

PERANCANGAN WEBSITE E-COMMERCE MELTE VANANA

MELTE VANANA E-COMMERCE WEBSITE DESIGN

Dzakiya Ulfa, Tanto Pratondo Utomo*, Susilawati, Fibra Nurainy
Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, fakultas pertanian, universitas lampung

*email korespondensi: tanto.utomo@fp.unila.ac.id

Tanggal diterima: 9 September 2022

Tanggal disetujui: 19 Januari 2023

Tanggal terbit: 27 Maret 2023

Abstract

The abundance of bananas in Lampung can be used to produce a variety of processed food. It drives the growth of UMKM in the processing industry. However, one of them, Melte Vanana, has not been large and optimal in terms of sales. The reason for subpar sales is the business actors have not used the internet for product promotion and sales. This research aims to create an E-commerce web model design for melted banana chips Melte Vanana in order to maximise marketing and ensure that Melte Vanana's melted layer banana chips products reach all corners of the world. The waterfall method was utilised to create the Melte Vanana e-commerce website. The waterfall method is divided into three stages: analysis, design, and execution. The survey in this study was conducted on 90 consumers to evaluate how they felt about using the Melte Vanana e-commerce website. The number of samples was determined using the Slovin formula, and the questionnaire was created using items from the Guttman scale. This research resulted a website that may be accessible by both Melte Vanana users and the broader public as consumers. According to the public's evaluation of e-commerce sites, 83.33 percent of respondents claimed that the website supplied the necessary information. As many as 96.67 percent of respondents said the display was good and easy to read, and 60 percent said they would do transactions using this site.

Keywords: banana, e-commerce, melte vanana, website

Abstrak

Berlimpahnya buah pisang di Lampung dapat dimanfaatkan menjadi berbagai macam produk olahan. Kondisi tersebut menjadikan UMKM di bidang industri pengolahan semakin banyak. Namun, mereka belum masif dan optimal dalam melakukan penjualan, salah satunya Melte Vanana. Penyebab kurang optimalnya penjualan yaitu pelaku usaha belum memanfaatkan internet sebagai bentuk promosi dan penjualan produk. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan rancangan model web *E-commerce* keripik pisang lapis lumer *Melte Vanana* untuk mencapai pemasaran yang maksimal agar produk keripik pisang lapis lumer *Melte Vanana* dapat menjangkau seluruh pelosok dunia. Metode yang digunakan pada pembuatan website e-commerce *Melte Vanana* adalah metode *waterfall*. Metode *waterfall* terdiri dari beberapa tahapan yaitu analisis, desain dan implementasi. Survei pada penelitian ini dilakukan terhadap 90 orang untuk mengetahui respon penggunaan pembuatan website *e-commerce Melte Vanana*. Penentuan jumlah sampel dilakukan menggunakan formula *Slovin*, sedangkan penyusunan kuesioner menggunakan pertanyaan dengan skala Guttman. Hasil dari penelitian ini berupa website yang telah dapat diakses oleh pengguna baik *Melte Vanana* maupun masyarakat umum sebagai konsumen. Berdasarkan penilaian yang dilakukan masyarakat mengenai situs *e-commerce*, 83,33% responden menyatakan bahwa website telah menyediakan Informasi yang dibutuhkan. Sebanyak 96,67% responden menyatakan bahwa tampilan sudah baik dan mudah dibaca, dan sebanyak 60% responden menyatakan akan melakukan transaksi dengan menggunakan situs ini.

Kata kunci: e-commerce, melte vanana, pisang, website

PENDAHULUAN

Tahun 2019 total produksi buah pisang di Indonesia mencapai 7,3 juta ton. Produksi buah pisang di daerah Lampung masuk pada urutan ke-3 dengan total

produksi sebanyak 1.209.54 ton atau sebesar 16,61% dari total produksi buah pisang di Indonesia (BPS, 2019). Berlimpahnya buah pisang di Lampung dapat dimanfaatkan menjadi berbagai

macam produk olahan dengan inovasi yang beragam mulai dari tepung pisang yang dapat digunakan dalam pembuatan kue, kemudian pisang yang diolah menjadi isian pie yang disebut dengan pie pisang, pisang krispi, pisang *nugget*, hingga camilan seperti keripik pisang (Cahyana dkk, 2019).

Melimpahnya bahan baku di Lampung menjadikan UKM di bidang industri pengolahan pisang semakin banyak. Namun, UKM tersebut belum optimal dalam melakukan penjualan. Penyebab kurang optimalnya penjualan yaitu pelaku usaha tidak memanfaatkan internet sebagai bentuk promosi dan penjualan produk. Hal ini dibuktikan dengan data sensus ekonomi 2016 bahwa UMK industri pengolahan yang memanfaatkan internet hanya sebesar 5,72% dari total pelaku usaha, yang artinya hanya ada 5.078 pelaku usaha yang menggunakan internet baik untuk promosi atau penjualan (BPS Lampung, 2019).

Pemanfaatan teknologi internet dalam dunia usaha bisnis sangatlah menguntungkan. Teknologi internet menjadikan interaksi lebih mudah karena tidak perlu hadir secara fisik, lebih banyak alternatif, lebih murah, dan peluang memperluas pangsa pasar (Li dan Hong, 2013). Internet juga dapat digunakan sebagai media penjualan, pembelian produk, jasa, dan informasi yang disebut dengan web *e-commerce*. Pembuatan web *e-commerce* merupakan salah satu bentuk pengoptimalan dalam melakukan penjualan produk. Digitalisasi penjualan melalui media situs *website*, selain mempermudah promosi juga memiliki peluang yang sangat signifikan dalam memperluas pangsa pasar. Situs web secara strategis dapat digunakan sebagai

diferensiator yang dapat membentuk daya saing perusahaan (Sukamdani, 2018).

Salah satu pelaku usaha UKM pengolahan keripik pisang di Lampung yang belum mengoptimalkan penggunaan internet yaitu *Melte Vanana*. Salah satu usaha industri pengolahan dengan produk keripik pisang kepek lapis lumer. Usaha ini mulai berdiri pada tahun 2017. Pemasaran produk *Melte Vanana* dengan pemanfaatan internet hanya melalui media social seperti Instagram dan tiktok sehingga dirasa belum mampu untuk bersaing dalam persaingan usaha keripik pisang yang cukup ketat dan jumlahnya banyak. Persaingan usaha ini tidak hanya dengan toko oleh-oleh keripik pisang di Lampung saja, melainkan dengan *brand* usaha yang baru maupun yang telah lama ada di pasaran yang berasal dari kota-kota lain di Indonesia.

Pesaing usaha sejenis yang telah memanfaatkan internet dalam hal penjualan dengan membuat web *e-commerce* antara lain *Bionic Farm*, *Everything Banana* dan *Zanana Chips*. Pada website tersebut menggabungkan *company profile* dan *e-commerce* sehingga konsumen bisa langsung melakukan pembelian saat melihat *website* perusahaan. Oleh karena itu, dirancanglah web *e-commerce* agar produk keripik pisang lapis lumer *Melte Vanana* dapat menjangkau seluruh pelosok dunia, baik itu dikancah nasional maupun internasional. Pembuatan *e-commerce* tersebut sesuai dengan salah satu misi perusahaan Melte Vanana yaitu menjadi eksportir makanan ringan.

BAHAN DAN METODE

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah data terkait perancangan web e-commerce yang dimiliki Melte Vanana. Alat-alat yang digunakan antara lain software program web server XAMPP, Visual Studio Code, hosting, web browser, satu perangkat laptop, satu buah modem, alat tulis dan kuisioner.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Selain itu, dalam penelitian ini dilakukan studi literatur. Pada pembuatan website e-commerce Melte Vanana metode yang digunakan adalah metode waterfall. Metode Waterfall adalah sebuah metode pengembangan sistem dimana antar satu fase ke fase yang lain dilakukan secara berurutan (Firliana, et al., 2018). Metode

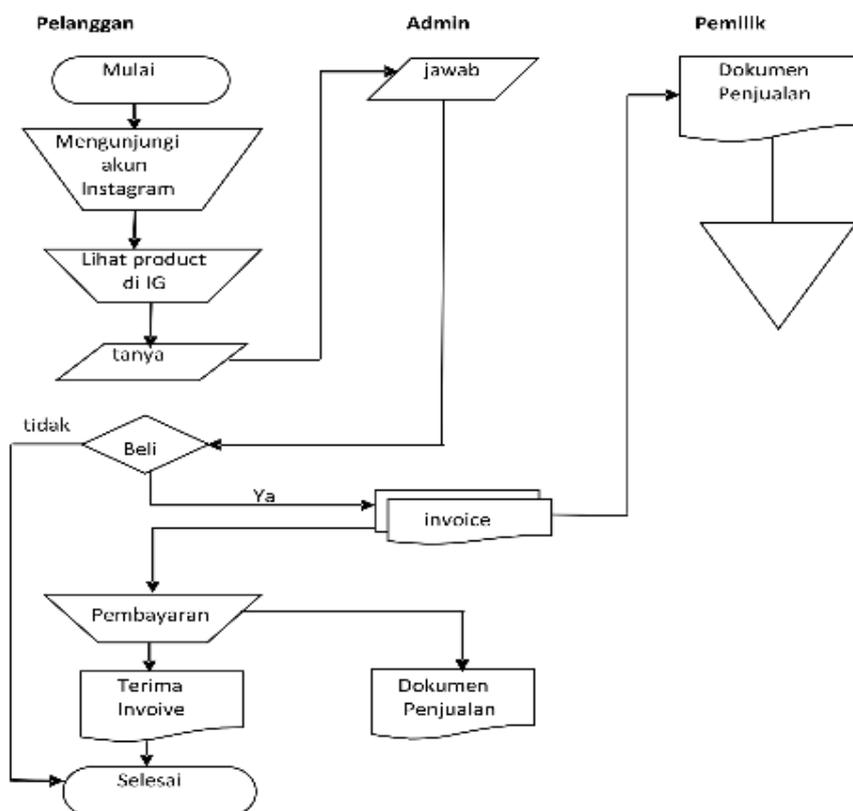
waterfall terdiri dari Analysis, Design, dan Implementation (Pranatawijaya et al., 2019). Tahapan selanjutnya dilakukan survei untuk mengetahui respon konsumen terhadap website e-commerce yang telah dibuat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis

Aliran sistem informasi Melte Vanana yang sedang berjalan saat ini dapat dilihat pada Gambar 1. Hasil analisis system alur informasi berbelanja pada Melte Vanana, penulis menyimpulkan bahwa sistem yang berjalan masih memiliki kelemahan sebagai berikut:

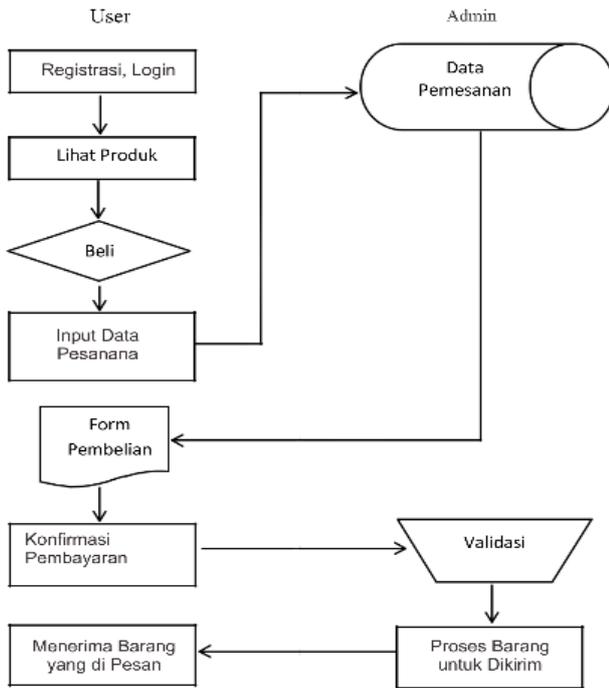
1. Dari segi waktu, sistem berjalan tidak dapat menyediakan layanan selama 24 jam per hari kepada pelanggan.



Gambar 1. Aliran Sistem Informasi Berjalan

2. Pelayanan yang dilakukan masih belum fleksibel. Hal ini dikarenakan pelanggan yang harus mengirimkan pesan ke admin terlebih dahulu untuk menanyakan stok, nomor rekening, dan konfirmasi pembayaran.

Aliran sistem informasi yang diusulkan dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Aliran Sistem Informasi Baru

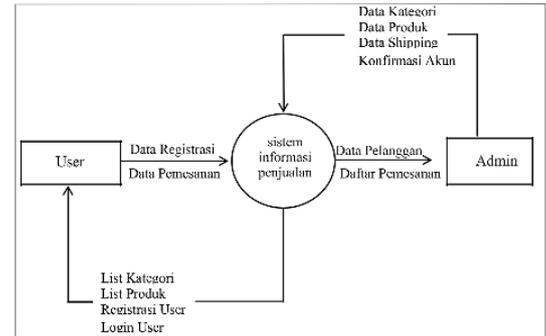
Desain

Tahapan ini digunakan untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan yang sudah dijabarkan pada tahap analisis menjadi representasi ke dalam sistem yakni perancangan DFD (Data Flow Diagram), dan desain antar muka. Desain harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahapan sebelumnya. (Sholih et al, 2018).

1. Perancangan DFD (Data Flow Diagram) dalam penelitian ini terbagi menjadi 2 tingkatan, yaitu:

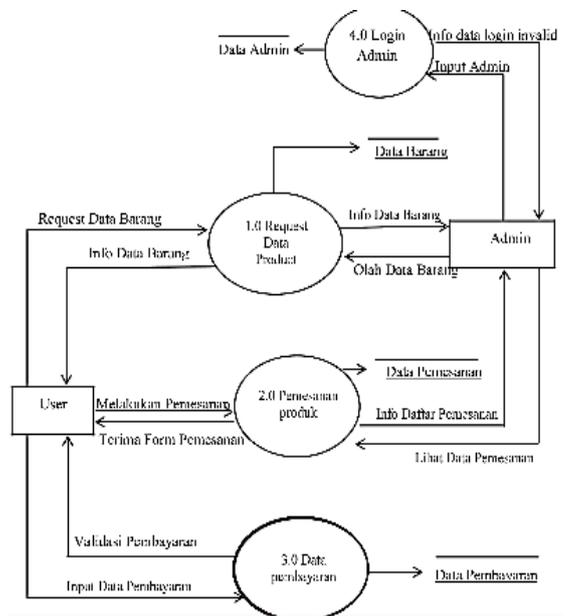
a. Diagram konteks. Suatu diagram konteks selalu mengandung satu proses saja (diberi nomor proses 0),

diagram konteks yang diusulkan dapat dilihat pada Gambar 3



Gambar 3. Diagram konteks yang diusulkan

b. DFD Level Nol, DFD (Data Flow Diagram) level nol (0) merupakan penjabaran dari diagram konteks. DFD level 0 ini terdiri dari empat proses, yaitu proses request data produk, proses pemesanan produk, proses data pembayaran dan proses login admin. Diagram yang diusulkan dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. DFD level system yang diusulkan

2. Perancangan interface. Perancangan interface atau antar muka merupakan rancangan tampilan yang digunakan sebagai media komunikasi antar user dan admin. Perancangan ini dibuat

untuk mempermudah pembuatan *website*. Sistem ini memiliki dua rancangan *interface* yaitu *user interface* untuk administrator (perancangan *input*) dan *user interface* untuk *user* (perancangan *output*).

a. Perancangan *input*

1. Rancangan Halaman *Login*
2. Rancangan Halaman Utama *Admin*
3. Rancangan Halaman Pesanan
4. Rancangan Halaman Tambah Produk

b. Perancangan *output*

1. Rancangan Halaman Utama Website
2. Rancangan Login Pelanggan
3. Rancangan Halaman Semua *Product*
4. Rancangan Halaman Tentang Kami
5. Rancangan halaman Kontak Kami
6. Rancangan Halaman Detail Produk

Implementasi

Pembuatan *website* dilakukan secara manual dengan membuat skrip *coding* dengan dibantu *framework* untuk membantu mempermudah pembuatan skrip *coding*.

Survei Responden

Uji Validitas

Perhitungan uji validitas dianalisis dengan menggunakan Ms. Excel 2016. Hasil analisis yang diperoleh sebagai berikut:

- a. $K_r = 0.980$ dimana $K_r > 0.90$, sehingga nilai koefisien reproduibilitas diterima.
- b. $K_s = 0.673$ dimana $K_s > 0.60$, sehingga nilai koefisien skalabilitas diterima.

Hasil uji validitas menggunakan rumus Koefisien Reprodusibilitas dan Koefisien

Skalabilitas menunjukkan bahwa pada pertanyaan dengan pembobotan menggunakan skala Guttman dinyatakan valid.

Uji Reliabilitas

Teknik yang digunakan pada uji reliabilitas yaitu menggunakan metode *Kuder-Richardson 21* atau sering disebut sebagai KR 21. Dari analisis dengan menggunakan Ms. Excel 2016 diperoleh nilai reliabilitas/KR 21 sebesar = 0,517. Nilai yang diperoleh menunjukkan bahwa instrument kuesioner pada instrument ini adalah reliable dan memiliki reabilitas yang cukup yaitu masuk kategori kolerasi reliabilitas $0,400 < r_{11} \leq 0,600$

Karakteristik Umum Responden

Seleksi responden dilakukan berdasarkan umur, jenis kelamin, pekerjaan, latar belakang pendidikan, rata-rata penggunaan internet dan yang pernah melakukan belanja *online*. Responden terpilih adalah responden yang telah memenuhi kriteria responden yaitu yang telah melakukan belanja online.

Berdasarkan survei terhadap 90 responden, 8 responden berusia antara 17-20 tahun (9 %), 63 responden berusia antara 21-25 tahun (70 % persen), 26 reponden berusia antara 26-30 tahun (16%) dan sisanya 5 responden berusia diatas 30 tahun (6 %). Karakteristik usia responden disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Usia Responden *Melte Vanana*

Usia (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
17 – 20	8	9%
21 – 25	63	70%
26 – 30	14	16%
> 30	5	6%

Berdasarkan data yang telah disajikan pada Tabel 1, reponden yang paling banyak mengisi kuesioner perancangan website *e-commerce Melte Vanana* berada pada rentang usia 21-25 tahun dengan persentase 70% disusul rentang usia 26-30 tahun dengan persentase 16% atau dalam kategori remaja-dewasa. Konsumen pada tingkat usia remaja-dewasa cenderung menyukai hal baru dan unik. Konsumen pada rentang usia ini juga memiliki gaya hidup yang lebih modern dan praktis sehingga peminat produk *Melte Vanana* paling banyak berada pada rentang usia tersebut (Arumsari dan Mia, 2017).

Berdasarkan tingkat pendidikan, dari total 90 responden terdapat 34 responden lulusan SMA/SMK (38 %) dan sebanyak 56 orang lulusan Sarjana dan Diploma (62 %). Tingkat pendidikan responden dapat disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Tingkat Pendidikan Responden *Melte Vanana*

Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
SMA/SMK	34	48%
Sarjana / Diploma	56	62%

Karakteristik responden berdasarkan jenis pekerjaannya terdiri dari 4 responden bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (4%), 7 responden bekerja sebagai Pegawai Negeri Sipil (8%), 24 responden bekerja sebagai pelajar dan Mahasiswa (27 %), 18 responden bekerja sebagai wiraswasta (20%) dan sisanya 37 responden melakukan pekerjaan lainnya (41%). Jenis pekerjaan responden disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Jenis Pekerjaan Responden *Melte Vanana*

Jenis Pekerjaan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Ibu Rumah Tangga	4	4 %
Pegawai Negeri Sipil	7	8 %
Pelajar atau Mahasiswa	24	27 %
Wiraswasta	18	20 %
Lainnya	37	41 %

Berdasarkan data rata-rata penggunaan total internet, dari 90 responden 13 responden rata-rata menggunakan internet selama 1-3 jam/hari (14%), 32 responden rata-rata menggunakan internet selama 4-6 jam/hari (36%), 18 responden rata-rata menggunakan internet selama 7-9 jam/hari (20%), 27 responden rata-rata menggunakan internet selama di atas 9 jam/hari (30%). Data rata-rata penggunaan internet responden disajikan pada Tabel 17.

Tabel 4. Rata - Rata Penggunaan Internet Responden *Melte Vanana*

Rata-Rata Penggunaan Internet	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1 – 3 jam/hari	4	4 %
4 – 6 jam/hari	7	8 %
7 – 9 jam/hari	24	27 %
≥ 9 jam/hari	37	41 %

Hasil pengukuran Skala Guttman

Setelah *website* dibuat, selanjutnya dilakukan penelitian kembali melalui survei untuk mengetahui respon konsumen terhadap *website e-commerce* yang telah dibuat. Pertanyaan yang diajukan pada konsumen terdiri dari 6 pertanyaan seperti yang disajikan pada Tabel 5. Data hasil survei disajikan pada Tabel 6.

Tabel 5. Daftar Pertanyaan yang Diajukan

Item	Pertanyaan
P1	Apakah dengan tersedianya gambar produk pada website sangat membantu anda dalam mendapatkan informasi?
P2	Apakah komposisi warna pada website menarik?
P3	Apakah bentuk dan ukuran tulisan pada website mudah di baca?
P4	Apakah menu tampilan website sudah lengkap?
P5	Apakah website sudah menampilkan informasi yang lengkap?
P6	Apakah anda akan melakukan transaksi menggunakan website ini?

Tabel 6. Hasil Survei Responden *Melte Vanana*

Item	Ya		Tidak	
	n	%	n	%
P1	89	98,89%	1	1,11%
P2	87	96,67%	3	3,33%
P3	87	96,67%	3	3,33%
P4	81	90,00%	9	10,00%
P5	75	83,33%	15	16,67%
P6	54	60,00%	36	40,00%
Total	473	87,59%	67	12,41%
Rerata	78,83	87,59%	11,17	12,41%

Berdasarkan hasil survei mengenai tampilan *website e-commerce Melte Vanana* sebanyak 89 orang (99,89%) setuju bahwa tersedianya gambar produk pada website membantu dalam mendapatkan informasi, sebanyak 87 responden (96,67%) setuju bahwa komposisi warna pada tampilan website sudah menarik, sebanyak 87 responden (96,67%) setuju bahwa tulisan pada website mudah untuk dibaca, sebanyak 81 responden (90%) setuju bahwa menu tampilan website sudah lengkap, sebanyak 75 responden (83,33%) setuju bahwa website sudah menampilkan informasi yang lengkap, dan sebanyak 54 Responden (60%) akan melakukan transaksi menggunakan

website ini. Untuk mengetahui posisi persentase jawaban “ya” yang diperoleh dari kuesiner survei maka data yang didapat ditempatkan dalam rentang skala pesentase sebagaimana disajikan pada Gambar 5 berikut.



Gambar 5. Skala Hasil Survei Responden

Dari analisis Skala Guttman, titik kesesuaian diatas 50% yaitu 87,59% dapat dikatakan bahwa tampilan untuk rancangan website *e-commerce Melte Vanana* mudah dipahami oleh konsumen serta dapat digunakan untuk media promosi dan penjualan yang memanfaatkan internet agar bisa dijangkau secara luas

KESIMPULAN

Perancangan *website e-commerce Melte Vanana* yang dibuat sudah dapat digunakan. Sebanyak 83,33% responden menyatakan bahwa website telah menyediakan Informasi yang dibutuhkan. Sebanyak 96,67% responden menyatakan bahwa tampilan sudah baik dan mudah dibaca dan sebanyak 60% responden menyatakan akan melakukan transaksi dengan menggunakan website ini. Perancangan website diharapkan mampu memberikan kontribusi bagi *Melte Vanana* sebagai salah satu media informasi untuk membantu penyampaian informasi detail produk kepada konsumen secara *online* dan memudahkan bertransaksi dalam membeli produk-produk *Melte Vanana*.

DAFTAR PUSTAKA

Arumsari, N. dan Mia, A. N., 2017. Analisis Kinerja Bank Badan Usaha Milik

- Negara Berdasar Metode Altman Dan Return Saham (Studi pada PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.). Prosiding SNATI F ISBN: 978-602-1180-50-1.
- Badan Pusat Statistik. 2019. Statistik Tanaman Buah-Buahan 2019. Jakarta: Subdirektorat Statistik Hortikultura.
- Badan Pusat Statistik Lampung. 2019. Potensi Usaha Mikro Kecil Provinsi Lampung Sensus Ekonomi 2016. Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. Bandar Lampung.
- Cahyana, Y., Marta, H., dan Kurniati, D., 2019. Introduksi Produk Olahan Berbasis Pisang Pada Unit Usaha Pengolahan Pangan Di Desa Cileunyi Kulon Kabupaten Bandung. Dharmakarya. Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat 8(3), 194-199.
- Firliana, R., Rhohman, F., dan Purwinanto, R. W., 2018. Perancangan Sistem Informasi Absensi Dosen Dengan Validasi Mahasiswa Berbasis Web. Jurnal Sains dan Informatika 4(2), 105–111.
- Li, H., dan Hong, J. 2013. Factors Influencing Consumers' Online Repurchasing Behavior: A Review And Research Agenda. Ibusiness 5(4), 161-166.
- Pranatawijaya, V. H., Widiatry, Priskila, R., Putra, P.B.A. A., 2019. Pengembangan Aplikasi Kuisisioner Survey Berbasis Web Menggunakan Skala Likert Dan Guttman. Jurnal Sains dan Informatika 5(2): 128–137.
- Sholiq, Yunita, C., Astuti, H. M., Susanto, T. D., Herdianti, A., Ghozali, K., 2018. Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Website E-commerce untuk Produk Kerajinan Tangan UMKM Nena Namo. Jurnal SMATIKA 8(2), 80-95.
- Sukamdani, N. B., 2018. Perancangan Strategi E-Commerce Berbasis Website Untuk Meningkatkan Penjualan (Studi Kasus "Songket kito" Kain Khas Palembang). Jurnal Ekonomi Bisnis dan Kewirausahaan 7(1), 77-86.