

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN *PURCHASE SUPPLIER, ENDING INVENTORY DAN SALES RECORD* (STUDI KASUS : RESTORAN GALNIK GREEN GARDEN JAKARTA BARAT)

Stefanus Haloho¹⁾, Angga Bayu Santoso²⁾
^{1,2}Sistem Informasi
*)angga.bayusantoso98@gmail.com

Abstrak

Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen *Purchase Supplier, Ending Inventory* dan *Sales Record* (Studi Kasus : Restoran Galnik Green Garden Jakarta Barat) dengan menggunakan pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan studi pustaka, perancangan sistem informasi pengolahan data kepegawaian pada Restoran Galnik Green Garden Jakarta Barat dengan menggunakan *Borland Delphi 7.0* untuk perancangan aplikasi berbasis *desktop*, *SQLYog Ultimate v.10.42* (*tool* untuk membuat *basis data*), *XAMPP* yang digunakan sebagai aplikasi yang berfungsi untuk install beberapa program antara lain PHP, MySQL dalam waktu yang singkat. Hasil penelitian ini menunjukkan dengan menggunakan *Borland Delphi 7.0* untuk perancangan aplikasi berbasis *desktop*, mempermudah sistem pengolahan data dalam pengolahan data *Purchase Supplier, Ending Inventory* dan *Sales Record* dan dengan adanya sistem ini diharapkan dapat dikembangkan lagi guna mengatasi kelemahan yang dirasa kurang. Penelitian ini menggunakan pengujian *black box* dengan *acceptan testing, prototype* sebagai metode pengembangan sistem dan metode pendekatan sistem terstruktur atau lebih dikenal dengan *Structured Analisis and Design (SSAD)* diantaranya adalah *Data Flow Diagram, Entity Relationship Diagram*.

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen, *Structured Analisis and Design* dan *Prototype*.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan pada masa globalisasi ini dirasakan semakin canggih. Semua ini merupakan hasil dari pemikiran-pemikiran manusia yang semakin maju (Juniansyah et al., 2020). Perkembangan itu sendiri tidak lepas dari peran masyarakat baik secara langsung maupun tidak langsung (Saputra & Puspaningrum, 2021). *Purchase supplier* (pembelian barang kepada pemasok) (Asmiati et al., 2019), *ending inventory* (persediaan akhir) dan *sales record* (laporan penjualan) merupakan salah satu hal penting yang harus terus dilakukan oleh sebuah perusahaan (Dinasari et al., 2020), karena dengan adanya *Purchase supplier* dan *ending inventory* yang baik dan benar maka semua kebutuhan barang yang dibutuhkan oleh perusahaan dapat diketahui dengan cepat dan dapat dilihat kepentingannya dalam kebutuhan persediaan barang perusahaan (Juliyanto & Teknologiterkini.org

Parjito, 2021), begitu juga dengan adanya olah data *sales record* dapat dengan mudah mengetahui atau membuat laporan penjualan (Prasetyawan et al., 2018). Pengawasan terhadap barang kadang-kadang terasa menjemukan jika menggunakan cara-cara konvensional (segala sesuatu yang sifatnya mengikuti adat atau kebiasaan yang umum atau lazim digunakan) atau manual (Kurniawan et al., 2019). Karena suatu data harus dicatat dan diproses berulang-ulang kali, hal tersebut dapat dikatakan sangat menyita waktu dan tidak efisien/efektif (Gunawan et al., 2018). Pada Restoran Galnik Green Garden Jakarta Barat selama ini telah menggunakan komputer sebagai alat bantu pencatatan data *Purchase supplier, ending inventory dan sales record*, di dalam melakukan pengolahan data Restoran Galnik Green Garden Jakarta Barat (Kumala et al., 2020). Pengelolaannya hanya sebatas menggunakan *Microsoft Excel* namun proses itu masih mengalami beberapa kekurangan seperti tidak adanya pembagian otoritas hak akses dalam sistem berjalan (Tarigan et al., 2020), pembuatan laporan masih dilakukan secara semi manual ke dalam *Microsoft Excel*. Berdasarkan dari permasalahan di atas perlu dibangun sebuah Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen *Purchase Supplier, Ending Inventory Dan Sales Record* (Studi Kasus : Restoran Galnik *Green Garden* Jakarta Barat).

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Rancang Bangun

Rancang bangun adalah proses pembangunan sistem untuk menciptakan sistem baru maupun mengganti atau memperbaiki sistem yang telah ada baik secara keseluruhan maupun hanya sebagian (Yulianti & Sulistiyawati, 2020) (Fariyanto et al., 2021).

Pengertian Sistem

Sistem yaitu setiap sistem terdiri dari elemen-elemen, elemen-elemen tersebut merupakan bagian terpadu sistem yang saling bersangkutan dan elemen-elemen tersebut saling bekerjasama untuk mencapai tujuan sistem (Lusa et al., 2020) (Akbar & Rahmanto, 2020). Suatu sistem merupakan bagian dari sistem yang lebih besar, sistem ini dibuat untuk menangani suatu kegiatan yang berulang-ulang (Damayanti & Listyani, 2020) (Styawati et al., 2020).

Pengertian Informasi

Informasi diartikan sebagai data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya (Anshari et al., 2021) (Panjaitan et al., 2020). Informasi adalah data yang sudah diolah menjadi sebuah bentuk yang berguna bagi pengguna yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendukung sumber informasi (Puspaningrum et al., 2020) (Ariany, n.d.).

Pengertian Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi manajemen (*management information systems* atau sering dikenal dengan singkatannya MIS) adalah penerapan sistem informasi di dalam organisasi untuk mendukung informasi-informasi yang dibutuhkan oleh semua tingkatan manajemen (Arpiansah et al., 2021) (Sucipto et al., 2019).

Pengertian Pembelian (*Purchase*)

Salah satu fungsi yang penting dalam berhasilnya operasi suatu perusahaan (Susanto & Ahdan, 2020) (Ahdan & Sari, 2020). Fungsi ini dibebani tanggung jawab untuk mendapatkan kuantitas dan kualitas bahan-bahan yang tersedia pada waktu dibutuhkan dengan harga yang sesuai dengan harga yang berlaku (Pasaribu, 2021) (Purnama et al., 2018). Pembelian adalah (*purchasing*) akun yang digunakan untuk mencatat semua pembelian barang dagang dalam suatu periode (N. Nugroho et al., 2021) (Hana et al., 2019).

Pengertian Pemasok (*Supplier*)

Pemasok atau yang biasa disebut sebagai *supplier* adalah pihak-pihak yang berkepentingan (Sari et al., 2021), lebih relevan terhadap keberhasilan manufaktur/produsen dibandingkan bisnis lainnya (Kurniati et al., 2017), semua perusahaan mengandalkan tingkat produk dan jasa dari bisnis lain untuk mendukung kemampuan mereka untuk melayani pelanggan mereka. *Supplier* secara intensif mendukung proses *manufacturing* (Assuja & Saniati, 2016) (R. Nugroho et al., 2016).

Pengertian Persediaan Akhir (*Ending Inventory*)

Dalam sistem persediaan periodik, perhitungan fisik aktual atas barang-barang yang ada di tangan diadakan pada akhir setiap periode akuntansi ketika menyiapkan laporan keuangan (Lestari et al., 2019) (Nuryani & Darwis, 2021). Barang-barang dihitung, ditimbang, atau jika tidak diukur, dan jumlahnya dikalikan dengan unit biaya untuk memberi nilai persediaan (Nabila et al., 2021) (Isnain et al., 2020).

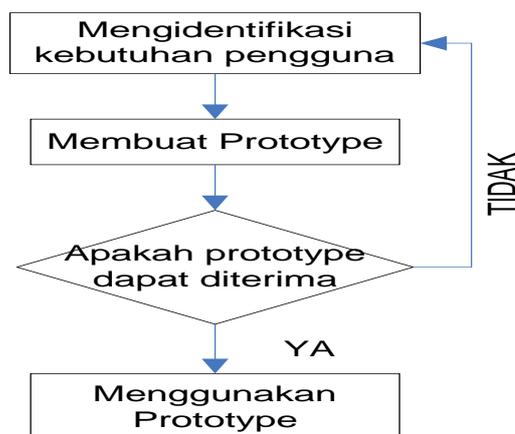
Pengertian Laporan Penjualan (*Sales Record*)

Suatu kegiatan yang terdiri dari transaksi penjualan barang atau jasa, secara kredit maupun tunai (Indriyanto et al., 2017) (Ariyanti et al., 2020). Jumlah yang dibebankan kepada pembeli untuk barang dagang yang diserahkan merupakan pendapatan perusahaan yang bersangkutan (Nurdiansyah et al., 2020).

METODE

Metode *Prototype*

prototyping adalah penyempurnaan dari pendekatan tradisional. Pendekatan ini menyadari adanya keuntungan dari meminta permohonan umpan balik dari pengguna berulang kali dan meresponnya dengan perbaikan sistem dan tetap terus meneruskan siklus sampai sistem memenuhi kebutuhan para pengguna. Terdapat dua jenis prototipe, yaitu evolusioner dan persyaratan. (Gotama et al., 2021).



Gambar 1 Model *Prototype Evolusioner*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi *Form Login*

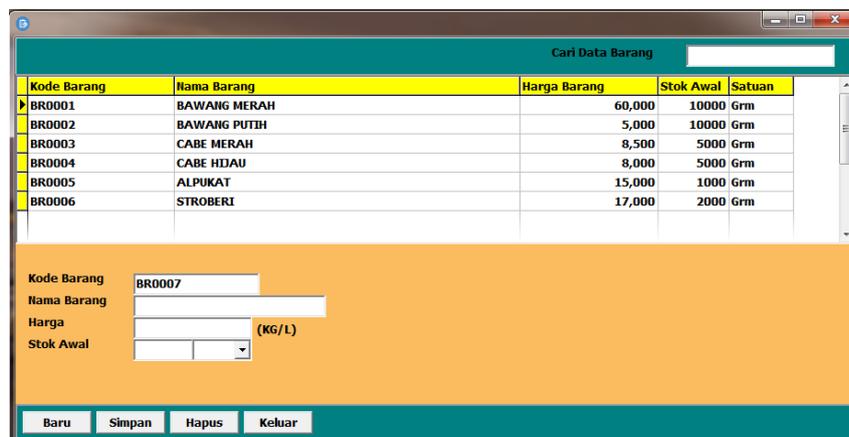
Form login berfungsi sebagai komponen pembantu untuk keamanan dalam penggunaan aplikasi. *Form login* merupakan *form* yang harus diisi oleh *user*. *User* yang telah memiliki hak akses terhadap aplikasi diwajibkan mengisi *User ID* dan *password*. Adapun tampilan halaman *login* dapat dilihat pada gambar 2 sebagai berikut :



Gambar 2 Implementasi *Form Login*

Implementasi *Form Input Barang*

Form input barang merupakan *form* yang berfungsi untuk mengolah data barang seperti penambahan data barang, perubahan data barang. *Form input* barang akan tampil apabila *user* memilih data barang. Adapun tampilan halaman *input* barang dapat dilihat pada gambar 3 sebagai berikut :



Gambar 3 Implementasi *Form Input Barang*

Implementasi *Form Input Supplier*

Form input supplier merupakan *form* yang berfungsi untuk mengolah data *supplier* seperti penambahan data *supplier*, perubahan data *supplier*. *Form input supplier* akan tampil apabila *user* memilih data master, *input supplier*. Adapun tampilan halaman *form input supplier* dapat dilihat pada gambar 4 sebagai berikut :

Kode Suplier	Nama Suplier	Alamat	Telpon
SP0001	PT IJO	TANJUNG KARANG PUSAT	085678432123
SP0002	MAYORA	MADU	090817625671
SP0003	BASICO	LAMPUNG	0218787617
SP0004	PAMATAR	LOMBOK	087678762
SP0005	LAPINDOSINDO	BOGOR	098765617

Kode Suplier: SP0006
Nama: _____
Alamat: _____
No Telpon: _____

Baru Simpan Hapus Keluar

Gambar 4 Implementasi *Form Input Supplier*

Implementasi *Form Input Data Makanan*

Form input data makanan merupakan *form* yang berfungsi untuk mengolah data makanan seperti penambahan data makanan, perubahan data makanan. *Form input data makanan* akan tampil apabila *user* memilih data master, *input data makanan*. Adapun tampilan halaman data makanan dapat dilihat pada gambar 5 sebagai berikut :

Kode Menu	Nama Menu	Harga
MN0001	NASI GORENG	8,000
MN0002	PECEL LELE	15,000
MN0003	IWAK PEYEK	10,000
MN0004	SOP BUNTUT	25,000
MN0005	LELE BAKAR	16,000
MN0006	JUICE ALPUKAT	7,000
MN0007	JUICE JERUK	7,000
MN0008	JUICE MELON	7,000

Kode Menu: MN0009
Nama Menu: _____
Harga: _____

Baru Simpan Hapus Keluar

Gambar 5 Implementasi *Form Input Data Makanan*

Implementasi *Form* Pemesanan

Form pemesanan merupakan *form* yang berfungsi untuk mengolah data pemesanan seperti menyimpan data pemesanan, perubahan data pemesanan. *Form* surat jalan akan tampil apabila *user* memilih data transaksi, transaksi pemesanan. Adapun tampilan halaman pemesanan dapat dilihat pada gambar 6 sebagai berikut :

No	Kode Menu	Nama Menu	Qty	Harga
1	MN0001	NASI GORENG	5	12000
2	MN0002	SOTO AYAM	5	8000

Gambar 6 Implementasi *Form* Pemesanan

Implementasi *Form* Penjualan

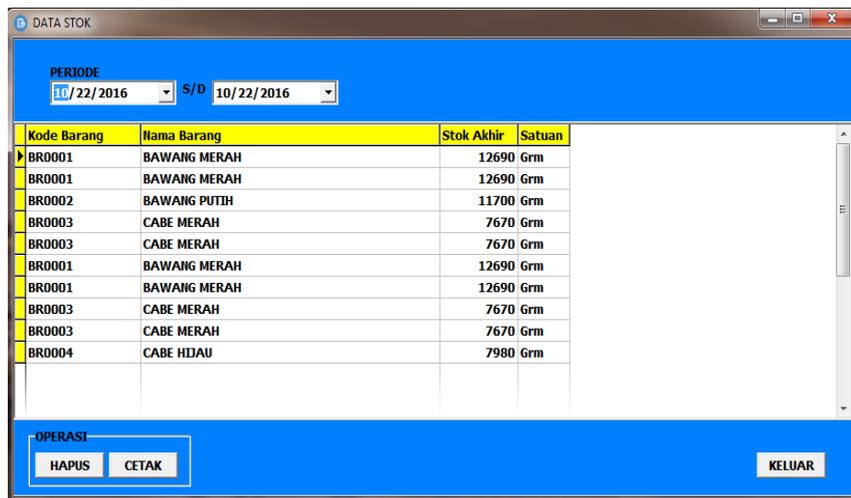
Form penjualan merupakan *form* yang berfungsi untuk melakukan penjualan *Form* penjualan akan tampil apabila *user* memilih data transaksi, penjualan. Adapun tampilan halaman data penjualan dapat dilihat pada gambar 7 sebagai berikut :

No	No Pesanan	Nama Menu	Jml Pesan	Harga Menu	Total Pesan
----	------------	-----------	-----------	------------	-------------

Gambar 7 Implementasi *Form* Penjualan

Implementasi *Form Cetak Ending Stok*

Form cetak ending stok merupakan hasil *form* yang digunakan untuk mencetak stok akhir berdasarkan periode. Adapun tampilan cetak *ending* stok dapat dilihat pada gambar 8 sebagai berikut :



Kode Barang	Nama Barang	Stok Akhir	Satuan
BR0001	BAWANG MERAH	12690	Grm
BR0001	BAWANG MERAH	12690	Grm
BR0002	BAWANG PUTIH	11700	Grm
BR0003	CABE MERAH	7670	Grm
BR0003	CABE MERAH	7670	Grm
BR0001	BAWANG MERAH	12690	Grm
BR0001	BAWANG MERAH	12690	Grm
BR0003	CABE MERAH	7670	Grm
BR0003	CABE MERAH	7670	Grm
BR0004	CABE HIJAU	7980	Grm

Gambar 8 Implementasi *Form Cetak Ending Stok*

Implementasi *Form Cetak Laporan Pembelian*

Laporan pembelian digunakan untuk menampilkan data pembelian dan melakukan pencetakan data pembelian. Adapun tampilan halaman *form* cetak pembelian dapat dilihat pada gambar 9 sebagai berikut :



Kode Barang	Nama Barang	Qty Beli	Stok Akhir
BR0001	BAWANG MERAH	2	12,690
BR0002	BAWANG PUTIH	2	11,700
BR0003	CABE MERAH	3	7,670
BR0001	BAWANG MERAH	1	12,690
BR0003	CABE MERAH	0	7,670
BR0004	CABE HIJAU	3	7,980

Gambar 9 Implementasi *Form Cetak Laporan Pembelian*

Implementasi Hasil Cetak pembelian

Hasil cetak pembelian akan muncul setelah klik tombol cetak pada form laporan *purchase supplier*. Adapun tampilan halaman hasil cetak pembelian dapat dilihat pada gambar 10 sebagai berikut :

Kd Barang	Nama Barang	Harga	Stok Awal(Grm/MD)	Qty Bell(KG)
BR0001	CABE MERAH	40000	2000	2
BR0002	BAWANG MERAH	30000	1000	1
BR0003	BAWANG PUTIH	20000	2000	1
BR0004	BAWANG GORENG	10000	1000	1
BR0005	DAUN BAWANG	15000	1000	2
BR0006	AYAM	30000	1000	2
BR0001	CABE MERAH	40000	2000	2
BR0003	BAWANG PUTIH	20000	2000	4
BR0005	DAUN BAWANG	15000	1000	1
BR0002	BAWANG MERAH	30000	1000	6

Mengetahui

(Admin)

Gambar 10 Implementasi Hasil Cetak pembelian

Implementasi Hasil Cetak Laporan penjualan

Hasil cetak penjualan laporan penjualan akan muncul setelah klik tombol cetak pada *form* laporan penjualan. Adapun tampilan halaman hasil cetak laporan penjualan dapat dilihat pada gambar 10 sebagai berikut :

MENU	TANGGAL	JAM	HARGA	TOTAL JUAL	
				QTY	NOMINAL
NASI GORENG	01 November	12:00 am	12,000	2	24000
SOTO AYAM	01 November	12:00 am	8,000	2	16000

Mengetahui

(Admin)

Gambar 10 Implementasi Hasil Cetak Laporan Penjualan

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan perancangan dan implementasi Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen *Purchase Supplier, Ending Inventory* Dan *Sales Record* (Studi Kasus : Restoran Galnik Green Garden Jakarta Barat), maka dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Dalam merancang sistem informasi pengolahan data *purchase supplier, ending inventory* dan *sales record* ini dilakukan penganalisisan menggunakan sistem metode pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan studi pustaka.
2. Perancangan sistem informasi manajemen menggunakan metode pengembangan sistem *prototype evolutioner*.
3. Dalam pendekatan sistem terstruktur menggunakan metode Structured Analysis and Design (SSAD) diantaranya adalah *Data Flow Diagram, Entity Relationship Diagram*.

REFERENSI

- Ahdan, S., & Sari, P. I. (2020). Pengembangan Aplikasi Web Untuk Simulasi Simpan Pinjam (Studi Kasus: Lembaga Keuangan Syariah Bmt L-Risma). *Jurnal Tekno Kompak*, 14(1), 33–40.
- Akbar, M., & Rahmanto, Y. (2020). Desain Data Warehouse Penjualan Menggunakan Nine Step Methodology Untuk Business Intelegency Pada Pt Bangun Mitra Makmur. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(2), 137–146.
- Anshari, A., Hirtranusi, S. A., Sensuse, D. I., & Suryono, R. R. (2021). Designing An Attendance System Model For Work From Home (Wfh) Employees Based On User-Centered. *2021 International Conference On Computer Science, Information Technology, And Electrical Engineering (Icomitee)*, 125–132.
- Ariany, F. (N.D.). *Hibridisasi Algoritme Genetika Dan Tabu Search Pada Sistem Penjadwalan Perkuliahan (Studi Kasus Di Universitas Teknokrat Indonesia)*. Bogor Agricultural University (Ipb).
- Ariyanti, L., Satria, M. N. D., & Alita, D. (2020). Sistem Informasi Akademik Dan Administrasi Dengan Metode Extreme Programming Pada Lembaga Kursus Dan Pelatihan. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 90–96.

- 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.
- Asmiati, A., Aldino, A. A., Notiragayu, N., Zakaria, L., & Muslim Ansori, M. (2019). Dimensi Metrik Hasil Operasi Tertentu Pada Graf Petersen Diperumum. *Limits: Journal Of Mathematics And Its Applications*, 16(2), 87–93.
- Assuja, M. A., & Saniati, S. (2016). Analisis Sentimen Tweet Menggunakan Backpropagation Neural Network. *Jurnal Teknoinfo*, 10(2), 48–53.
- Damayanti, M. E., & Listyani, L. (2020). An Analysis Of Students' speaking Anxiety In Academic Speaking Class. *Eltr Journal*, 4(2), 152–170.
- 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., Suaidah, S., & Ulum, F. (2021). Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode Ux Design Thinking (Studi Kasus: Kampung Kuripan). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 52–60.
- Gotama, J. D., Fernando, Y., & Pasha, D. (2021). Pengenalan Gedung Universitas Teknokrat Indonesia Berbasis Augmented Reality. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 28–38.
- Gunawan, R. D., Oktavia, T., & Borman, R. I. B. I. (2018). Perancangan Sistem Informasi Beasiswa Program Indonesia Pintar (Pip) Berbasis Online (Tudi Kasus: Sma N 1 Kota Bumi). *Mikrotik: Jurnal Manajemen Informatika*, 8(1), 43–54.
- Hana, P., Rusliyawati, R., & Damayanti, D. (2019). Pengaruh Media Richness Dan Frequently Update Terhadap Loyali Tas Civitas Akademika Perguruan Tinggi. *Jurnal Tekno Kompak*, 13(2), 7–10.
- Indriyanto, S., Satria, M. N. D., Sulaeman, A. R., Hakimi, R., & Mulyana, E. (2017). Performance Analysis Of Vanet Simulation On Software Defined Network. *2017 3rd International Conference On Wireless And Telematics (Icwt)*, 81–85.

- Isnain, A. R., Sihabuddin, A., & Suyanto, Y. (2020). Bidirectional Long Short Term Memory Method And Word2vec Extraction Approach For Hate Speech Detection. *Ijccs (Indonesian Journal Of Computing And Cybernetics Systems)*, 14(2), 169–178.
- Juliyanto, F., & Parjito, P. (2021). Rekayasa Aplikasi Manajemen E-Filling Dokumen Surat Pada Pt Alp (Atosim Lampung Pelayaran). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 43–49.
- Juniansyah, B. D., Susanto, E. R., & Wahyudi, A. D. (2020). Pembuatan E-Commerce Pemesanan Jasa Event Organizer Untuk Zero Seven Entertainment. *Jurnal Tekno Kompak*, 14(1), 41–46.
- Kumala, N. K. R., Puspaningrum, A. S., & Setiawansyah, S. (2020). E-Delivery Makanan Berbasis Mobile (Studi Kasus: Okonomix Kedaton Bandar Lampung). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 105–110.
- Kurniati, N., Yanitasari, Y., Lantana, D. A., Karima, I. S., & Susanto, E. R. (2017). Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Penyakit Kulit Pada Kucing Menggunakan Certainty Factor. *Ilkom Jurnal Ilmiah*, 9(1), 34–41.
- Kurniawan, D. E., Ahmad, I., Ridho, M. R., Hidayat, F., & Anggra Js, A. (2019). Analysis Of Performance Comparison Between Software-Based Iscsi San And Hardware-Based Iscsi San. *Journal Of Physics: Conference Series*, 1351(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1351/1/012009>
- Lestari, P., Darwis, D., & Damayanti, D. (2019). Komparasi Metode Economic Order Quantity Dan Just In Time Terhadap Efisiensi Biaya Persediaan. *Jurnal Akuntansi*, 7(1), 30–44.
- Lusa, S., Rahmanto, Y., & Priyopradono, B. (2020). The Development Of Web 3d Application For Virtual Museum Of Lampung Culture. *Psychology And Education Journal*, 57(9), 188–193.
- Nabila, Z., Isnain, A. R., Permata, P., & Abidin, Z. (2021). Analisis Data Mining Untuk Clustering Kasus Covid-19 Di Provinsi Lampung Dengan Algoritma K-Means. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 100–108.
- 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.
- Nugroho, R., Suryono, R. R., & Darwis, D. (2016). Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Untuk Integritas Data Menggunakan Framework Cobit 5 Pada Pt Kereta Api Indonesia (Persero) Divre Iv Tnk. *Jurnal Teknoinfo*, 10(1), 20–25.
- Nurdiansyah, M., Sinurat, E. C., Bakri, M., & Ahmad, I. (2020). Sistem Kendali Rotasi Matahari Pada Panel Surya Berbasis Arduino Uno. *Jurnal Teknik Dan Sistem Komputer*, 1(2), 7–12.
- Nuryani, I., & Darwis, D. (2021). Analisis Clustering Pada Pengguna Brand Hp Menggunakan Metode K-Means. *Proceeding Seminar Nasional Ilmu Komputer*, 1(1), 190–211.
- Panjaitan, F., Surahman, A., & Rosmalasari, T. D. (2020). Analisis Market Basket Dengan Algoritma Hash-Based Pada Transaksi Penjualan (Studi Kasus: Tb. Menara). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 111–119.
- Pasaribu, A. F. O. (2021). Analisis Pola Menggunakan Metode C4. 5 Untuk Peminatan Jurusan Siswa Berdasarkan Kurikulum (Studi Kasus: Sman 1 Natar). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 80–85.
- Prasetyawan, P., Ahmad, I., Borman, R. I., Pahlevi, Y. A., & Kurniawan, D. E. (2018). Classification Of The Period Undergraduate Study Using Back-Propagation Neural Network. *2018 International Conference On Applied Engineering (Icae)*, 1–5.
- Purnama, S., Megawaty, D. A., & Fernando, Y. (2018). Penerapan Algoritma A Star Untuk Penentuan Jarak Terdekat Wisata Kuliner Di Kota Bandarlampung. *Jurnal Teknoinfo*, 12(1), 28–32.
- Puspaningrum, A. S., Neneng, N., Saputri, I., & Ariany, F. (2020). Pengembangan E-Raport Kurikulum 2013 Berbasis Web Pada Sma Tunas Mekar Indonesia. *Jurnal Komputasi*, 8(2), 94–101.
- 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 Perpustakaan. M. P., Setiawansyah, S., & Budiman, A. (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.
- Styawati, S., Yulita, W., & Sarasvananda, S. (2020). Survey Ukuran Kesamaan Semantic Antar Kata. *Jurnal Data Mining Dan Sistem Informasi*, 1(1), 32–37.
- Sucipto, A., Fernando, Y., Borman, R. I., & Mahmuda, N. (2019). Penerapan Metode Certainty Factor Pada Diagnosa Penyakit Saraf Tulang Belakang.
- Susanto, T., & Ahdan, S. (2020). Pengendalian Sikap Lateral Pesawat Flying Wing Menggunakan Metode Lqr. *Vol*, 7, 99–103.
- Tarigan, D. P., Wantoro, A., & Setiawansyah, S. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Mobil Dengan Fuzzy Tsukamoto (Studi Kasus: Pt Clipan Finance). *Telefortech: Journal Of Telematics And Information Technology*, 1(1), 32–37.
- Yulianti, T., & Sulistiyawati, A. (2020). The Blended Learning For Student's Character Building. *International Conference On Progressive Education (Icope 2019)*, 56–60.