

Pengembangan dan Pelatihan Digitalisasi E-Commerce UMKM Bangka

Riki Afriansyah^{1*}, Muhammad Setya Pratama², Agus Fitriyani³, Muhammad Ramadhan⁴, Embun Ventani⁵

^{1,2,3,4,5}Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak, Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung,
Sungailiat, Indonesia

e-mail: riki.afriansyah@polman-babel.ac.id¹, msetyapratama@polman-babel.ac.id²,
agusfitriyani17@gmail.com³, rama.secretart@gmail.com⁴, embunventa02@gmail.com⁵

* Penulis Korespondensi: E-mail: riki.afriansyah@polman-babel.ac.id

Abstract

Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) in Bangka Regency still conduct traditional sales and marketing transactions. The E-Commerce Digitalisation Development and Training Activity for Bangka MSMEs aims to increase competitiveness and ability to market products through e-commerce platforms specifically in Bangka Regency. An e-commerce information system is needed to assist MSMEs in carrying out sales transaction activities. In addition, Disnaker Perindag of Bangka Regency can monitor the sales transactions. E-commerce features allow MSMEs to manage sales transactions online and onsite when there are customers who buy products at the point of sale. The implementation of community service activities starts from making an e-commerce system to providing training and socialization to system users. From the results of the training activities, the survey results showed that 91.47% of respondents found the system easy to use, 89.24% stated that the system provided benefits, and 90.84% wanted to implement the system.

Keywords: Digital; E-Commerce; Training; UMKM

Abstrak

Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) Kabupaten Bangka masih melakukan transaksi penjualan dan pemasaran produk secara tradisional. Kegiatan Pengembangan dan Pelatihan Digitalisasi E-Commerce pada UMKM Bangka bertujuan meningkatkan daya saing dan kemampuan dalam memasarkan produk melalui platform e-commerce khusus di Kabupaten Bangka. Sistem informasi e-commerce diperlukan agar dapat membantu UMKM dalam menjalankan aktivitas transaksi penjualan. Selain itu, DISNAKER PERINDAG Kabupaten Bangka dapat memonitor transaksi penjualan tersebut. Fitur E-commerce memungkinkan UMKM untuk mengelola transaksi penjualan secara *online* maupun *onsite* ketika ada pelanggan yang membeli produk di tempat penjualan. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dimulai dari melakukan pembuatan sistem e-commerce hingga memberikan pelatihan dan sosialisasi kepada pengguna sistem. Dari hasil kegiatan pelatihan diperoleh hasil survei menunjukkan bahwa 91.47% responden merasa sistem mudah digunakan, 89.24% menyatakan sistem memberikan manfaat, dan 90.84% berkeinginan untuk mengimplementasikan sistem.

Kata kunci: E-Commerce; Pelatihan; UMKM

PENDAHULUAN

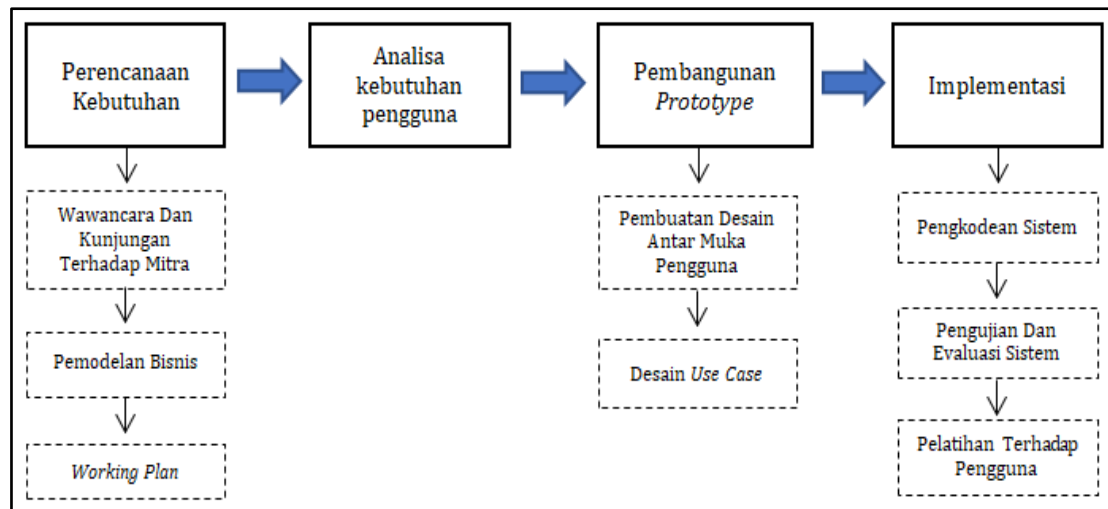
Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) dan Usaha Kecil dan Menengah merupakan bisnis potensial yang mampu bertahan dalam kondisi apa pun serta menawarkan kontribusi yang besar bagi perekonomian masyarakat (Kurnia dkk., 2015). Adapun peran penting UMKM adalah menciptakan lapangan pekerjaan sehingga dapat membantu mengurangi angka pengangguran, sebagai peranan penting dalam meningkatkan proses pemerataan perekonomian masyarakat. Jumlah pelaku UMKM dan IKM di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung cukup signifikan. Menurut data survei tahun 2020, terdapat 183.731 unit UMKM di wilayah tersebut, dengan 55.165 unit berlokasi di Kabupaten Bangka (KUKM Babel., 2020). Sementara itu kebanyakan pelaku UMKM dan IKM di Kabupaten

Bangka masih menggunakan teknik *marketing* tradisional dalam proses pemasaran yaitu *Word of Mouth (WOM)*. Teknik *marketing* ini menjadikan konsumen sebagai pelaku utama dalam promosi penjualan, artinya *Word of Mouth* hanya akan terjadi apabila konsumen mau melakukannya, tentunya hal ini menyebabkan pelaku UMKM dan IKM kesulitan dan akan mempengaruhi hasil dari *marketing* tersebut. Karena perilaku masyarakat kini lebih cenderung menggunakan teknologi informasi daripada langsung mendatangi tempat untuk melakukan pemesanan (Fadillah, 2015). Selain itu, pengolahan laporan produksi dan transaksi penjualan masih menggunakan buku catatan tidak efektif dan efisien. Pelatihan pengelolaan keuangan dengan penerapan aplikasi telah memberikan kemudahan bagi pelaku UMKM dalam mencatat perubahan jumlah stok produk dengan lebih efisien (Ditta dkk., 2023). Dengan adanya pengembangan sistem informasi, proses manajemen keuangan dan perpajakan menjadi lebih mudah (Sari dkk., 2021).

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka masyarakat pelaku DISNAKER PERINDAG membutuhkan Sistem Informasi yang dapat membantu menyelesaikan permasalahan terkait pemetaan lokasi UMKM dan IKM, pendataan, proses pemasaran, dan proses transaksi. Dalam kegiatan pengabdian masyarakat terkait pemasaran digital, didapati bahwa upaya pemasaran digital produk kopi oleh *Macro Coffee Roastery* memiliki potensi untuk memfasilitasi promosi berbagai produk dan potensial untuk meningkatkan omzet penjualan (Iswara dkk., 2022). Setelah pembangunan sistem informasi selesai dibuat, maka tahapan selanjutnya adalah melakukan pelatihan dalam upaya mengedukasi masyarakat untuk menggunakan sistem agar pengguna sistem dapat menerapkan hasil dari produk pengabdian masyarakat. Melakukan pemasaran produk secara daring memberikan kesempatan kepada UMKM untuk menjual dan memasarkan produk mereka secara lebih luas (Wahono dkk., 2023). Pengusaha UMKM memiliki pengetahuan yang memadai untuk memperluas saluran distribusi pemasaran mereka melalui platform digital, yang memungkinkan mereka untuk melakukan penjualan secara global (Yani dkk., 2021). Dengan dibuatkannya digitalisasi *e-commerce* ini, diharapkan dapat mengatasi permasalahan bagi pelaku UMKM maupun permasalahan Dinas Tenaga Kerja, Perindustrian dan Perdagangan (DISNAKER PERINDAG) Provinsi Bangka Belitung guna mempermudah masyarakat serta meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah khususnya Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan pengabdian ini dibagi menjadi beberapa tahapan guna mencapai solusi yang ditawarkan, yaitu : (1) Tahap perencanaan kebutuhan melalui kegiatan observasi lapangan ke DISNAKER PERINDAG serta pelaku UMKM Kabupaten Bangka, pemodelan bisnis, dan membuat *working plan*; (2) Tahapan Analisa kebutuhan pengguna; (3) Pembangunan *prototype* yang meliputi pembuatan desain antar muka pengguna, dan desain *use case*; (4) Tahap Implementasi meliputi pengkodean, pengujian dan evaluasi sistem serta pelatihan terhadap pengguna. Adapun alur singkat di tunjukan pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan

1. Perencanaan Kebutuhan

Tahap perencanaan kebutuhan dilakukan dengan kegiatan wawancara dan melakukan kunjungan langsung ke Dinas Tenaga Kerja, Perindustrian dan Perdagangan (DISNAKER PERINDAG) dan pelaku UMKM dan IKM yang ada di Kabupaten Bangka guna untuk mengidentifikasi permasalahan dalam proses promosi penjualan serta proses pendataan yang dilakukan Dinas Tenaga Kerja, Perindustrian dan Perdagangan (DISNAKER PERINDAG). Adapun detail kegiatan perencanaan tersebut disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Detail Kegiatan Perencanaan

No.	Kegiatan	Waktu	Output
1.	Wawancara Dan Kunjungan Terhadap Mitra	Minggu ke-4, Juli 2023	Deskripsi Permasalahan Pada Mitra
2.	Pemodelan Proses Bisnis	Minggu ke-1, Agustus 2023	<i>Business Process Modeling Notation Diagrams</i>
3.	<i>Working Plan</i>	Minggu ke-2, Agustus 2023	<i>Work Plan</i>

2. Analisa Kebutuhan

Proses analisa kebutuhan dilakukan untuk mendapatkan solusi terkait permasalahan guna memperoleh kebutuhan pengguna terhadap sistem informasi yang akan dibangun (Sutanto dkk., 2021). Dari hasil perencanaan kebutuhan diperoleh solusi terkait permasalahan yang akan digunakan dalam pembuatan sistem Informasi terkait kebutuhan sistem yang diinginkan.

3. Pembangunan Prototype

Pada proses ini, pembangunan *prototype* dilakukan dengan menggunakan metode UML yaitu menggunakan *use case diagram*. Sedangkan untuk desain antarmuka pengguna menggunakan *mockup* sehingga aksi dari pengguna dapat disesuaikan dengan kebutuhan sistem (Afriyansah dkk., 2022).

4. Implementasi

Setelah pembangunan *prototype* tahap selanjutnya adalah melakukan pengkodean dan pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan metode TAM dengan *variable Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness* dan *Acceptance of IT*. Evaluasi sistem dilakukan

dengan pengolahan data pada metode kualitatif melalui kuesioner. Validitas dan reliabilitas instrumen kuesioner dengan menggunakan model *cronbatch alpha*.

HASIL dan PEMBAHASAN

Hasil dan Pembahasan pada pengabdian masyarakat ini dapat dikategorikan menjadi 3 kategori, yaitu perencanaan dan analisa kebutuhan, hasil sistem dan pengujian, serta pelatihan dan sosialisasi.

1. Perencanaan dan Analisa Kebutuhan

Kegiatan perencanaan dan analisa kebutuhan dilakukan dengan berkunjung langsung ke DISNAKER PERINDAG Kabupaten Bangka guna mengetahui lebih lanjut mengenai permasalahan apa yang sedang dihadapi. Adapun dari hasil wawancara dengan Kepala Dinas DISNAKER PERINDAG, diketahui bahwa pihak DISNAKER PERINDAG dan UMKM serta IKM kesulitan dalam melakukan pemasaran dan sedang membutuhkan sebuah *E-commerce* untuk UMKM ini (Setiawan, 2022).

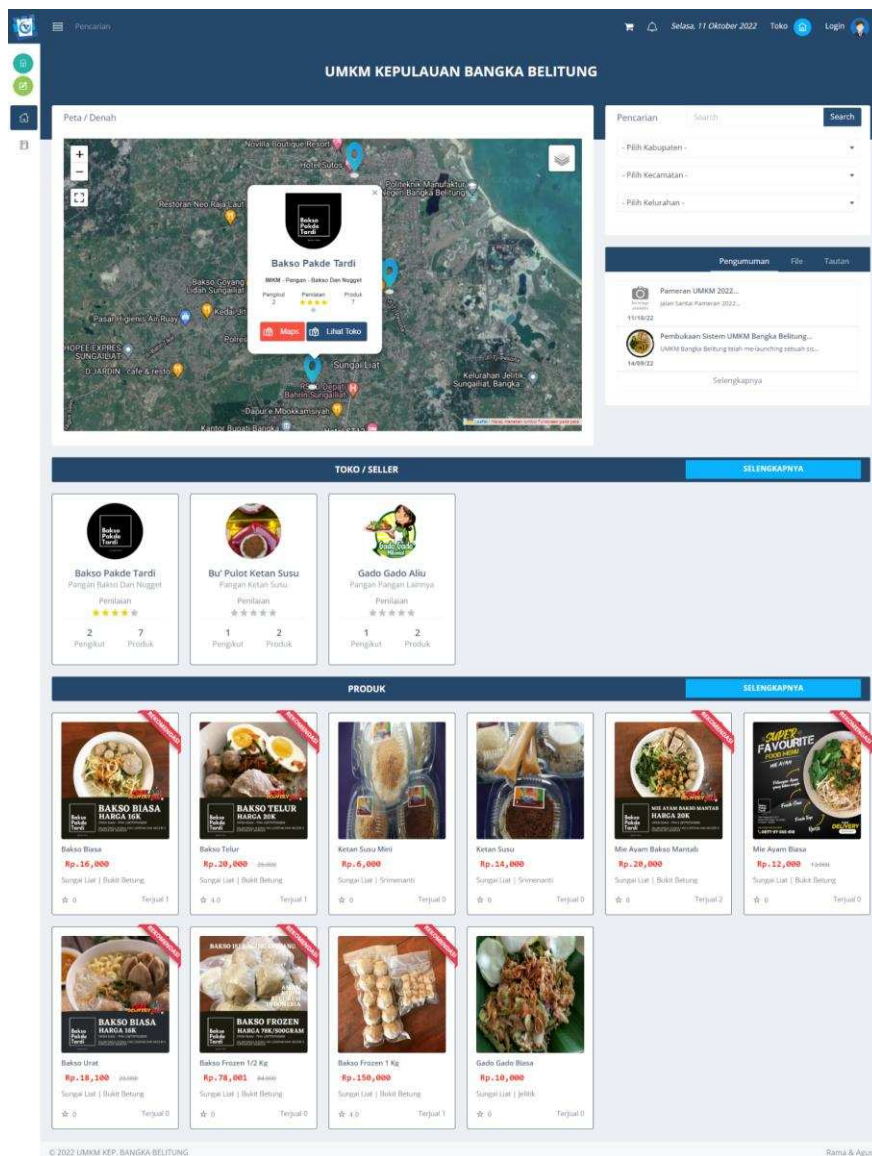


Gambar 2. Kunjungan ke DISNAKER PERINDAG

Tak hanya itu, UMKM yang ada banyak yang belum memiliki laporan keuangan sehingga mempersulit dalam meninjau kinerja usaha (Tusianti, dkk., 2019). Masyarakat biasa juga cenderung tidak mengetahui kehadiran UMKM ini, sehingga diperlukan sebuah *E-commerce* yang dapat juga bertindak sebagai pemberi informasi mengenai keberadaan UMKM di lingkungan masyarakat agar masyarakat tidak hanya tahu produk tetapi juga tahu lokasi dari UMK tersebut. Tentunya dengan menambahkan fitur untuk pembuatan laporan serta filter isasi yang juga dapat diakses oleh DISNAKER PERINDAG untuk mempermudah dalam melakukan pendataan dan pelaporan pada pihak yang membutuhkan seperti kementerian.

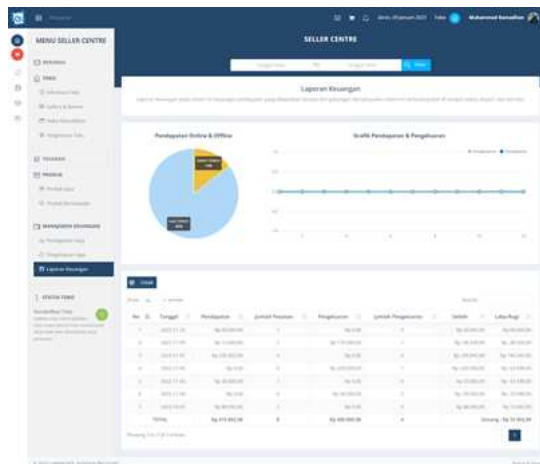
2. Hasil Sistem dan Pengujian

Berdasarkan perencanaan dan analisis kebutuhan yang dilakukan, proses selanjutnya yaitu dengan melakukan desain dan perancangan yang lalu diimplementasikan menjadi sebuah sistem yang dapat dilihat pada Gambar 3.

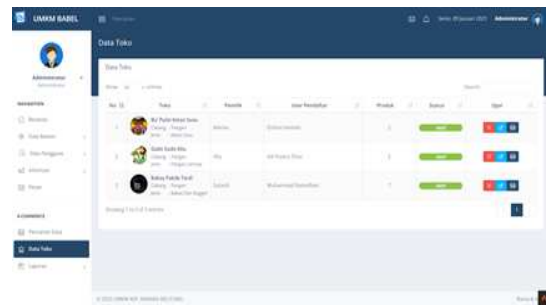


Gambar 3. Halaman Utama E-Commerce

Tak hanya sebagai E-commerce, sistem ini bekerja sama langsung dengan DISNAKER PERINDAG, sehingga sistem ini terdapat pengguna dengan *role* Administrator yang dipegang langsung oleh DISNAKER PERINDAG sebagai pengawas yang akan memfilter toko yang dibuka pada E-commerce ini untuk menjamin bahwa toko dan produk yang ada adalah UMKM yang terpercaya dan berada di bawah naungan instansi pemerintah. Tak hanya itu, E-commerce ini juga dilengkapi dengan laporan keuangan berupa pemasukan dan pengeluaran yang dapat digunakan oleh UMKM dan juga dapat diakses oleh DISNAKER PERINDAG untuk melakukan pemantauan sehingga penentuan keputusan DISNAKER PERINDAG dalam memberikan bantuan kepada UMKM menjadi selangkah lebih maju. Halaman *website* tersebut dapat dilihat pada Gambar 4. dan 5.

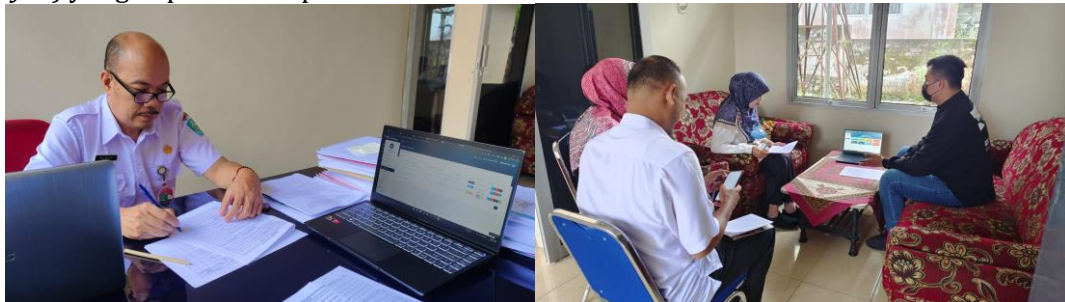


Gambar 4. Menu Transaksi Keuangan



Gambar 5. Menu List Toko

Sistem yang telah dikembangkan kemudian akan dilakukan survei terhadap penggunaan sistem. Adapun aspek pengukuran survei dikaitkan dengan metode *Technology Acceptance Model* (TAM) yang terdiri dari 3 kalangan, yaitu DISNAKER PERINDAG selaku Administrator, UMKM selaku penjual (*seller*), dan masyarakat umum selaku pengguna biasa (*buyer*) yang dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Pengujian TAM di DISNAKER PERINDAG

Hasil pengujian menunjukkan tingkat kepuasan pengguna yang tinggi dalam aspek kegunaan/manfaat (91,47%), kemudahan penggunaan (89,24%), dan minat penggunaan (90,84%). Dengan demikian, disimpulkan bahwa sistem telah berhasil dikembangkan dengan baik.

3. Pelatihan dan Sosialisasi

Setelah pengujian sistem dilakukan, kegiatan selanjutnya adalah pelatihan dan sosialisasi sistem *e-commerce* kepada DISNAKER PERINDAG dan pelaku UMKM. Tujuan dari pelatihan ini adalah memberikan pemahaman tentang penggunaan fitur-fitur yang tersedia dalam sistem informasi. Pelatihan dan sosialisasi yang dilaksanakan di ruang aula DISNAKER PERINDAG bersama Kepala Bidang Perindustrian dan *Staff* mengenai fitur hak akses DISNAKER PERINDAG pada sistem.



Gambar 7. Pelatihan dan Sosialisasi Sistem ke DISNAKER PERINDAG

Kemudian, bersama dengan DISNAKER PERINDAG, dilakukan sosialisasi kepada UMKM mengenai hak akses dan fitur sebagai pengguna UMKM seperti fitur pengelolaan laporan transaksi, penjualan dan profil toko yang dapat dilihat pada Gambar 7. dan 8.



Gambar 8. Sosialisasi Sistem ke UMKM serta Masyarakat

Dari hasil kegiatan pelatihan dan sosialisasi tersebut, terlihat bahwa sistem telah disambut dengan baik oleh berbagai pihak, termasuk DISNAKER PERINDAG, pelaku UMKM, serta masyarakat. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa kendala dalam implementasi sistem ini. Salah satunya adalah kurangnya operator atau staf IT di DISNAKER PERINDAG yang dapat bertanggung jawab atas pemeliharaan sistem, termasuk perbaikan atau pengembangan lebih lanjut jika diperlukan. Selain itu, kekurangan sarana dan prasarana seperti komputer untuk sistem dan server untuk *hosting* juga menjadi hambatan. Solusi yang ditemukan adalah dengan bekerja sama dengan Dinas Komunikasi dan Informatika untuk melakukan *hosting* dan pengembangan sistem.

KESIMPULAN

E-commerce yang dihasilkan mendapat respons positif dari DISNAKER PERINDAG dan pelaku UMKM. DISNAKER PERINDAG dapat menggunakan sistem ini untuk memantau kinerja usaha UMKM yang tergabung dan dapat membantu dalam perencanaan pengembangan lebih lanjut untuk UMKM. Pelatihan dan sosialisasi juga memberikan dampak positif kepada calon pengguna, memastikan kepuasan pengguna dan mendapatkan umpan balik langsung kepada pengembang dan DISNAKER PERINDAG. Dari segi pengembangan, sistem akan terus dikembangkan sesuai perkembangan teknologi dan kebutuhan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyansah, R., & Setya Pratama, M. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Terintegrasi Pada Pelaporan Rekam Medis, Retribusi Daerah dan Kinerja Pegawai di UPTD Pusat Kesehatan Hewan Kota Pangkalpinang. *Manutech: Jurnal Teknologi*, 14(2), doi: <https://doi.org/10.33504/manutech.v14i02.239>
- Ditta, A. S. A., & Candrani, A. D. (2023). Pelatihan Pembukuan Sederhana dan Implementasi Point of Sales Pada UMKM Kota Madiun. *Society: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(1), 36-46.
- Fadillah, D. (2015). Model Komunikasi "Wom" Sebagai Strategi Pemasaran Efektif. *Humanika*, Vol. 15, No. 1. doi: <https://doi.org/10.21831/hum.v15i1.7642>
- Iswara, U. S., Setyabudi, T. G., & Palupi, D. (2022). Strategi Peningkatan Penjualan Melalui Pemasaran Digital bagi UMKM. *Society: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 156-164.
- KUKM Babel, D. (2020). Data Jumlah UMKM Berdasarkan Skala Usaha di Prov Kep Babel Tahun 2020. Dinas Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. https://kukm.babelprov.go.id/content/data-jumlah-umkm-berdasarkan-skala-usaha-di-prov-kep-babel-tahun-2020?qt-bangk_data=0
- Kurnia, S., Choudrie, J., Mahbubur, R. M., & Alzagool, B. (2015). E-commerce technology adoption: A Malaysian grocery SME retail sector study. *Journal of Business Research. Elsevier B.V*, 68 (9) , 1906–1918.
- Sari, R., & Ariefiara, D. (2021). Pemberdayaan UKM yang Tergabung dalam Wanita Pengusaha Muslimah Indonesia (WPMI) Melalui Pembentukan Koperasi dan Pengembangan Website. *Society: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(2), 85-92.
- Sutanto, T., Ningsih, N., & Harianto. (2021). Implementasi Aplikasi Notifikasi Berbasis SMS Gateway Pada Unit Usaha Kecil dan Menengah Koperasi Wanita Setia Bhakti Wanita Jawa Timur. *Society: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(1), 29–38.
- Setiawan, D. H. (2022, Maret 25). Wawancara Kepala Disperindag Kab. Bangka. (M. Ramadhan, & A. Fitriyani, Pewawancara)
- Tusianti, E., Prihatiningsih, D. R., & Santoso, D. H. (2019). Analisis Hasil SE2016 Lanjutan: Potensi Peningkatan Kinerja Usaha Mikro Kecil. (A. Said, Penyunt.) Jakarta, DKI Jakarta, Indonesia: Badan Pusat Statistik. Dipetik 2022, dari <https://www.bps.go.id/>
- Wahono, W., Abidin, R., & Hermoyo, R. P. (2023). Transformasi Digital Kampung UMKM (Usaha Mikro, Kecil dan Menengah) Kreatif Kelurahan Putat Jaya Kecamatan Sawahan Kota Surabaya. *Society: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(2), 156-164.
- Yani, P., Susila, M. R., Nugroho, W. C., & Putri, R. C. (2021). Pelatihan Strategi E-Commerce Bagi Pelaku Usaha Mikro, Kecil dan Menengah di Kecamatan Bubutan Kota Surabaya. *SOCIETY: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(2), 78-84.