

E-MARKETPLACE KOMUNITAS PENJUAL TEPUNG TAPIOKA DI KABUPATEN PATI

Veren Afsha Restanardi^{*}, Endang Supriyati² dan Tri Listyorini³
Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muria Kudus
Jl. Lkr. Utara, Kayuapu Kulon, Gondangmanis, Bae, Kudus 59327.
^{*}Email: 201851130@std.umk.ac.id

Abstrak

Indonesia merupakan produsen penghasil tepung tapioka kedua terbesar dengan total jumlah produksi 3.877.100,4 ton pada data tahun 2004. Tepung tapioka menjadi salah satu produk berkembang yang dapat menggantikan peran pertanian untuk memenuhi ekonomi masyarakat. Tepung tapioka sendiri merupakan produk UMKM yang menjadi ciri khas Kabupaten Pati. Sebagian besar penduduk Kabupaten Pati bermata pencaharian sebagai pengusaha tepung tapioka, tetapi saat ini para penjual belum mengetahui cara memasarkan tepung tapioka kepada masyarakat luas secara online, sedangkan para konsumen sering kesulitan mencari tempat penjualan sesuai yang diinginkan. Melihat masalah tersebut, penelitian ini bertujuan membangun marketplace serta merancang aplikasi komunitas penjual tepung tapioka berbasis website yang diharapkan mampu memberikan informasi secara tepat kepada penjual dan konsumen tepung tapioka sebagai media penunjang komunitas UMKM tepung tapioka di Kabupaten Pati. Hasil penelitian ini merupakan sebuah aplikasi marketplace berbasis website.

Kata kunci: *Marketplace, Tepung tapioka, Website.*

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi yang berkembang pesat mampu menghasilkan aplikasi yang dibuat dalam mempermudah pekerjaan untuk lebih efisien dan optimal. Berhubungan dengan hal tersebut, untuk meningkatkan ekonomi daerah para pengusaha tepung tapioka dalam meluaskan UMKM tepung tapioka di Kabupaten Pati yang makin hari makin banyak peminatnya, maka aplikasi ini diharapkan mampu memberikan informasi secara tepat kepada para penjual dan konsumen tepung tapioka di Kabupaten Pati. Teknik pemasaran tepung tapioka di sekitar daerah Kabupaten Pati masih dilakukan secara manual atau bertemu secara langsung. Seharusnya usaha tepung tapioka lebih dikembangkan melalui kecanggihan teknologi, mengingat teknologi semakin berkembang maju di zaman yang serba modern ini. Melalui pemasaran secara online, para pengusaha dapat dengan mudah memasarkan bisnis tepung tapioka di berbagai daerah, khususnya di Kabupaten Pati. Dengan adanya permasalahan yang ada sebelumnya, peneliti mengajukan penelitian yang berjudul “E-Marketplace Komunitas Penjual Tepung Tapioka di Kabupaten Pati”. Penelitian ini akan menghasilkan marketplace berbasis website pada komunitas penjual tepung tapioka di Kabupaten Pati. Tujuan penelitian adalah dengan dibuatkannya sistem ini diharapkan mampu meningkatkan potensi daerah di Kabupaten Pati melalui UMKM tepung tapioka. Membuat E-Marketplace sebagai wadah bagi para penjual tepung tapioka dalam mempermudah pemasaran usaha tepung tapioka.

Dalam penelitian ini menggunakan rujukan dari beberapa jurnal maupun sumber lainnya dengan mengacu pada penelitian terdahulu sebagai berikut:

Penelitian menurut (Ulum and Kurniawan 2018) dengan pembahasan model manajemen usaha tepung tapioka usaha kecil menengah (UMKM). Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kemajuan perusahaan tepung tapioka di Kabupaten Kediri merupakan proses yang stabil dalam membangun kualitas hidup pada masyarakat, salah satunya pemilik usaha tapioka.

Penelitian yang berikutnya menurut (Febriyantoro and Arisandi 2018) berkesimpulan bahwa upaya dalam meningkatkan penjualan kluster UMKM di Semarang membahas tentang digital *marketing* saat ini semakin berkembang dan pengguna sudah melihat manfaat dari pengguna internet.

Penelitian menurut (Puryono and Sudiati 2019) membahas sistem evaluasi dalam meningkatkan perekonomian dan kinerja pada UMKM tepung tapioka di Kabupaten Pati. Penelitian ini menunjukkan

bahwa harapan ke depannya UMKM di negara berkembang seperti Indonesia mampu lebih meningkatkan perbaikan ekonomi. Penelitian menurut (Hapsoro 2019) membahas upaya dalam meningkatkan digital *marketing* pada penjualan UMKM di Kota Semarang. Studi menunjukkan bahwa teknologi berkembang begitu cepat sehingga perilaku konsumen dalam memilih transaksi pembelian dan penjualan berubah.

Penelitian yang berikutnya menurut (Fathimah 2019) berkesimpulan bahwa *e-marketplace* yang ada di Kalimantan Selatan, tepatnya di Matapura dalam perluasan distribusi batu permata Martapura membutuhkan sebuah sistem yang dapat menjangkau wilayah di seluruh Indonesia.

Penelitian selanjutnya menurut (Sirait and Seabtian 2019) dengan pembahasan sistem informasi berbasis *web* dipasar Sampit. Sistem ini dibuat untuk menampung toko oleh-oleh yang ingin menawarkan produknya dari Kota Sampit secara *online*.

Penelitian menurut (Sari and Yalia 2019) membahas pengembangan potensi wisata di Kota Cirebon yang cukup besar maka dilakukan adanya kebijakan dalam pemanfaatan dibidang teknologi, informasi dan komunikasi.

Penelitian selanjutnya menurut (Ahshyar, Syaifullah, and Ardiansyah 2020) dengan pembahasan perkembangan *e-marketplace* untuk mempromosikan usaha kecil di Kota Pekanbaru. Sulitnya mempromosikan produk secara luas masih menjadi kendala utama bagi para pemilik UMKM di Kota Pekanbaru

Penelitian selanjutnya menurut (Rizaly and Rahman 2021) dengan pembahasan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan potensi daerah di Kabupaten Dompu maka dibuatlah sebuah sistem berbasis *website* yang berisikan informasi pariwisata.

Penelitian yang berikutnya menurut (Fardiansha, Listyorini, and Supriyati 2022) membahas pusat kerajinan pandai besi yang berada di Desa Putatsari, Grobogan. Penelitian ini berpendapat bahwa masyarakat desa Putatsari memiliki potensi pandai besi yang dapat memasarkan produk mereka secara *online*.

Perbedaan dengan penelitian sebelumnya yaitu penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan potensi di wilayah Kabupaten Pati melalui UMKM tepung tapioka, serta membuat *E-Marketplace* sebagai wadah bagi para penjual dan pembeli dengan memudahkan proses transaksi jual-beli di Kabupaten Pati dalam memasarkan usaha tepung tapioka.

2. METODOLOGI

Pada bagian ini berisi langkah-langkah yang dilakukan dalam merancang *e-marketplace* komunitas tepung tapioka di Kabupaten Pati.

2.1. Metode Pengumpulan Data

Penelitian menggunakan metode teknik pengumpulan data yang terdiri dari :

- a. Studi Pustaka, mengumpulkan beberapa informasi penelitian terkait.
- b. Observasi, mendatangi dan mengamati langsung proses penjualan tepung tapioka.
- c. Wawancara, dilakukan kepada para penjual tepung tapioka untuk mengetahui informasi dan proses sistem yang akan dikembangkan.

2.2. Metode Pengembangan Sistem

Tahap proses pembuatan sistem dengan metode *waterfall* antara lain:

- a. *Requirement Analysis*

Pada tahapan ini melakukan konsultasi dengan penjual tepung tapioka untuk mendapatkan informasi mengenai spesifikasi sistem dalam pembuatan *e-marketplace*.

- b. *System and Software Design*

Bagian ini melakukan analisis kebutuhan perangkat lunak dengan menggunakan *OS Windows 11*, *Google Chrome*, dan *Microsoft Edge*. Sedangkan untuk perangkat keras menggunakan *Processor Intel i5*, *RAM 8 GB*, Resolusi 1920 x 1080 *pixels*, *Mouse* dan *Keyboard*.

c. *Implementation*

Tahap selanjutnya, merealisasi dalam bentuk program, seperti menggunakan *Visual Studio Code* dan *Web Server Apache* dalam proses pembuatan sistem.

d. *Integration and Testing*

Pada bagian ini program di integrasi dan di testing sebagai kesatuan sistem yang lengkap untuk menyesuaikan analisa kebutuhan telah sesuai. Setelah itu memastikan tiap program memenuhi spesifikasi program yang telah dibuat.

e. *Operation and Maintenance*

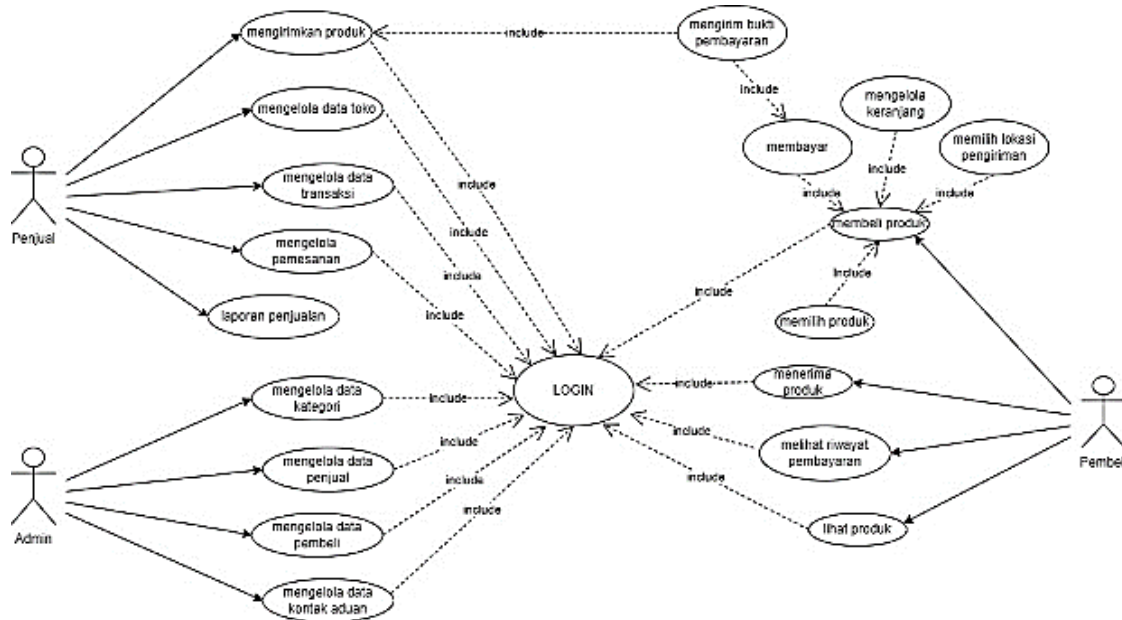
Tahapan ini sistem telah digunakan secara nyata dan melakukan perbaikan apabila ada kesalahan yang ditemukan pada tahap sebelumnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini memiliki hasil sebuah *E-Marketplace* Komunitas Penjual Tepung Tapioka di Kabupaten Pati. Berikut perancangan, tampilan dan pengujian program yang ada pada sistem.

3.1. Perancangan UML menggunakan Usecase Diagram

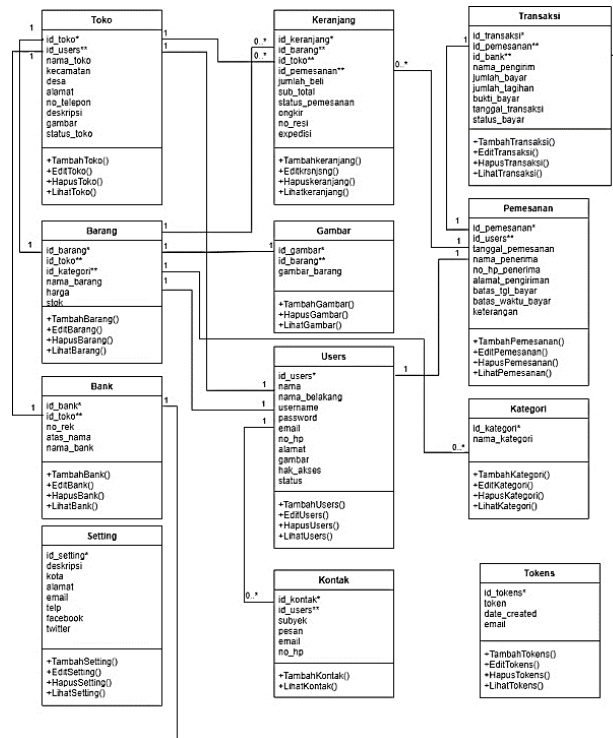
Usecase diagram bagian admin di lihat pada Gambar 1, pertama *admin login*, kemudian mengelola data kategori barang, data penjual, data pembeli, serta data kontak aduan yang berada pada halaman *website admin*. *Usecase* diagram penjual dicantumkan pada Gambar 1, di mana penjual yang telah registrasi dan *login* dapat mengakses halaman *website* penjual serta mengelola data toko, data transaksi, data laporan penjualan dan mengelola pemesanan produk hingga mengirimkan produk. *Usecase* diagram pembeli pada Gambar 1, pembeli dapat melihat produk dan riwayat pembayaran, serta dapat membeli hingga menerima produk, dan mengelola data pemesanan.



Gambar 1. Usecase Diagram

3.2. Perancangan Database

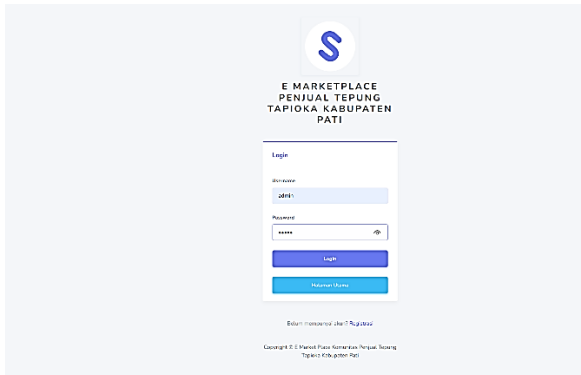
Class Diagram merupakan desain *database* yang menggambarkan tabel *database* dan hubungannya. Karena setiap pengguna memiliki satu alamat, hubungan antara tabel pengguna penjual dan pembeli adalah 1-1. Tabel penjualan berelasi *many-to-many*. Gambar 2 menunjukkan semua tabel saling berhubungan.



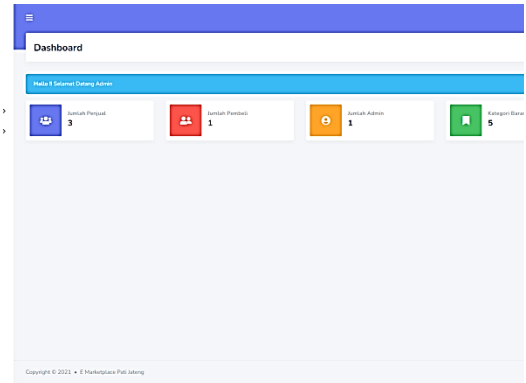
Gambar 2. Class Diagram

3.3. User Interface Aplikasi

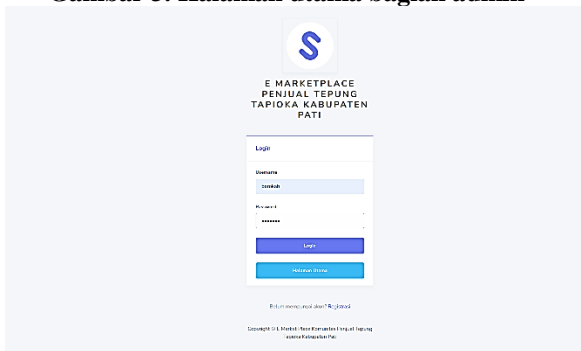
Berikut *user interface* E-Marketplace komunitas tepung tapioka di Kabupaten Pati. Pada halaman *login* admin mengisi *username* dan *password* tampil pada gambar 3. Setelah *login* berhasil, masuk pada *dashboard* admin dapat dilihat pada gambar 4.



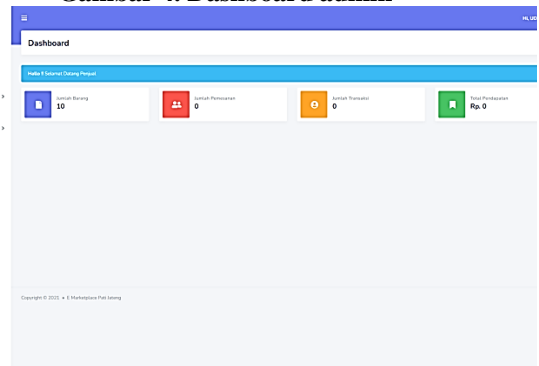
Gambar 3. Halaman utama bagian admin



Gambar 4. Dashboard admin

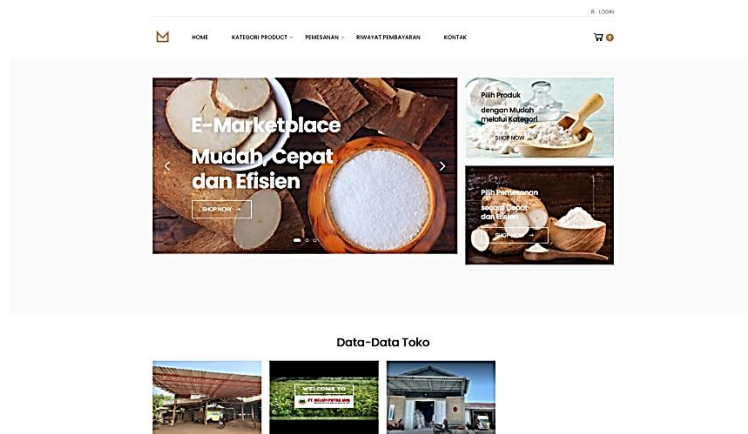


Gambar 5. Halaman utama bagian penjual



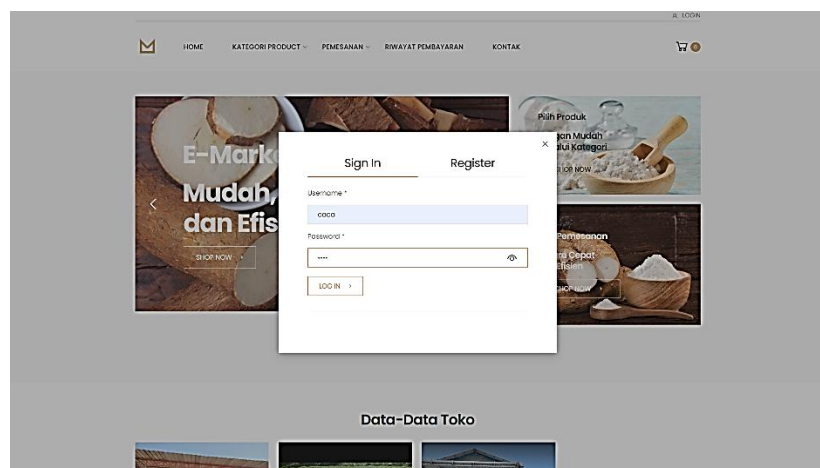
Gambar 6. Dashboard penjual

Halaman *login* penjual mengisi *username* dan *password* tampil pada gambar 5. Setelah *login* berhasil, masuk pada *dashboard* penjual dapat dilihat pada gambar 6. Tampilan *home* pembeli tampil pada gambar 7, pembeli dapat melihat barang melalui kategori product maupun toko. Serta dapat melakukan pemesanan dan pembayaran sesuai kebutuhan pembeli.



Gambar 7. Home pembeli

Bagian *home* pembeli dapat *login* dengan mengisi *username* dan *password* yang tampil pada gambar 8.



Gambar 8. Halaman *login* pembeli

3.4. Testing Aplikasi

Testing merupakan tahap pengujian kelayakan pada sistem yang dikembangkan. Pada *blackbox testing* dilakukan pengujian pada program yang telah dibuat. Detail pada hasil pengujian dapat di lihat dalam tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pengujian aplikasi

Pengujian Sistem	Input	Output yang diharapkan	Kesimpulan
Masuk	Mengisi data login	Redirect ke halaman utama dan tampil pesan berhasil login	Sesuai
Regristrasi	Mengisi data regristrasi	Redirect ke halaman utama dan tampil pesan regristrasi	Sesuai
Kategori	Tambah, edit, hapus data kategori	Tampil pesan data kategori berhasil ditambah, edit, hapus	Sesuai
Data Barang	Tambah, edit, hapus data barang	Tampil pesan data barang berhasil ditambah, edit, hapus	Sesuai
Gambar Barang	Tambah, hapus gambar barang	Tampil pesan gambar barang berhasil ditambah, hapus	Sesuai
Rekening	Tambah, edit, hapus rekening	Tampil pesan rekening berhasil ditambah, edit, hapus	Sesuai
Update Status dan Konfirmasi Pesanan	-Update status pesanan -Konfirmasi pesanan	-Tampil pesan update status pesanan berhasil -Konfirmasi pesanan berhasil diupdate	Sesuai
Update Status dan Konfirmasi Transaksi	-Update status transaksi -Konfirmasi transaksi	-Tampil pesan update status transaksi berhasil -Konfirmasi pembayaran berhasil	Sesuai
Pemesanan	-Memilih barang -Update, hapus daftar keranjang belanja -Checkout	-Tampil barang yang dipilih -Tampil pesan berhasil edit, hapus, daftar keranjang belanja -Tampil pesan barang berhasil dicheckout	Sesuai
Riwayat Pembayaran	Konfirmasi pembayaran	Tampil pesan riwayat pembayaran berhasil diupdate	Sesuai

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan *E-Marketplace* yang dapat membantu UMKM tepung tapioka dalam memperluas pasar, memberikan kemudahan kepada para pembeli mendapatkan informasi mengenai penjual tepung tapioka, serta mempermudah penjual dalam mengolah data dalam bentuk digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahsyar, Tengku Khairil, Syaifullah Syaifullah, and Ardiansyah Ardiansyah. 2020. "E-MARKETPLACE MEDIA PENGEMBANGAN PROMOSI USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH DINAS KOPERASI UMKM KOTA PEKANBARU." *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi* 6(1): 43.
- Fardiansha, Ricky, Tri Listyorini, and Endang Supriyati. 2022. "E-MARKETPLACE SENTRA KERAJINAN PANDAI BESI TAHUNAN (Studi Kasus Sentra Kerajinan Pandai Besi Tahunan Desa Putatsari Kecamatan Grobogan Kabupaten Grobogan Jawa Tengah)." : 91–99.
- Fathimah, Siti. 2019. "E-Marketplace Batu Permata Martapura Kalimantan Selatan." *Progresif: Jurnal Ilmiah Komputer*: 35–44. <http://ojs.stmik-banjarbaru.ac.id/index.php/progresif/article/view/324>.
- Febriyantoro, Mohamad Trio, and Debby Arisandi. 2018. "Pemanfaatan Digital Marketing Bagi Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Pada Era Masyarakat Ekonomi Asean." *JMD: Jurnal Riset Manajemen & Bisnis Dewantara* 1(2): 61–76.
- Hapsoro, Bayu Bagas. 2019. "Peran Digital Marketing Sebagai Upaya Peningkatan Omset." 23(2): 117–20.
- Puryono, Daniel Alfa, and Listiarini Edy Sudiati. 2019. "SISTEM EVALUASI MODEL GREEN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT UNTUK MENINGKATKAN KINERJA KEUANGAN UMKM TEPUNG TAPIOKA KABUPATEN PATI." *Jurnal SIMETRIS* 10(1).
- Rizaly, Elza Nova, and Abdur Rahman. 2021. "Pengembangan Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Website Untuk Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Terhadap Potensi Daerah Kabupaten Dompu." *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Bidang Pariwisata* 1(1): 29–38.

<http://journal.ainarapress.org/index.php/jiepp>.

- Sari, Diana, and Mulyono Yalia. 2019. "Implementasi Kebijakan Pemanfaatan Teknologi Informasi Komunikasi Untuk Pengembangan Kepariwisata Di Kota Cirebon." *Jurnal PIKOM (Penelitian Komunikasi dan Pembangunan)* 20(1): 13.
- Sirait, Dumaria Angelika E, and Dwi Tjahjo Seabtian. 2019. "Sistem Informasi E-Marketplace Cindramata Sampit Berbasis Web." *Jurnal Penelitian Dosen FIKOM (UNDA)* 10(1): 1–12.
- Ulum, Ihyaul, and Yudi Kurniawan. 2018. "Model Manajemenkelompok Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) Usaha Tepung Tapioka." 6(1): 18–44.