

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM MONITORING INVENTARIS BARANG PADA DINAS PETERNAKAN BANDAR LAMPUNG

Rina Pangestu¹

ITBA DCC Lampung, Sistem Informasi

Email: acih345@gmail.com

ABSTRAK

Peternakan merupakan salah satu penopang kesejahteraan yang termasuk di dalam bidang pertanian. Bidang peternakan sangat potensial dalam mempengaruhi tidak saja kesejahteraan masyarakat umum akan tetapi juga sangat berpengaruh terhadap pendapatan suatu daerah baik, lokal maupun nasional.

Dinas Peternakan Bandar Lampung sudah sangat banyak memiliki aset barang, dengan itu seharusnya dengan mengimbangi keadaan saat ini seperti peternakan di provinsi lampung menjadi centra ekonomi yang ikut memperbaiki ekonomi di Indonesia khususnya di Provinsi Lampung. Berbagai cara dilakukan oleh Dinas Peternakan untuk membantu masyarakat mengembangkan peternakanya serta membuat sistem baru agar perekonomian semakin membaik. Dengan hal itu Dinas Peternakan membutuhkan sebuah sistem untuk memonitor atau memeriksa secara berkala aset barang yang sudah pada dinas peternakan baik barang abis pakai ataupun barang tidak habis pakai. Saat ini pendataan serta monitoring yang dilakukan oelh Dinas Peternakan Bandar Lampung hanya menggunakan pencatatan buku besar saja, hal ini membuktikan bahwa sistem yang dilakukan masih terbilang manual. Agar lebih mudah serta aman seharusnya sistem monitoring dan pendataan asset barang Dinas Peternakan Bandar Lampung menggunakan sistem yang lebih memadai dan memudahkan dalam proses monitoring.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Peternakan

1.1 LATAR BELAKANG

Peternakan merupakan salah satu penopang kesejahteraan yang termasuk di dalam bidang pertanian. Bidang peternakan sangat potensial dalam mempengaruhi tidak saja kesejahteraan masyarakat umum akan tetapi juga sangat berpengaruh terhadap pendapatan suatu daerah baik, lokal maupun nasional.

Dinas Peternakan Bandar Lampung sudah sangat banyak memiliki aset barang, dengan itu seharusnya dengan mengimbangi keadaan saat ini seperti peternakan di provinsi lampung menjadi centra ekonomi yang ikut memperbaiki ekonomi di Indonesia khususnya di Provinsi Lampung. Berbagai cara dilakukan oleh Dinas Peternakan untuk membantu masyarakat mengembangkan peternakanya serta membuat sistem baru agar perekonomian semakin membaik. Dengan hal itu Dinas Peternakan membutuhkan sebuah sistem untuk memonitor atau memeriksa secara berkala aset barang yang sudah pada dinas peternakan baik barang abis pakai ataupun barang tidak habis pakai. Saat ini pendataan serta monitoring yang dilakukan oelh Dinas Peternakan Bandar Lampung hanya menggunakan pencatatan buku besar saja, hal ini membuktikan bahwa sistem yang dilakukan masih terbilang manual. Agar lebih mudah serta aman seharusnya sistem monitoring dan pendataan asset barang Dinas Peternakan Bandar Lampung menggunakan sistem yang lebih memadai dan memudahkan dalam proses monitoring.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian serta membauat judul skripsi “Analisis dan Perancangan Sistem Monitoring dan Inventaris Barang pada Dianas Peternakan Bandar Lampung”

1.2 IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan hasil pengamatan dan penelitian yang dilakukan pada Dinas Perternakan Bandar Lampung, ditemukan permasalahan yang timbul pada sistem kerja yang sedang berjalan yaitu:

- a. Belum adanya sistem monitoring inventaris yang dimiliki Dinas Peternakan Bandar Lampung
- b. Pencatatan Inventaris barang masih menggunakan buku besar.

1.3 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka penulis membuat perumusan masalah pada penelitian ini adalah “ Bagaimana membangun Sistem Analisis dan Perancangan Sistem Monitoring Inventaris Barang pada Dinas Peternakan Bandar Lampung? “

1.4 BATASAN MASALAH

Agar permasalahan ini tidak terlalu luas dan terarah maka ruang lingkup pembahasan dibatasi pada Pengolahan Data Iventaris Barang pada Dinas Peternakan Bandar Lampung.

1.5 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.5.1 TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan penelitian yang dibuat penulis adalah membangun Sistem Analisis dan Perancangan Sistem Monitoring dan Inventaris Barang pada Dinas Peternakan Bandar Lampung.

1.5.2 MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

- a. Bagi Peneliti
Mengimplementasikan ilmu yang didapat di bangku perkuliahan pada dunia kerja sehingga mampu menganalisa suatu masalah yang terjadi dan memberikan solusi.
- b. Bagi Perguruan
Memberikan referensi karya tulis sehingga dapat dipergunakan sebagai acuan dalam pembuatan karya tulis yang lain.
- c. Dinas Pertertakan Bandar Lampung
Membantu mengatasi masalah yang terjadi pada Dinas Pertertakan Bandar Lampung terutama membantu mengatasi masalah yang sering terjadi pada admin pencatatan Barang.

2.1 TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Analisa

Penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya (Jogiyanto, 2005).

B. Pengertian Perancangan

Perancangan merupakan tahap dari analisis sistem dimana pada perancangan sistem digambarkan rancangan sistem yang akan dibangun sebelum dilakukan pengkodean kedalam suatu aplikasi (Jogiyanto, 2005).

C. Pengertian Sistem

Sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu (Jogiyanto, 2005:1).

Menurut L. James Havery Sistem adalah prosedur logis dan rasional untuk merancang suatu rangkaian komponen yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan maksud untuk berfungsi sebagai suatu kesatuan dalam usaha mencapai suatu tujuan yang telah ditentukan”.

D. Pengertian Informasi

Pengertian Informasi Menurut Jogiyanto HM., (1999: 692), “Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (event) yang nyata (fact) yang digunakan untuk pengambilan keputusan”.

E. Pengertian E-Commerce

Menurut *Loudon* (1998) E-Commerce ialah suatu proses yang dilakukan konsumen dalam membeli dan menjual berbagai produk secara elektronik dari perusahaan ke perusahaan lain dengan menggunakan komputer sebagai perantara transaksi bisnis yang dilakukan (Hairudin & Hasbullah, 2023; E. T. Oktaria et al., 2022).

F. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian (Hairudin & Oktaria, 2022; E. T. Oktaria et al., 2023), mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Jogiyanto, 2005).

G. Waterfall

Model Air Terjun (*Waterfall*) merupakan paradigma yang tertua untuk rekayasa perangkat lunak. Air Terjun (*Waterfall*) membutuhkan beberapa saat hingga spesifikasi kebutuhan untuk suatu permasalahan dapat dipahami dengan baik (Febrianda et al., 2022; Herdianto et al., 2022; Yuniarthe et al., 2022). Air Terjun (*Waterfall*) kadang dinamakan siklus hidup klasik dimana pendekatan yang sistematis dan berurutan (*sekuensial*) (Hermawan et al., 2023; Yuniarthe et al., 2021) “pada pengembangan perangkat lunak yang dimulai dengan *spesifikasi* kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui tahapan perencanaan (*planning*), pemodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan perangkat lunak kepada pelanggan atau pengguna (*development*) (Fawa’ati & Raharto, 2021; Marlina et al., 2023; I. Oktaria et al., 2023).

3.1 METODOLOGI PENELITIAN

A. Metodologi Pengembangan Sistem

Metodologi adalah kesatuan metode-metode, prosedur-prosedur, konsep-konsep pekerjaan, aturan-aturan, postulat-postulat yang digunakan oleh suatu ilmu pengetahuan, seni atau disiplin lainnya. Metode adalah suatu cara, teknik yang sistematis untuk mengerjakan sesuatu. Metodologi Pengembangan sistem berarti

metode-metode, prosedur-prosedur, konsep-konsep pekerjaan, aturan-aturan dan postulat-postulat (kerangka pemikiran) yang akan digunakan untuk mengembangkan suatu sistem informasi. Metodologi yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah metode *waterfall*. Menurut para ahli berdasarkan beberapa buku, peneliti menyimpulkan bahwa metode *waterfall* merupakan metode paling sederhana sehingga mudah dalam penerapannya, metode *waterfall* juga cocok diterapkan pada sebuah sistem yang tidak berubah-ubah.

B. Metode Pengumpulan Data

Tahap perencanaan sistem antara lain merencanakan penelitian sistem dengan cara mengidentifikasi permasalahan dan kendala-kendala yang ada pada sistem berjalan. Untuk dapat memahami dan mengidentifikasi sistem yang sedang berjalan dilakukan serangkaian kegiatan, salah satunya melakukan proses pengumpulan data dengan menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut.

1. Studi Kepustakaan

Studi yang dilakukan dengan cara mempelajari buku-buku dan literatur-literatur yang berkaitan dengan penelitian.

2. Studi Lapangan

Pengambilan data-data yang diperlukan dengan mengadakan penelitian langsung pada objek yang diteliti.

- a. Wawancara yaitu melakukan tanya jawab langsung kepada pihak yang terlibat dengan masalah yang diteliti yaitu pada Dinas Peternakan Bandar Lampung.
- b. Observasi yaitu mengadakan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti untuk mendapatkan gambaran yang berkaitan dengan pembahasan skripsi. Diantaranya adalah proses pendataan Barang Dinas Peternakan Bandar Lampung.

C. Analisa Sistem yang Berjalan

Dari hasil penelitian yang dilakukan, dapat diuraikan sistem yang berjalan sebagai berikut:

1. Setiap bidang yang membutuhkan barang, baik barang habis pakai ataupun barang tidak habis pakai mengajukan permintaan barang kepada subbagian umum dan kepegawaian (Febriana et al., 2023).
2. Subagian umum menyiapkan barang berdasarkan form pengajuan yang diterima dari setiap bidang.
3. Ada dua kemungkinan barang tersedia, barang tidak tersedia, jika barang tidak tersedia maka form akan di kembalikan kepada bidang yang mengajukan.
4. Namun jika barang tersedia, maka subagian kemudian mencatat barang yang diajukan oleh bagian kedalam buku besar dalam form barang keluar, kemudian mengisi form kategori misalkan barang habis pakai (Hermawan et al., 2023).
5. Setelah diisi, kemudian bagian yang menerima diminta untuk menandatangani sebagai bukti serah terima barang.
6. Setelah ditandatangani, buku akan dicap sebagai validasi subagian umum telah mengetahui hal ini.

7. Berdasarkan buku tersebut, subagian memeriksa dan mencatat barang-barang habis pakai dan barang tidak habis pakai kedalam sebuah laporan bulanan untuk diserahkan kepada kepala dinas (Hairudin & Wenda, 2023).
8. Namun sebulum sampai ke kepala dinas maka akan serahkan melalui sekretaris. Kemudian sekretaris memberikan kepada kepala dinas untuk diperikasa.
9. Setelah diperiksa kepala dinas menandatangani laporan tersebut dan kemudian di kembalikan kepada sekretaris, lalu sekretaris menggandakan laporan tersebut. Laporan ganda di berikan kepada kepala dinas dan skretris untuk arsip, dan yang asli akan di kembalikan kepada sunbagian umum untuk di arsipkan sebgai arsip bulanan.

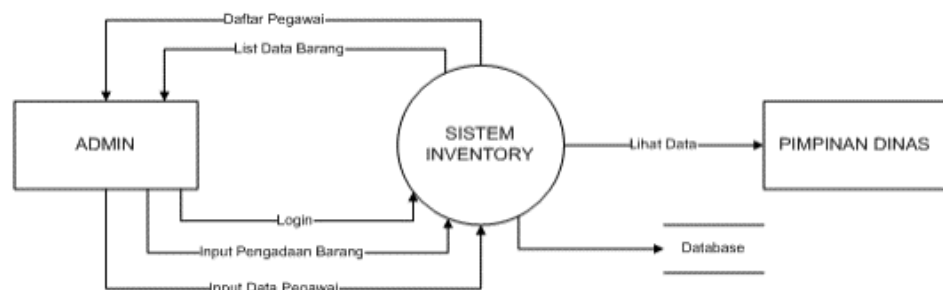
D. Kelemahan Sistem

Setelah dilakukan analisis terhadap sistem yang berjalan pada Dinas Peternakan Bandar Lampung, maka ditemukan beberapa kelemahan atau permasalahan yang terjadi pada sistem tersebut. Kelemahan pada sistem permintaan dan monitoring barang yang berjalan antara lain:

- a. Peoses pencatatan permintaan barang yang tergolong manual mengakibatkan pengarsipan serta proses pengecekan ketersediaan barang masih terlalu lama.
- b. Karena sistem yang manual ini subagian umum merasa kesulitan dalam pengecekan jika barang yang sudah keluar.
- c. Pembuatan laporan yang terhitung lama mengakibatkan keterlambatan dalam penyampaian kepada kepala dinas.

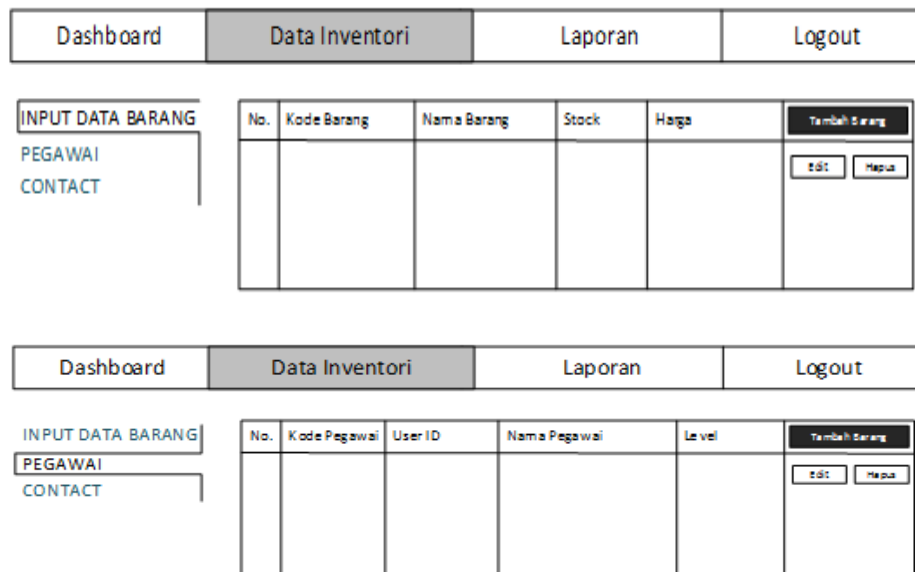
E. Sistem yang Diusulkan

Rancangan sistem yang akan diusulkan diterangkan dalam bentuk diagram konteks dan diagram alir data pada gambar sebagai berikut:



3.1 PERANCANGAN KELUARAN

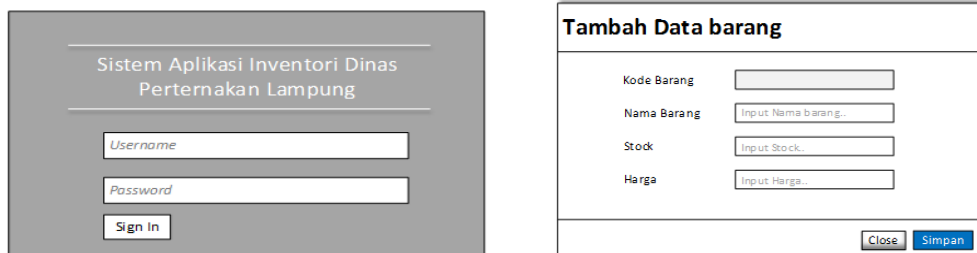
Perancangan aplikasi sistem Monitoring inventaris barang pada dinas peternakan bandar lampung. yang terencana dan terprogram diharapkan dapat berjalan dengan baik. Pembahasan ini akan menjelaskan mengenai hasil perancangan sistem komputerisasi seperti perangkat keras (*Hardware*), perangkat lunak (*Software*) serta cara kerja program.



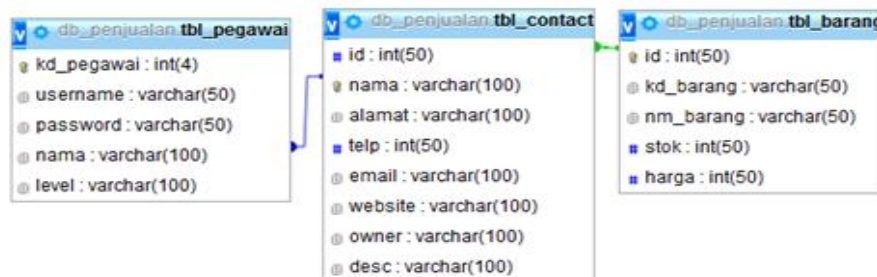
Berikut ini Rancangan *output* dari sistem monitoring inventaris barang pada dinas peternakan bandar lampung. Rancangan *output* atau keluaran tersebut pada Gambar sebagai berikut:

3.2 PERANCANGAN MASUKAN

Berikut ini rancangana Masukan atau *input* dari sistem monitoring inventaris barang pada dinas peternakan bandar lampung. Rancangan *input* dapat dilihat pada Gambar sebagai berikut

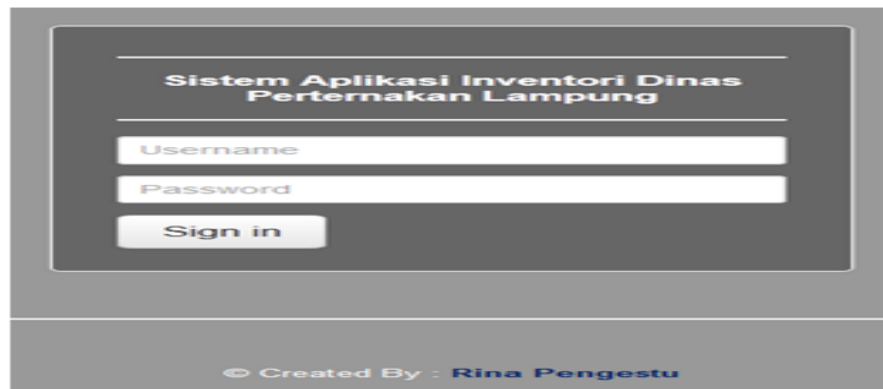


3.3 RANCANGAN DATABASE



3.4 HASIL

Sebelum user menggunakan aplikasi, user terlebih dahulu memasukan user dan password pada halaman login dengan benar dan sesuai level yang terdaftar. Adapun Halaman login ditunjukkan pada Gambar berikut ini:



5.1 KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Berdasarkan hal-hal yang telah diuraikan sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Pengolahan data inventaris barang yang sedang berjalan pada Dinas Peternakan Bandar Lampung masih menggunakan system manual, meskipun hasilnya sudah cukup baik namun dalam proses pengerjaannya membutuhkan waktu yang lama.
2. Aplikasi pengolahan data inventaris barang pada Dinas Peternakan Bandar Lampung yang masih menggunakan buku besar sebagai media pendataan membuat data inventaris rentan di manipulasi dan rusak.

b. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka menyarankan pada Dinas Peternakan Bandar Lampung sebagai berikut:

1. Diajukan sistem yang sudah terkomputerisasi agar mengoptimalkan kinerja karyawan sekaligus membuat data menjadi lebih aman.
2. Pengajuan sistem inventaris barang untuk menunjang proses pendataan barang pada dinas peternakan bandar lampung membuat pendataan barang yang dimiliki oleh dinas peternakan menjadi lebih cepat dan optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir, 2003, Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data, Andi, Yogyakarta
- Arief M Rudianto. 2011. *Analisa & Desain Sistem Informasi*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Connolly, Thomas and Carolyn Begg. *Database System: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management*, 4th ed. Addison Wesley, 2005.
- Chabib, Soleh dan Rochmansjah, Heru. 2010. *Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah*. Bandung: Fokusmedia
- George R. Terry, 2006, *Prinsip-prinsip Manajemen*, PT. Bumi Aksara

- HM, Jogyanto. (2002). *Analisa System Informasi*. Solo: Penerbit Dunia Pustaka.
- HM, Jogyanto. (1999). *Pengertian Diagram Alir Dokumen*. Bandung: Penerbit Gramedia.
- Jogyanto H.M. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Andi, Yogyakarta
- Kristanto, H. 2003. *Konsep Database*. Wahana Komputer, Semarang
- Rusyam Tabrani R. 1997, *Manajemen Pendidikan*, Media Pustaka.
- Simarmata, J. dkk. 2006. *Basis Data*. Andi. Yogyakarta
- Sutanta, E. 2004. *Sistem Basis Data*. Graha Ilmu, Yogyakarta
- Fawa'ati, T. M., & Raharto, T. B. (2021). Rancang Bangun Game Edukasi Berbasis Android Pembantu Sistem Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) Mata Pelajaran Komputer Untuk Sekolah. *Jurnal SIMADA (Sistem Informasi Dan Manajemen Basis Data)*, 4(1), 40–47.
- Febriana, T., Marlina, I., HP, D. E., Fawa'ati, T. M., & Suyatno, S. (2023). Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Sparepart Pada PT. Rindang Tigasatu Pratama Berbasis Web. *Jurnal Multimedia Dan Android (JMA)*, 4(1).
- Febrianda, I., Zuhri, K., & Yuniarthe, Y. (2022). Sistem Peringatan Dini Menggunakan Masker Ketika Keluar Rumah Berbasis Android. *Jurnal Teknologi Dan Informatika (JEDA)*, 3(2).
- Hairudin, H., & Hasbullah, H. (2023). Pengaruh Promosi, Harga, Dan Lokasi Terhadap Keputusan Pembelian Perumahan Subsidi Villa Sutra Pada PT. Mitra Saburai Properti. *Jurnal Revenue: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 3(2), 715–726.
- Hairudin, H., & Oktaria, E. T. (2022). Analisis Peningkatan Kinerja Karyawan melalui Motivasi Kerja Internal dan Motivasi Eksternal Karyawan. *Jurnal Akuntansi, Keuangan, Dan Manajemen*, 4(1), 1–14.
- Hairudin, H., & Wenda, W. (2023). Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Stres Kerja Terhadap Kinerja Guru Pada MAN 1 Pesisir Barat. *JURNAL RISET AKUNTANSI DAN MANAJEMEN*, 12(1).
- Herdianto, R., Syafitri, Y., & Yuniarthe, Y. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Siswa Berprestasi Dengan Menggunakan AHP (Studi Kasus: SMA Negeri 1 Bandar Lampung). *Jurnal Teknologi Dan Informatika (JEDA)*, 3(2).
- Hermawan, N. S. A., Riskawati, R., & Yuniarthe, Y. (2023). Penyuluhan Mengenai COVID-19 dan Penyuluhan Bidang Digital Marketing. *ANDASIH Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 24–28.
- Marliana, I., Ikhwan, A., & Fawaati, T. M. (2023). Implementasi Mit App Inventor Dalam Game Mengenal Huruf Berbasis Android. *Jurnal Teknoinfo*, 17(1), 244–252.
- Oktaria, E. T., Irvan, M., & Hairudin, H. (2022). The Effect of Recruitment and Compensation on Employee Performance at DAMRI Public Company Lampung Branch. *GEMA: Journal of Gentiaras Management and Accounting*, 14(3), 159–170.
- Oktaria, E. T., Yuniarthe, Y., Hairudin, H., Wengrum, T. D., Khoiriah, N., & Adelita, I. (2023). Sarana Publikasi Dan Media Promosi Produk Kreatifitas Siswa Menggunakan E-Commerce Pada Smk Gading Rejo Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Pengabdian UMKM*, 2(1), 78–83.
- Oktaria, I., Fawa'ati, T. M., & Brajannoto, D. (2023). Penerapan AHP Untuk Menentukan Kepuasan Pelanggan Sebagai Dasar Penentuan Unit Kerja Terbaik. *Jurnal Teknologi Dan Informatika (JEDA)*, 4(1).
- Yuniarthe, Y., Brojonoto, D., Putra, A. S., & Sukri, H. (2022). Pengenalan Peluang Usaha Umkm Pada Kaum Milenial Pada Siswa Sekolah Global Surya. *Jurnal Pengabdian UMKM*, 1(1), 22–25.
- Yuniarthe, Y., Hendri, R., & Anggara, Y. (2021). Pengendali Lampu dan Pintu

Dengan Perintah Suara Berbasis Android dan Arduino Uno. *Jurnal Teknologi Dan Informatika (JEDA)*, 2(1).