

## **Penerapan Sistem Aplikasi Waroeng *Online* Berbasis Internet Di Bandar Lampung**

M. Firmansah  
Teknik Informatika  
Email : Firmansah2016@gmail.com

### **Abstrak**

E-Marketplace merupakan media *online* berbasis *internet* (*web based*) tempat melakukan kegiatan bisnis dan transaksi antara pembeli dan penjual. Pembeli dapat mencari *supplier* sebanyak mungkin dengan kriteria yang diinginkan, sehingga memperoleh sesuai harga pasar. Sedangkan bagi *supplier*/penjual dapat mengetahui perusahaan-perusahaan yang membutuhkan produk/jasa mereka.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menerapkan *E-Marketplace* untuk membantu memasarkan produk barang dan jasa pada usaha kecil menengah di Kota Bandar Lampung, bagaimana cara kerjanya dan apa yang dihasilkan dari aplikasi yang dibuat penulis. Berikut adalah rancangan antarmuka (*Interface*) penerapan sistem aplikasi waroeng *online* berbasis *internet* di bandar lampung. Aplikasi *E-Marketpalce* dalam usaha kecil menengah agar dapat membantu konsumen dan produsen dalam memasarkan dan mencari barang dan jasa serta menyediakan sarana untuk usaha kecil menengah di Kota Bandar Lampung.

**Kata Kunci:** *E-marketplace*, *Online*, Produk, Pembeli, Penjual.

---

### **PENDAHULUAN**

Penggunaan teknologi komputer berbasis web banyak digunakan sebagai pendukung dalam hal pemasaran barang dan jasa, pentingnya pemasaran suatu produk atau jasa menentukan tingkat keberhasilan barang dan jasa beredar di pasaran (Admi Syarif et al., 2020)(Setiawan, 2018) (Erri et al., 2016). Dengan sistem yang telah terkoneksi ke *internet*, maka semua orang dapat memperoleh informasi tentang pemasaran suatu produk atau jasa seperti informasi suatu produk atau jasa yang ditawarkan meliputi kualitas produk, jenis produk dan harga yang ditawarkan (Nuh, 2021)(Yurnama & Azman, 2009)(Surahman et al., 2021). Kebutuhan akan barang dan jasa untuk menyajikan informasi yang lengkap mengenai suatu produk barang atau jasa sangat dibutuhkan oleh masyarakat pada umumnya (Rachmatullah et al., 2020)(Febrian & Ahluwalia, 2020)(Akbar & Rahmanto, 2020). Usaha kecil menengah yang berada di Kota Bandar Lampung belum sepenuhnya menerapkan pemasaran dengan cara manual dan belum menggunakan penerapan *E-Markeplace* pada setiap produk yang dipasarkan untuk mengoptimalkan daya jual suatu barang dan jasa, selain itu penerapan *E-Marketplace*

dapat mempermudah produsen dan pembeli dalam hal mendapatkan dan memasarkan suatu produk barang atau jasa yang dihasilkan atau yang ingin diperoleh, dengan kata lain penerapan *E-Marketplace* pada suatu barang dan jasa membantu dalam hal pemasaran suatu produk barang dan jasa yang dihasilkan (Maulida et al., 2020)(Putra, 2020)(Vidiasari & Darwis, 2020). Untuk itu dibuatlah suatu aplikasi penerapan *E-Marketplace* yang dapat membantu dalam hal pemasaran barang dan jasa yang dihasilkan ataupun barang dan jasa yang diperlukan konsumen atau pembeli dalam judul “Penerapan Sistem Aplikasi Waroeng *Online* Berbasis *Internet* Di Bandar Lampung”, diharapkan penerapan *E-Marketplace* ini dapat membantu mempermudah pendistribusian serta penjualan barang dan jasa yang ada dipasaran khususnya di daerah Kota Bandar Lampung.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### ***E-Marketplace***

*E-Marketplace* merupakan media *online* berbasis *internet (web based)* tempat melakukan kegiatan bisnis dan transaksi antara pembeli dan penjual (Damayanti et al., 2019)(Sari et al., 2021)(Surahman, Wahyudi, et al., 2020). Pembeli dapat mencari *supplier* sebanyak mungkin dengan kriteria yang diinginkan, sehingga memperoleh sesuai harga pasar (Febrina & Megawaty, 2021)(Setiyawan et al., 2015)(Alfiah & Damayanti, 2020). Sedangkan bagi *supplier*/penjual dapat mengetahui perusahaan-perusahaan yang membutuhkan produk/jasa mereka (Rosmalasari et al., 2020)(Surahman, Octaviansyah, et al., 2020).

### **Pengertian *Web***

*Web* adalah suatu metode untuk menampilkan informasi di internet, baik berupa teks, gambar, suara maupun video yang interaktif dan mempunyai kelebihan untuk menghubungkan *link* satu dokumen dengan dokumen lainnya *hyperteks* yang dapat diakses melalui sebuah *browser* (Pandu Buana & Destiani Siti Fatimah, 2016)(Rahmanto & Fernando, 2019).

### ***Unified modeling language (UML)***

*Unified modeling language (UML)* adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek (Rahmanto, Alfian, et al., 2021)(Rahmanto, Burlian, et al., 2021)(Borman et al., 2020). Pemodelan sesungguhnya digunakan untuk

penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami (Prayoga et al., 2020)(Nugroho et al., 2021).

### ***Adobe Dreamweaver***

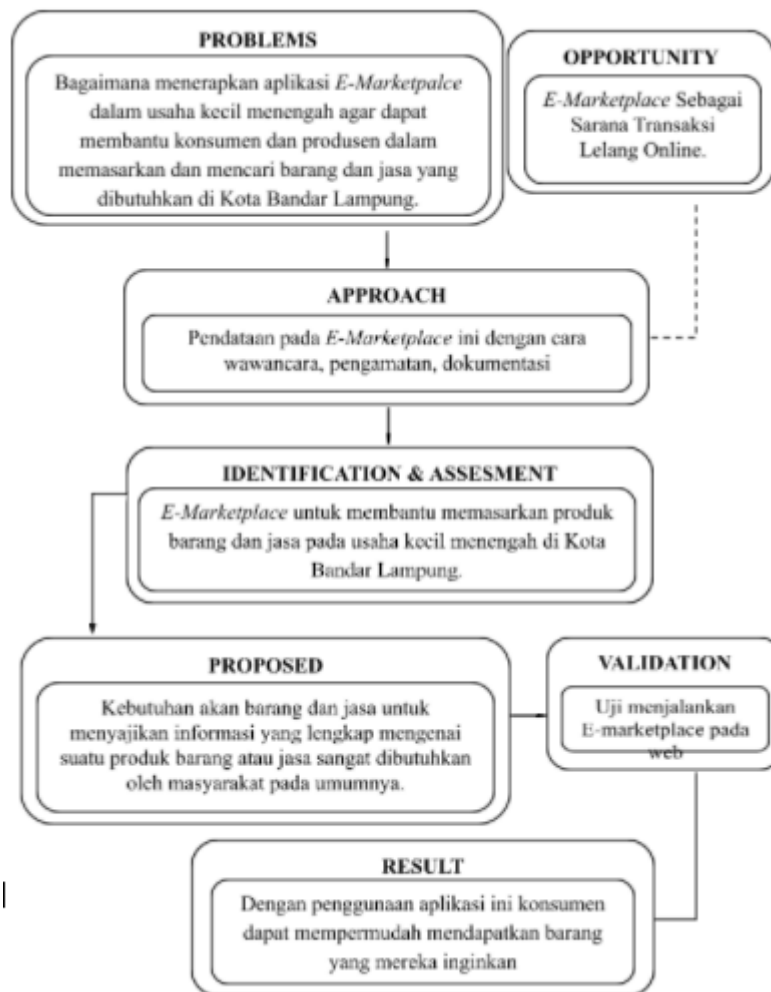
*Dreamweaver* adalah sebuah *HTML editor professional* untuk mendesain *web* secara *visual* dan mengelola situs atau halaman *web* (Ardyanto & Pamungkas, 2018)(Raharjo, 2016). Saat ini terdapat software dari kelompok *Adobe* yang belakangan banyak digunakan untuk mendesain suatu situs *web*. *Dreamweaver* merupakan *software* utama yang digunakan oleh *web designer* maupun *web programmer* dalam mengembangkan suatu situs *web* (Megawati, 2017)(Wantoro, 2020)(Nuriman et al., 2019). Hal ini disebabkan ruang kerja, fasilitas dan kemampuan *dreamweaver* yang mampu meningkatkan produktivitas dan efektivitas dalam desain maupun membangun suatu situs *web* (Puspita et al., 2021)(Megawaty, 2020)(Mastra & Dharmawan, 2018).

### **XAMPP**

XAMPP merupakan *tool* yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket (Buana & Fatimah, 2016)(Riskiono & Pasha, 2020). Dengan menginstall XAMPP maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi *web server apache*, PHP dan MySQL secara manual. XAMPP akan menginstalasi dan mengkonfigurasikannya secara otomatis atau auto konfigurasi (Hasanah & Hanifah, 2020)(Bararah et al., 2017). Dengan menginstal XAMPP, kita tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi *Web server Apache*, PHP 5, dan MySQL secara manual (Kadir, 2003)(Sengkey et al., 2020)(Purnomo et al., 2017).

### **METODE**

#### **Kerangka Penelitian**



Gambar 1. Skema tahapan penelitian

### Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 1. Wawancara (*Interview*)

Metode wawancara adalah suatu model data dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan atau tanya jawab secara langsung kepada bagian toko,warung dan masyarakat. Dalam wawancara penulis sebagai pewawancara mengumpulkan data secara tatap muka secara langsung.

#### 2. Pengamatan (*Observation*)

Pengumpulan data dengan mengamati atau *observation* yaitu metode pengumpulan data dengan cara pengamatan dan pencatatan secara langsung. Mempelajari segala sesuatu yang berhubungan dengan sistem yang akan dibuat.

#### 3. Dokumentasi (*Document*)

Merupakan metode pengumpulan data dengan cara membaca, mencatat, mengutip, dan mengumpulkan data-data secara teoritis dari buku-buku dan *Internet*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tampilan Aplikasi

Berikut adalah rancangan antarmuka (*Interface*) dari penerapan sistem aplikasi waroeng *online* berbasis *internet* di Bandar Lampung :

#### 1. Tampilan menu utama

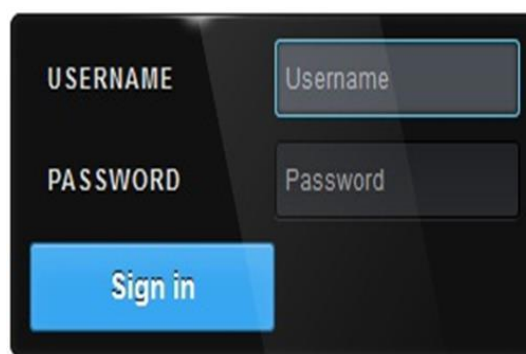
*Form* menu utama ini berisikan menu *home* yang terdapat di kiri atas, menu *register*, menu *login*, menu kategori produk.



Gambar 2. Form Halaman Utama (Home)

#### 2. Tampilan menu admin

Dalam *Form* Menu *Login Admin* ini terdapat menu *Username*, menu *Password*, dan tombol *Sign in*. Pada *Menu Login Admin (Home)* ini terdapat menu *home*, kategori produk, produk, dan *logout*. Dalam menu ini admin dapat mengelola *content webside*.



Gambar 3. Form Menu Login Admin



no	nama kategori	aksi
1	Alat Rumah Tangga	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
2	Elektronik	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
3	Mobil	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
4	Motor	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
5	Fashion	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
6	Lain-lain	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>

Gambar 4. Menu Admin (Kategori Produk)

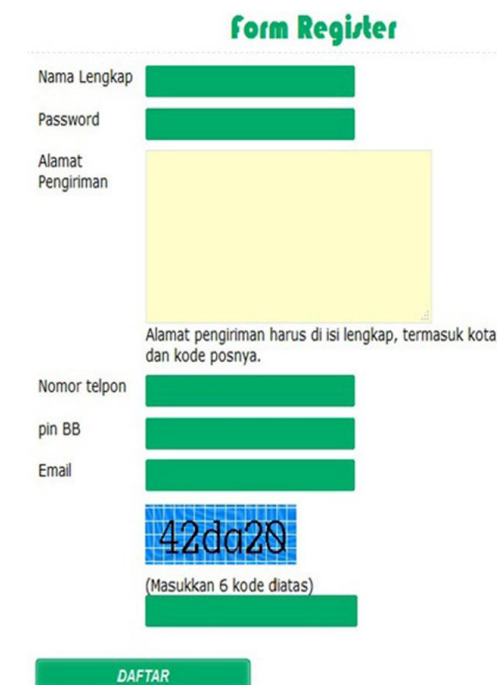


no	gambar	nama produk	berat(kg)	harga	stok	tgl. masuk	aksi
1		Jam Tangan Alexandre Christie	1.00	1.300.000	0	09 November 2015	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
2		bahan bacaan	1.00	1.000.000	1	28 Oktober 2015	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>

Gambar 5. Menu Admin (Produk)

### 3. Tampilan menu register

Pada *Form Register* atau syarat pendaftaran untuk menjadi member ini terdapat beberapa data yang harus diisi dengan lengkap.



**Form Register**

Nama Lengkap

Password


Alamat Pengiriman

Alamat pengiriman harus di isi lengkap, termasuk kota dan kode posnya.

Nomor telpon

pin BB

Email



(Masukkan 6 kode diatas)

**DAFTAR**

Gambar 6. *Form Register*

### 4. Tampilan *login member*

Gambar 7. Form Login Member

## Pengujian Aplikasi

Tabel 1. Pengujian Form Login

No	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Simpulan
1	<i>Sign in</i>	Dapat masuk ke sistem, jika <i>user name</i> dan <i>password</i> benar.	Sesuai	Berhasil

Tabel 2. Pengujian Form Menu Login Admin (Home)

No	Data Masukan	Kegunaan	Pengamatan	Simpulan
1	<i>Home</i>	Membuka dan mengembalikan ke menu awal.	Sesuai	Diterima
2	Kategori Produk	Membuka Sub Menu kategori produk yang ada.	Sesuai	Diterima
3	Produk	Untuk melihat dan mengelola isi dari iklan yang sudah di pasang oleh member.	Sesuai	Diterima
4	<i>Logout</i>	Untuk keluar dari halaman <i>admin</i> .	Sesuai	Diterima

Tabel 3. Pengujian Form Login Member

No.	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Simpulan
1	<i>Login</i>	Dapat masuk ke sistem, jika <i>user name</i> dan <i>password</i> benar.	Sesuai	Berhasil
2	<i>Lupa Password</i>	Dapat mendapatkan <i>password</i> dan dikirimkan melalui <i>email</i>	Sesuai	Berhasil

Tabel 4. Pengujian Form Register

No.	Data Masukan	Kegunaan	Pengamatan	Simpulan
1	NamaLengkap	Mengisikan nama secara lengkap	Sesuai	Diterima
2	<i>Password</i>	Mengisi dan membuat password	Sesuai	Diterima
3	Alamat	Untuk membuat atau mengisi alamat member.	Sesuai	Diterima
4	No Telp	Untuk meregristasikan dengan mengisi no telpon member.	Sesuai	Diterima
5	Pin BB	Di isi bila di perlukan	Sesuai	Diterima
6	<i>Email</i>	Untuk meregistrasi pendaftaran menjadi member	Sesuai	Diterima

## SIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Dengan menggunakan metode pengumpulan data yang diperoleh melalui studi literatur pustaka, maka kesimpulan yang dapat ditarik adalah sebagai berikut :

1. Telah dikembangkan aplikasi *E-marketplace*, yang dapat menjadi tempat bagi *supplier* maupun *costumer* dalam memasarkan dan mencari produk yang dibutuhkan. *E-marketplace* ditujukan untuk memudahkan pihak *supplier-customer* baik dalam melakukan ineraksi penjualan.
2. Dengan menggunakan *E-Markerplace supplire* dapat mengunggah produk atau barang yang dipasarkan besera spesifikasi dan harga jualnya. Selanjutnya *costumer* dapat mencari produk yang di inginkan dan berinteraksi langsung dengan *customer* jika berniat membeli.

### Saran

Penerapan sistem aplikasi waroeng *online* berbasis *internet* di Bandar Lampung yang telah dibangun dalam kesempatan ini masih memiliki keterbatasan pada beberapa fitur dan kegunaannya dikarenakan keterbatasan waktu dalam perancangan dan pembangunan aplikasi serta dokumentasinya. Sistem aplikasi ini masih sangat terbatas untuk dapat mencakup semua yang dibutuhkan agar menjadi sistem *E-marketplace* yang sempurna, sehingga diperlukan pengembangan aplikasi bagi peneliti selanjutnya.



## REFERENSI

- Admi Syarif, A. S., Akbar Rismawan, T., Rico Andrian, R. A., & Lumbanraja, F. R. (2020). Implementasi Metode Ekstraksi Fitur Gabor Filter dan Probablity Neural Network (PNN) untuk Identifikasi Kain Tapis Lampung. *Jurnal Komputasi*, 8(2), 1–9.
- 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.
- Alfiah, A., & Damayanti, D. (2020). Aplikasi E-Marketplace Penjualan Hasil Panen Ikan Lele (Studi Kasus: Kabupaten Pringsewu Kecamatan Pagelaran). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 111–117.
- Ardyanto, T., & Pamungkas, A. R. (2018). Pembuatan Game 2D Petualangan Hanoman Berbasis Android. *Jurnal Go Infotech*, 23(2), 14–17. <https://doi.org/10.36309/goi.v23i2.79>
- Bararah, A. S., Ernawati, & Andreswari, D. (2017). Implementasi Case Based Reasoning. *Jurnal Rekursif*, 5(1), 43–54.
- Borman, R. I., Megawaty, D. A., & Attohiroh, A. (2020). Implementasi Metode TOPSIS Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Biji Kopi Robusta Yang Bernilai Mutu Ekspor (Studi Kasus: PT. Indo Cafco Fajar Bulan Lampung). *Fountain of Informatics Journal*, 5(1), 14–20.
- Damayanti, Warsito, Meilinda, Manurung, P., & Sembiring, S. (2019). E-crm Information System for Tapis Lampung SMEs. *Journal of Physics: Conference Series*, 1338(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1338/1/012051>
- Erri, W. P., Dian, W. P., & A, P. N. (2016). Game Edukasi Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini. *J I M P - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 1(1), 46–58. <https://doi.org/10.37438/jimp.v1i1.7>
- Febrian, A., & Ahluwalia, L. (2020). Analisis Pengaruh Ekuitas Merek pada Kepuasan dan Keterlibatan Pelanggan yang Berimplikasi Febrian, A., & Ahluwalia, L. (2020). Analisis Pengaruh Ekuitas Merek pada Kepuasan dan Keterlibatan Pelanggan yang Berimplikasi pada Niat Pembelian di E-Commerce. *J. Jurnal Manajemen Teori Dan Terapan/ Journal of Theory and Applied Management*, 13(3), 254. <https://doi.org/10.20473/jmtt.v13i3.19967>
- Febrina, C. A., & Megawaty, D. A. (2021). APLIKASI E-MARKETPLACE BAGI PENGUSAHA STAINLESS BERBASIS MOBILE DI WILAYAH BANDAR LAMPUNG. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 15–22.
- Hasanah, & Hanifah, A. (2020). PERAN FOTO PRODUK, ONLINE CUSTOMER REVIEW, ONLINE CUSTOMER RATING PADA MINAT BELI KONSUMEN. *Jurnal Muhammadiyah Manajemen Bisnis*, 1(1), 37–47. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/JMMB/article/view/5917>
- Kadir, A. (2003). *Dasar Pemrograman web dinamis menggunakan PHP*.
- Mastra, K. N. L., & Dharmawan, R. F. (2018). Tinjauan User Interface Design Pada Website E-Commerce Laku6. *Narada*, 5(1), 83–94.
- Maulida, S., Hamidy, F., & Wahyudi, A. D. (2020). Monitoring Aplikasi Menggunakan Dashboard untuk Sistem Informasi Akuntansi Pembelian dan Penjualan (Studi Kasus: UD Apung). *Jurnal Tekno Kompak*, 14(1).
- Megawati, D. A. (2017). Analisis Perbandingan Social Commerce Dari Sudut Pengguna Website. *Jurnal Teknoinfo*, 11(1), 10–13.
- Megawaty, D. A. (2020). Sistem Monitoring Kegiatan Akademik Siswa Menggunakan Website. *Jurnal Tekno Kompak*, 14(2), 98–101.
- 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.
- Nuh, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang. *Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang*, 53(9), 1689–1699.
- Nuriman, M. L., Mayesti, N., Beny, B., Yani, H., Ningrum, G. M., Darma, U. B., Soejono, A. W., Setyanto, A., & Sofyan, A. F. (2019). Evaluasi Usability Website Menggunakan System Usability Scale. *Bina Darma Conference on Computer Science*, 2(1), 29–37. <http://jti.respati.ac.id/index.php/jurnaljti/article/view/213>
- Pandu Buana, Y., & Destiani Siti Fatimah, D. (2016). Pengembangan Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Kelinci. *Jurnal Algoritma*, 12(2), 596–601. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.12-2.596>
- Prayoga, W. D., Bakri, M., & Rahmanto, Y. (2020). Aplikasi Perpustakaan Berbasis Opac (Online Public Access Catalog) Di Smk N 1 Talangpadang. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(2), 183–191.
- Purnomo, D., Irawan, B., & Brianorman, Y. (2017). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Pada Kucing Menggunakan Metode Dempster-Shafer Berbasis Android. *Jurnal Coding Sistem Komputer Untan*, 05(1), 23–32.
- Puspita, K., Alkhalifi, Y., & Basri, H. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Website Dengan Metode Spiral. *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika*, 23(1), 35–42. <https://doi.org/10.31294/p.v23i1.10434>
- Putra, A. D. (2020). Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Untuk Usaha Penjualan Helm. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(1), 17–24.
- Rachmatullah, R., Kardha, D., & Yudha, M. P. (2020). Aplikasi E-Commerce Petshop dengan Fitur Petpedia. *Go Infotech: Jurnal Ilmiah STMIK AUB*, 26(1), 24. <https://doi.org/10.36309/goi.v26i1.120>
- Raharjo, B. (2016). *Modul Pemrograman WEB (HTML, PHP, MySQL)* (3rd ed.).
- Rahmanto, Y., Alfian, J., Damayanti, D., & Borman, R. I. (2021). *Penerapan Algoritma Sequential Search pada Aplikasi Kamus Bahasa Ilmiah Tumbuhan*.
- Rahmanto, Y., Burlian, A., & Samsugi, S. (2021). SISTEM KENDALI OTOMATIS PADA AKUAPONIK BERBASIS MIKROKONTROLER ARDUINO UNO R3. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Tertanam*, 2(1), 1–6.
- Rahmanto, Y., & Fernando, Y. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kegiatan Ekstrakurikuler Berbasis Web (Studi Kasus: Smk Ma'arif Kalirejo Lampung Tengah). *Jurnal Tekno Kompak*, 13(2), 11–15.
- Riskiono, S. D., & Pasha, D. (2020). Analisis Metode Load Balancing Dalam Meningkatkan Kinerja Website E-Learning. *Jurnal TeknoInfo*, 14(1), 22–26.
- Rosmalasari, T. D., Lestari, M. A., Dewantoro, F., & Russel, E. (2020). Pengembangan E-Marketing Sebagai Sistem Informasi Layanan Pelanggan Pada Mega Florist Bandar Lampung. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 1(1), 27–32.
- Sari, A. M., Darwis, D., & Dartnono, D. (2021). E-MARKETING PADA DEALER MOTOR TVS CABANG UNIT 2 BERBASIS WEB. *Jurnal Ilmiah Infrastruktur Teknologi Informasi*, 2(1).
- Sengkey, D. F., Kambey, F. D., Lengkong, S. P., Joshua, S. R., & Kainde, H. V. F. (2020). Pemanfaatan Platform Pemrograman Daring dalam Pembelajaran Probabilitas dan Statistika di Masa Pandemi CoVID-19. *Jurnal Informatika*, 15(4), 217–224.
- Setiawan, D. (2018). Dampak Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Budaya. *JURNAL SIMBOLIKA: Research and Learning in Communication*

- Study*, 4(1), 62. <https://doi.org/10.31289/simbollika.v4i1.1474>
- Setiyawan, A., Kodong, F. R., & Kaswidjanti, W. (2015). Model Aplikasi E-Market Sebagai Sarana Promosi Dan Tukar Menukar Informasi Antara Penjual Dan Pembeli. *Telematika*, 8(2). <https://doi.org/10.31315/telematika.v8i2.446>
- Surahman, A., Octaviansyah, A. F., & Darwis, D. (2020). Ekstraksi Data Produk E-Marketplace Sebagai Strategi Pengolahan Segmentasi Pasar Menggunakan Web Crawler. *SISTEMASI: Jurnal Sistem Informasi*, 9(1), 73–81.
- Surahman, A., Wahyudi, A. D., Putra, A. D., Sintaro, S., & Pangestu, I. (2021). Perbandingan Kualitas 3D Objek Tugu Budaya Saibatin Berdasarkan Posisi Gambar Fotogrametri Jarak Dekat. *InfoTekJar: Jurnal Nasional Informatika Dan Teknologi Jaringan*, 5(2), 65–70.
- Surahman, A., Wahyudi, A. D., & Sintaro, S. (2020). *Implementasi Teknologi Visual 3D Objek Sebagai Media Peningkatan Promosi Produk E-Marketplace*.
- Vidiasari, A., & Darwis, D. (2020). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Kredit Buku Cetak (Studi Kasus: CV Asri Mandiri). *Jurnal Madani: Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Humaniora*, 3(1), 13–24.
- Wantoro, A. (2020). KOMBINASI METODE ANALITICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) DAN SIMPLE ADDITIVE WEIGHT (SAW) UNTUK MENENTUKAN WEBSITE E-COMMERCE TERBAIK. *Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi*, 9(1), 131–142.
- Yurnama, T. F., & Azman, N. (2009). Perancangan Software Aplikasi Pervasive Smart Home. *Snati, 2009(Snati)*, E2–E5.