] F. Panjaitan, A. Surahman, and T. D. Rosmalasari, "Analisis Market Basket Dengan Algoritma Hash-Based Pada Transaksi Penjualan (Studi Kasus: Tb. Menara)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 111–119, 2020.
- rusliyawati rusliyawati, A. D. Suryani, and Q. J. Ardian, "Rancang Bangun Identifikasi Kebutuan Kalori Dengan Aplikasi Go Healthy Life," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 47–56, 2020, [Online]. Available: http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/51
- [45] K. N. Abdul Maulud, A. Fitri, W. H. M. Wan Mohtar, W. S. Wan Mohd Jaafar, N. Z. Zuhairi, and M. K. A. Kamarudin, "A study of spatial and water quality index during dry and rainy seasons at Kelantan River Basin, Peninsular Malaysia," *Arab. J. Geosci.*, vol. 14, no. 2, 2021, doi: 10.1007/s12517-020-06382-8.
- [46] A. T. Priandika and D. Riswanda, "ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PEMESANAN BARANG BERBASIS ONLINE," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 94–101, 2021.
- [47] D. O. Wibowo and A. T. Priandika, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN GEDUNG PERNIKAHAN PADA WILAYAH BANDAR

- LAMPUNG MENGGUNAKAN METODE TOPSIS," J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak, vol. 2, no. 1, pp. 73–84, 2021.
- [48] F. Juliyanto and P. Parjito, "REKAYASA APLIKASI MANAJEMEN E-FILLING DOKUMEN SURAT PADA PT ALP (ATOSIM LAMPUNG PELAYARAN)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 43–49, 2021.
- [49] A. Nurkholis and I. S. Sitanggang, "A spatial analysis of soybean land suitability using spatial decision tree algorithm," *Sixth Int. Symp. LAPAN-IPB Satell.*, vol. 11372, no. December, p. 113720I, 2019, doi: 10.1117/12.2541555.
- [50] J. D. Gotama, Y. Fernando, and D. Pasha, "Pengenalan Gedung Universitas Teknokrat Indonesia Berbasis Augmented RealiGotama JD, Fernando Y, Pasha D. 2021. Pengenalan Gedung Universitas Teknokrat Indonesia Berbasis Augmented Reality. J Inform Dan Rekayasa Perangkat Lunak. 2(1):28–38.ty," J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak, vol. 2, no. 1, pp. 28–38, 2021.
- [51] A. Mindhari, I. Yasin, and F. Isnaini, "PERANCANGAN PENGENDALIAN INTERNAL ARUS KAS KECIL MENGGUNAKAN METODE IMPREST (STUDI KASUS: PT ES HUPINDO)," J. Teknol. dan Sist. Inf., vol. 1, no. 2, pp. 58– 63, 2020.
- [52] A. P. Zanofa, R. Arrahman, M. Bakri, and A. Budiman, "Pintu Gerbang Otomatis Berbasis Mikrokontroler Arduino UNO R3," *J. Tek. dan Sist. Komput.*, vol. 1, no. 1, pp. 22–27, 2020.
- [53] I. Yasin, S. Yolanda, P. Studi Sistem Informasi Akuntansi, and N. Neneng, "Komik Berbasis Scientific Sebagai Media Pembelajaran di Masa Pandemik Covid-19," *J. Ilm. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 1, no. 1, pp. 24–34, 2021.
- [54] A. Wantoro, "KOMBINASI METODE ANALITICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) DAN SIMPLE ADDTIVE WEIGHT (SAW) UNTUK MENENTUKAN WEBSITE E-COMMERCE TERBAIK," *Sist. J. Sist. Inf.*, vol. 9, no. 1, pp. 131–142, 2020.
- [55] W. Wajiran, S. D. Riskiono, P. Prasetyawan, and M. Iqbal, "Desain Iot Untuk Smart Kumbung Thinkspeak Dan Nodemcu," *POSITIF J. Sist. Dan Teknol. Inf.*, vol. 6, no. 2, pp. 97–103, 2020.
- [56] R. D. Kurniawati and I. Ahmad, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN KELAYAKAN USAHA MIKRO KECIL MENENGAH DENGAN MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING PADA UPTD PLUT KUMKM PROVINSI LAMPUNG," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 74–79, 2021.
- [57] A. Febrian and M. Fadly, "Brand Trust As Celebrity Endorser Marketing Moderator'S Role," *J. Apl. Manaj.*, vol. 19, no. 1, pp. 207–216, 2021, doi: 10.21776/ub.jam.2021.019.01.19.
- [58] Wahyono, M. E. Wibowo, A. Ashari, and M. P. K. Putra, "Improvement of Deep Learning-based Human Detection using Dynamic Thresholding for Intelligent

- Surveillance System," *Int. J. Adv. Comput. Sci. Appl.*, vol. 12, no. 10, pp. 472–477, 2021, doi: 10.14569/IJACSA.2021.0121053.
- [59] A. Gumantan, R. A. Nugroho, and R. Yuliandra, "Learning During the Covid-19 Pandemic: Analysis of E-Learning on Sports Education Students," *J. Sport Area*, vol. 6, no. 1, pp. 66–75, 2021, doi: 10.25299/sportarea.2021.vol6(1).5397.
- [60] A. Nurkholis and T. Susanto, "Rancangan Media Pembelajaran Hewan Purbakala Menggunakan Augmented Reality," *J. RESTI (Rekayasa Sist. Dan Teknol. Informasi)*, vol. 4, no. 5, pp. 978–987, 2020.
- [61] P. Hana, R. Rusliyawati, and D. Damayanti, "Pengaruh Media Richness Dan Frequently Update Terhadap Loyali Tas Civitas Akademika Perguruan Tinggi," *J. Tekno Kompak*, vol. 13, no. 2, p. 7, 2019, doi: 10.33365/jtk.v13i2.328.
- [62] A. Wantoro and I. Alkarim, "Aplikasi Pengendalian Persediaan Spare Part Traktor dengan Metode Buffer Stock dan Reorder Point (ROP) di Gudang Cabang Tanjung Karang (Studi Kasus CV. Karya Hidup Sentosa Lampung)," *Explor. J. Sist. Inf. dan Telemat. (Telekomunikasi, Multimed. dan Inform.*, vol. 7, no. 2, 2016.
- [63] A. M. S. Huda and Y. Fernando, "E-Ticketing Penjualan Tiket Event Musik Di Wilayah Lampung Pada Karcismu Menggunakan Library Reactjs," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 96–103, 2021.
- [64] D. T. Yulianti, D. Damayanti, and A. T. Prastowo, "PENGEMBANGAN DIGITALISASI PERAWATAN KESEHATAN PADA KLINK PRATAMA SUMBER MITRA BANDAR LAMPUNG," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 32–39, 2021.
- [65] S. Mahmuda, A. Sucipto, and S. Setiawansyah, "Pengembangan Sistem Informasi Pengolahan Data Tunjangan Karyawan Bulog (TKB)(Studi Kasus: Perum Bulog Divisi Regional Lampung)," *J. Ilm. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 1, no. 1, pp. 14–23, 2021.
- [66] H. Sulistiani, S. Setiawansyah, and D. Darwis, "Penerapan Metode Agile untuk Pengembangan Online Analytical Processing (OLAP) pada Data Penjualan (Studi Kasus: CV Adilia Lestari)," *J. CoreIT J. Has. Penelit. Ilmu Komput. dan Teknol. Inf.*, vol. 6, no. 1, pp. 50–56, 2020.
- [67] R. Napianto, E. Utami, and S. Sudarmawan, "VIRTUAL PRIVATE NETWORK (VPN) PADA SISTEM OPERASI WINDOWS SERVER SEBAGAI SISTEM PENGIRIMAN DATA PERUSAHAAN MELALUI JARINGAN PUBLIK (STUDI KASUS: JARINGAN TOMATO DIGITAL PRINTING)," *Respati*, vol. 7, no. 20, 2017.
- [68] R. Ferdiana, "A Systematic Literature Review of Intrusion Detection System for Network Security: Research Trends, Datasets and Methods," in 2020 4th International Conference on Informatics and Computational Sciences (ICICoS), 2020, pp. 1–6.
- [69] D. Darwis, W. Wamiliana, and A. Junaidi, "Proses Pengamanan Data Menggunakan Kombinasi Metode Kriptografi Data Encryption Standard dan Steganografi End Of

- File," in *Prosiding Seminar Nasional METODE KUANTITATIF 2017*, 2017, vol. 1, no. 1, pp. 228–240.
- [70] M. N. D. Satria, F. H. Ilma, and N. R. Syambas, "Performance comparison of named data networking and IP-based networking in palapa ring network," in 2017 3rd International Conference on Wireless and Telematics (ICWT), 2017, pp. 43–48.
- [71] A. Ichsan, M. Najib, and F. Ulum, "Rancang Bangun Rekomendasi Penerima Bantuan Sosial Berdasarkan Data Kesejahteraan Rakyat," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 71–79, 2020.
- [72] S. Styawati, W. Yulita, and S. Sarasvananda, "SURVEY UKURAN KESAMAAN SEMANTIC ANTAR KATA," *J. Data Min. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 32–37, 2020.
- [73] A. F. Qadafi and A. D. Wahyudi, "SISTEM INFORMASI INVENTORY GUDANG DALAM KETERSEDIAAN STOK BARANG MENGGUNAKAN METODE BUFFER STOK," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 174–182, 2020, doi: 10.33365/jatika.v1i2.557.
- [74] S. Nurmala Sari, D. Aminatun, S. N. Sari, D. Aminatun, S. Nurmala Sari, and D. Aminatun, "Students' Perception on the Use of English Movies to Improve Vocabulary Mastery," *J. English Lang. Teach. Learn.*, vol. 2, no. 1, pp. 16–22, 2021, [Online]. Available: http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/english-language-teaching/index
- [75] H. Sulistiani, K. Muludi, and A. Syarif, "Implementation of Dynamic Mutual Information and Support Vector Machine for Customer Loyalty Classification," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1338, no. 1, p. 12050, 2019, doi: 10.1088/1742-6596/1338/1/012050.
- [76] A. Wantoro *et al.*, "Fuzzy-Based Application Model and Profile Matching for Recommendation Suitability of Type 2 Diabetic," *Int. J. Adv. Sci. Eng. Inf. Technol.*, vol. 11, no. 3, pp. 1105–1116, 2021, doi: 10.18517/ijaseit.11.3.12277.
- [77] H. Ismatullah and Q. J. Adrian, "Implementasi Prototype Dalam Perancangan Sistem Informasi Ikatan Keluarga Alumni Santri Berbasis Web," *J. Inform. Dan Rekayasa* ..., vol. 2, no. 2, pp. 3–10, 2021, [Online]. Available: http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/924
- [78] S. Setiawansyah, Q. J. Adrian, and R. N. Devija, "Penerapan Sistem Informasi Administrasi Perpustakaan Menggunakan Model Desain User Experience," *J. Manaj. Inform.*, vol. 11, no. 1, pp. 24–36, 2021, doi: 10.34010/jamika.v11i1.3710.
- [79] M. Puspitasari *et al.*, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Menggunakan Metode Fast (Framework for the Application System Thinking) (Studi Kasus: Sman 1 Negeri Katon)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 69–77, 2021, [Online]. Available: http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI
- [80] D. E. Kurniawan, I. Ahmad, M. R. Ridho, F. Hidayat, A. A. Js, and A. Anggra Js, "Analysis of performance comparison between Software-Based iSCSI SAN and

- Hardware-Based iSCSI SAN," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1351, no. 1, p. 12009, 2019, doi: 10.1088/1742-6596/1351/1/012009.
- [81] D. Darwis and D. M. Pauristina, "AUDIT SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK COBIT 4.1 SEBAGAI UPAYA EVALUASI PENGOLAHAN DATA PADA SMKK BPK PENABUR BANDAR LAMPUNG," *J. Ilm. Infrastruktur Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–6, 2020.
- [82] F. Fitriyana and A. Sucipto, "SISTEM INFORMASI PENJUALAN OLEH SALES MARKETING PADA PT ERLANGGA MAHAMERU," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 105–110, 2020.
- [83] R. Alfian and A. Phelia, "EVALUASI EFEKTIFITAS SISTEM PENGANGKUTAN DAN PENGELOLAAN SAMPAH DI TPA SARIMUKTI KOTA BANDUNG," *JICE* (*Journal Infrastructural Civ. Eng.*, vol. 2, no. 01, pp. 16–22, 2021.
- [84] M. Melinda, R. I. Borman, and E. R. Susanto, "Rancang Bangun Sistem Informasi Publik Berbasis Web (Studi Kasus: Desa Durian Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran)," *J. Tekno Kompak*, vol. 11, no. 1, pp. 1–4, 2018.
- [85] R. I. Borman, A. Rosidi, and M. R. Arief, "Evaluasi penerapan sistem informasi manajemen kepegawaian (simpeg) di badan kepegawaian daerah kabupaten pamekasan dengan pendekatan human-organization-technology (hot) fit model," *Respati*, vol. 7, no. 20, 2017.
- [86] N. Ayunandita and S. D. Riskiono, "PERMODELAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK MENGGUNAKAN EXTREME PROGRAMMING PADA MADRASAH ALIYAH (MA) MAMBAUL ULUM TANGGAMUS," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, 2021.
- [87] A. SuSucipto, A., & Hermawan, I. D. (2017). Sistem Layanan Kesehatan Puskesmas menggunakan Framework Yii. Jurnal Tekno Kompak, 11(2), 61–65.cipto and I. D. Hermawan, "Sistem Layanan Kesehatan Puskesmas menggunakan Framework Yii," *J. Tekno Kompak*, vol. 11, no. 2, pp. 61–65, 2017.
- [88] H. Hayatunnufus and D. Alita, "SISTEM CERDAS PEMBERI PAKAN IKAN SECARA OTOMATIS," *J. Teknol. dan Sist. Tertanam*, vol. 1, no. 1, pp. 11–16, 2020.
- [89] D. Damayanti, "RANCANG BANGUN SISTEM PENGUKURAN KESELARASAN TEKNOLOGI DAN BISNIS UNTUK PROSES AUDITING," *J. Tekno Kompak*, vol. 14, no. 2, pp. 92–97, 2020.
- [90] A. Wantoro, "Sistem Informasi Berbasis Web Untuk Pengelolaan Penerima Dana Zakat, Infaq Dan Sedekah," *J. Tekno Kompak*, vol. 13, no. 2, pp. 31–34, 2019.
- [91] Y. Rahmanto, A. Burlian, and S. Samsugi, "SISTEM KENDALI OTOMATIS PADA AKUAPONIK BERBASIS MIKROKONTROLER ARDUINO UNO R3," *J. Teknol. dan Sist. Tertanam*, vol. 2, no. 1, pp. 1–6, 2021.

- [92] A. Putra, A. Indra, and H. Afriyastuti, "PROTOTIPE SISTEM IRIGASI OTOMATIS BERBASIS PANEL SURYA MENGGUNAKAN METODE PID DENGAN SISTEM MONITORING IoT." Universitas Bengkulu, 2019.
- [93] K. Nisa and S. Samsugi, "Sistem Informasi Izin Persetujuan Penyitaan Barang Bukti Berbasis Web Pada Pengadilan Negeri Tanjung Karang Kelas IA," in *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS)*, 2020, vol. 1, no. 1, pp. 13–21.
- [94] R. Bangun, S. Monitoring, A. Gunung, A. Krakatau, and B. Iot, "Rancang Bangun Sistem Monitoring Aktivitas Gunung Anak Krakatau Berbasis IoT," vol. 31, no. 1, pp. 14–22, 2018.
- [95] W. Alakel, I. Ahmad, and E. B. Santoso, "Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Obat Metode First In First Out (Studi Kasus: Rumah Sakit Bhayangkara Polda Lampung)," *J. Tekno Kompak*, 2019.
- [96] I. Gunawan and Y. Fernando, "SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT KULIT PADA KUCING MENGGUNAKAN METODE NAIVE BAYES BERBASIS WEB," J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak, vol. 2, no. 2, 2021.
- [97] H. Sulistiani, R. Triana, and N. Neneng, "Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Piutang Usaha untuk Menyajikan Pernyataan Piutang (Open Item Statement) Pada PT Chandra Putra Globalindo," *J. Tekno Kompak*, vol. 12, no. 2, pp. 34–38, 2018.
- [98] S. Maulida, F. Hamidy, and A. D. Wahyudi, "Monitoring Aplikasi Menggunakan Dashboard untuk Sistem Informasi Akuntansi Pembelian dan Penjualan (Studi Kasus: UD Apung)," *J. Tekno Kompak*, vol. 14, no. 1, 2020.
- [99] D. Damayanti and H. Sulistiani, "Sistem Informasi Pembayaran Biaya Sekolah Pada SD Ar-Raudah Bandar Lampung," *J. Teknoinfo*, vol. 11, no. 2, pp. 25–29, 2017.
- [100] H. Sulistiani, S. Octriana, and Q. J. Adrian, "SISTEM PENGENDALIAN INTERN SIMPAN PINJAM ANGGOTA KOPERASI BMT (STUDI KASUS: BMT SYARI'AH MAKMUR)," *J. Soc. Sci. Technol. Community Serv.*, vol. 1, no. 2, 2020.