

RANCANG BANGUN APLIKASI PEMROGRAMAN MOBILE HELPDESK SYSTEM BERBASIS ANDROID

Ary Sudaryono ¹⁾, Yogi Pratama ²⁾
^{1,2)} Teknologi Informasi
¹⁾ arysudaryono44@gmail.com

Abstrak

Kebutuhan akan informasi dan penggunaan aplikasi komputer memudahkan perancangan aplikasi yang mencakup kegiatan dan permasalahan Karyawan dan pelanggan Perusahaan. Help desk merupakan informasi dan alternatif bantuan bagi penyedia Jasa untuk menangani kegiatan dan pengaduan dari Pelanggan perusahaan tersebut. Dalam pelaksanaan operasional Perusahaan tersebut, Pelanggan menyampaikan pengaduan secara langsung maupun tertulis, dan instansi yang bersangkutan mengalami kendala dalam penyimpanan dan pengelolaan data pengaduan. Pengaduan belum sepenuhnya terintegrasi karena Pelanggan tidak tahu kepada siapa harus mengadu. Dengan sistem ini dapat membantu karyawan suatu perusahaan lebih mudah untuk menemukan user/pelanggan yang mengalami kendala dan dapat membuat tiket mengenai permasalahan yang terjadi di pelanggan dan memudahkan tim di office untuk memonitoring update pengecekan oleh tim terkait.

Kata Kunci: Informasi, Teknologi, Sistem, Aplikasi.

PENDAHULUAN

Help desk merupakan bagian dari sistem operasi perusahaan dan merupakan titik kontak sentral bagi karyawan dalam menangani masalah pengoperasian sistem (Ruslaini et al., 2021), (Very & Pasha, 2021), (Hendra Saputra & Pasha, 2021). Kebutuhan akan informasi dan penggunaan aplikasi komputer memudahkan perancangan aplikasi yang mencakup kegiatan dan permasalahan Karyawan dan pelanggan Perusahaan. Help desk merupakan informasi dan alternatif bantuan bagi penyedia Jasa untuk menangani kegiatan dan pengaduan dari Pelanggan perusahaan tersebut (Ruslaini et al., 2021), (Very & Pasha, 2021), (Hendra Saputra & Pasha, 2021). Air Link Merupakan perusahaan jasa internet yang memiliki pelanggan yang banyak. Dalam pelaksanaan operasional Perusahaan tersebut, Pelanggan menyampaikan pengaduan secara langsung maupun tertulis, dan instansi yang bersangkutan mengalami kendala dalam penyimpanan dan pengelolaan data pengaduan (Pratomo & Gumantan, 2021), (Fadilah & Kuswoyo, 2021). Pengaduan belum sepenuhnya terintegrasi karena Pelanggan tidak tahu kepada siapa harus mengadu

(Melyza & Aguss, 2021a), (Fitri et al., 2021), (Melyza & Aguss, 2021b). Selain itu, kurangnya pendokumentasian data pengaduan menyulitkan unit kerja dalam mengelola dan memberikan informasi mengenai status pengaduan (Fahrizqi et al., 2021), (Aminatun et al., 2021), (Arpiansah et al., 2021). Untuk permasalahan tersebut, Pelanggan tersebut didokumentasikan dengan mengembangkan aplikasi help desk yang memudahkan Pelanggan untuk melaporkan pengaduan ke Perusahaan Air link mengenai kendala Internet yang terjadi.

KAJIAN PUSTAKA

Pembangunan

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 (Rahmanto, 2021), (Ria & Budiman, 2021), (Mahmuda et al., 2021), (Novitasari et al., 2021).

Sistem

Sistem merupakan jaringan prosedur yang dibuat menurut pola yang terpadu untuk melaksanakan kegiatan pokok perusahaan (Dewi et al., 2021), (R. Sari et al., 2021), (Herdiansah 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. Sedangkan unsur-unsur yang mewakili suatu sistem secara umum adalah masukan (input), pengolahan (processing), keluaran (output) (Yanuarsyah et al., 2021), (Tantowi et al., 2021), (Yolanda & Neneng, 2021).

Aplikasi

Aplikasi adalah penggunaan dalam suatu komputer, intruksi atau pernyataan yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses input menjadi output (Widodo et al., 2020), (Damayanti et al., 2020), (Nurkholis, Damayanti, et al., 2021). Aplikasi juga adalah

penerapan rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu (Nurkholis et al., 2022), (Putra et al., 2022), (Ahmad et al., 2022).

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 (V. Yasin et al., 2022), (Firdaus et al., 2022), (M. P. Sari 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 (Sulistiani et al., 2021), (Ayunandita & Riskiono, 2021), (Budiman, David, et al., 2021). Jadi informasi adalah kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya (Budiman, Sunariyo, et al., 2021), (Ismatullah & Adrian, 2021), (I. Yasin et al., 2021).

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 (Setiawansyah et al., 2021), (Nuh, 2021), (Damayanti 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. 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 (Darwis et al., 2021), (Rusliyawati et al., 2021a), (Bagus Gede Sarasvananda & Komang Arya Ganda Wiguna, 2021). Class diagram merupakan gambaran dari struktur sistem dari

segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem (Saputra & Puspaningrum, 2021), (Sulastio et al., 2021), (Nurkholis, Susanto, 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 (Rusliyawati et al., 2021b), (Tanthowi, 2021), (Qadafi & Wahyudi, 2021).

METODE

Metode Pengembangan

Metodologi penelitian adalah cara kerja dengan langkah-langkah yang terencana dan sistematis serta berkesinambungan guna mendapatkan jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan terhadap persoalan didalam penelitian. Metode yang penulis gunakan dalam penelitian yaitu sebagai berikut:

Metode Literatur

Metode literatur adalah metode pengumpulan data dengan cara pengkajian pustaka yang penulis lakukan dengan cara pencarian bahan-bahan yang diperoleh dari buku literatur dan bacaan yang relevan dengan masalah yang diteliti. Metode literatur dilakukan dengan mengumpulkan data dari buku- buku pemrograman, artikel-artikel bahasa pemrograman dan kepustakaan lainnya (Megawaty et al., 2021), (Ahdan & Susanto, 2021).

Penelitian Lapangan (Field Research)

Yaitu melakukan penelitian langsung ke lokasi penelitian untuk memperoleh data yang valid mengenai objek yang diteliti.

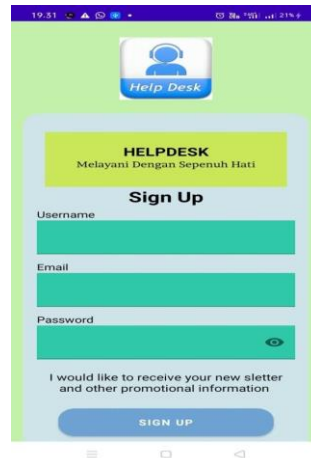
Desain System

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem dari perangkat lunak menggunakan studi literatur yang telah dipelajari serta mempelajari teknologi-teknologi yang telah diterapkan pada aplikasi yang telah ada, karena tahap ini merupakan tahapan terpenting dalam rangkaian pembuatan aplikasi dan mempengaruhi tahapan implementasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan Halaman Sign Up

Halaman signup adalah halaman ketika user membuat akun baru pada sistem. Terdapat sebuah formulir yang wajib diisi dengan data yang valid. tampilan halaman signup dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Halaman Sign Up

Tampilan Halaman Home

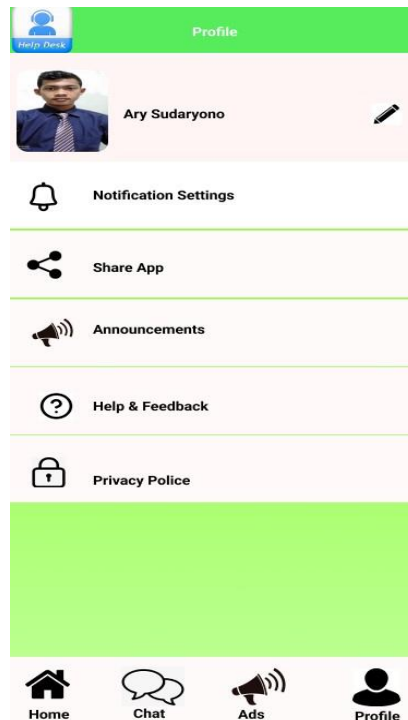
Halaman Home User merupakan halaman pertama kali terbuka ketika User login pada sistem. Pada halaman ini terdapat beberapa yaitu menu Home, Chat, Pengumuman dan Profil. Tampilan halaman Home dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Halaman Home

Halaman Tampilan Profil

Halaman Tampilan Profil merupakan halaman yang berisikan data user dan Penganturan lainnya. Tampilan halaman Profil dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Tampilan Profil

SIMPULAN

Dengan pembangunan Aplikasi Help Desk System ini di harapkan dapat membatu kinerja perusahaan dalam bidang pengaduan problem yang terjadi di lingkungan perusahaan itu sendiri. Dan juga sangat membantu karyawan dalam memantau problem apa saja yang ada pada perusahaan.

REFERENSI

Ahdan, S., & Susanto, E. R. (2021). IMPLEMENTASI DASHBOARD SMART ENERGY UNTUK PENGONTROLAN RUMAH PINTAR PADA PERANGKAT BERGERAK BERBASIS INTERNET OF THINGS. *Jurnal Teknoinfo*, 15(1), 26–31.

Ahmad, I., Samsugi, S., & Irawan, Y. (2022). Penerapan Augmented Reality Pada Anatomi Tubuh Manusia Untuk Mendukung Pembelajaran Titik Titik Bekam Pengobatan Alternatif. *Jurnal Teknoinfo*, 16(1), 46.

<https://doi.org/10.33365/jti.v16i1.1521>

- Aminatun, D., Ayu, M., & Mulyah, P. (2021). ICT Implementation during Covid-19 Pandemic: How Teachers Deal with a New Style of Teaching. *The 1st International Conference on Language Linguistic Literature and Education (ICLLLE)*.
- Arpiansah, R., Fernando, Y., & Fakhrurozi, J. (2021). Game Edukasi VR Pengenalan Dan Pencegahan Virus Covid-19 Menggunakan Metode MDLC Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 88–93.
- 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).
- Bagus Gede Sarasvananda, I., & Komang Arya Ganda Wiguna, I. (2021). Pendekatan Metode Extreme Programming untuk Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Surat Menyurat pada LPIK STIKI. 6(2), 258–267. <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/informatika258>
- Budiman, A., David, I., & Sucipto, A. (2021). Pemberdayaan Aplikasi Mobile dalam Peningkatan Kegiatan dan Informasi pada Dewan Dakwah Lampung. 2(2), 157–168. <https://doi.org/10.23960/jpkmt.v2i2.41>
- Budiman, A., Sunariyo, S., & Jupriyadi, J. (2021). Sistem Informasi Monitoring dan Pemeliharaan Penggunaan SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition). *Jurnal Tekno Kompak*, 15(2), 168. <https://doi.org/10.33365/jtk.v15i2.1159>
- 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, D., Sulistiani, H., & Umpu, E. (2021). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pengelolaan Tabungan Siswa pada SD Ar-Raudah Bandarlampung. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 11(1), 40–50.

- Darwis, D., Solehah, N. Y., & Dartnono, D. (2021). PENERAPAN FRAMEWORK COBIT 5 UNTUK AUDIT TATA KELOLA KEAMANAN INFORMASI PADA KANTOR WILAYAH KEMENTERIAN AGAMA PROVINSI LAMPUNG. *TELEFORTECH: Journal of Telematics and Information Technology*, 1(2), 38–45.
- 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.
- Fadilah, R., & Kuswoyo, H. (2021). Transitivity Analysis of News Reports on Covid-19 of Jakarta Post Press. *The 1st International Conference on Language Linguistic Literature and Education (ICLLLE)*.
- Fahrizqi, E. B., Agus, R. M., Yuliandra, R., & Gumantan, A. (2021). The Learning Motivation and Physical Fitness of University Students During the Implementation of the New Normal Covid-19 Pandemic. *JUARA : Jurnal Olahraga*, 6(1), 88–100. <https://doi.org/10.33222/juara.v6i1.1184>
- Firdaus, M. B., Budiman, E., Pati, F. E., Tejawati, A., Lathifah, L., & Anam, M. K. (2022). Penerapan Metode Marker Based Tracking Augmented Reality Pesut Mahakam. *Jurnal Teknoinfo*, 16(1), 20. <https://doi.org/10.33365/jti.v16i1.1270>
- 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>
- Hendra Saputra, V., & Pasha, D. (2021). Komik Berbasis Scientific Sebagai Media Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 5(1), 85–96. <https://doi.org/10.35706/sjme.v5i1.4514>
- 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* ..., 2(2), 3–10.
<http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/924>
- Mahmuda, S., Sucipto, A., & Setiawansyah, S. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Pengolahan Data Tunjangan Karyawan Bulog (TKB)(Studi Kasus: Perum Bulog Divisi Regional Lampung). *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, 1(1), 14–23.
- Megawaty, D. A., Alita, D., & Dewi, P. S. (2021). *Penerapan Digital Library Untuk Otomatisasi*. 2(2), 121–127.
- Melyza, A., & Aguss, R. M. (2021a). Persepsi Siswa Terhadap Proses Penerapan Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Pada Pandemi Covid-19. *Journal Of Physical Education*, 2(1), 8–16.
- Melyza, A., & Aguss, R. M. (2021b). Persepsi Siswa Terhadap Proses Penerapan Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Pada Pandemi Covid-19. *Journal Of Physical Education*, 2(1), 8–16.
- Novitasari, Y. S., Adrian, Q. J., & Kurnia, W. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Media Pembelajaran Berbasis Website (Studi Kasus: Bimbingan Belajar De Potlood). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 2(3), 136–147.
<http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- Nuh, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang. *Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang*, 53(9), 1689–1699.
- 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.
- Pratomo, C., & Gumantan, A. (2021). Analisis Efektifitas Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Olahraga Pada Masa Pandemi Covid-19 SMK SMTI Bandarlampung. *Journal Of Physical Education*, 2(1), 26–31.
- Putra, S. D., Borman, R. I., & Arifin, G. H. (2022). Assessment of Teacher Performance in SMK Informatika Bina Generasi using Electronic-Based Rating Scale and Weighted Product Methods to Determine the Best Teacher Performance. *International Journal of Informatics, Economics, Management and Science*, 1(1), 55. <https://doi.org/10.52362/ijiems.v1i1.693>
- Qadafi, A. F., & Wahyudi, A. D. (2021). SISTEM INFORMASI INVENTORY GUDANG DALAM KETERSEDIAAN STOK BARANG MENGGUNAKAN METODE BUFFER STOK. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(2), 174–182. <https://doi.org/10.33365/jatika.v1i2.557>
- Rahmanto, Y. (2021). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KOPERASI MENGGUNAKAN METODE WEB ENGINEERING (Studi Kasus: Primkop Kartika Gatam). *Jurnal Data Mining Dan Sistem Informasi*, 2(1), 24–30.
- Ria, M. D., & Budiman, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Tata Kelola Teknologi Informasi Perpustakaan. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa ...*, 2(1), 122–133.
- Ruslaini, R., Abizar, A., Ramadhani, N., & Ahmad, I. (2021). PENINGKATAN MANAJEMEN DAN TEKNOLOGI PEMASARAN PADA UMKM OJESA (OJEK SAHABAT WANITA) DALAM MENGATASI LESS CONTACT EKONOMI MASA COVID-19. *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 139–144.
- Rusliyawati, R., Putri, T. M., & Darwis, D. (2021a). 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.

- Rusliyawati, R., Putri, T. M., & Darwis, D. (2021b). 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>
- 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.
- Sari, M. P., Setiawansyah, S., & Budiman, A. (2021). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERPUS. (2021). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN METODE FAST (FRAMEWORK FOR THE APPLICATION SYSTEM THINKING)(STUDI KASUS: SMAN 1 NEGERI KATON). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 69–77.
- Sari, R., Hamidy, F., & Suaidah, S. (2021). SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERHITUNGAN HARGA POKOK PRODUKSI PADA KONVEKSI SJM BANDAR LAMPUNG. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 65–73.
- Setiawansyah, S., Adrian, Q. J., & Devija, R. N. (2021). Penerapan Sistem Informasi Administrasi Perpustakaan Menggunakan Model Desain User Experience. *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, 11(1), 24–36. <https://doi.org/10.34010/jamika.v11i1.3710>
- Sulastio, B. S., Anggono, H., & Putra, A. D. (2021). SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK MENENTUKAN LOKASI RAWAN MACET DI JAM KERJA PADA KOTA BANDAR LAMPUNG PADA BERBASIS ANDROID. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 104–111.
- Sulistiani, H., Yuliani, A., & Hamidy, F. (2021). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Upah Lembur Karyawan Menggunakan Extreme Programming. *Technomedia Journal*, 6(1 Agustus).
- Tanthowi, A. (2021). IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN BERBASIS SMS GATEWAY (Studi Kasus : SMK NEGERI 1 Bandar Lampung).

- Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 2(2), 188–195.
<http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- 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).
- Very, V. H. S., & Pasha, D. (2021). Komik Berbasis Scientific Sebagai Media Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 5(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.
- 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.
- Yasin, I., Yolanda, S., & Studi Sistem Informasi Akuntansi, P. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi untuk Perhitungan Biaya Sewa Kontainer Pada PT Java Sarana Mitra Sejati. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi (JIMASIA)*, 1(1), 24–34.
- Yasin, V., Peniarsih, P., Gozali, A., & Junaedi, I. (2022). Application of expert system diagnosis of color blindness with ishihara method with microsoft vb 6.0. *International Journal of Informatics, Economics, Management and Science*, 1(1), 13.
<https://doi.org/10.52362/ijiems.v1i1.678>
- Yolanda, S., & Neneng, N. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi untuk Perhitungan Biaya Sewa Kontainer Pada PT Java Sarana Mitra Sejati. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, 1(1), 24–34.