



**SAFEGUARD : SOSIALISASI KEAMANAN TRANSAKSI ONLINE UNTUK
MENANGGULANGI KEJAHATAN KEUANGAN PADA PELAKU UMKM KOTA
PANGKALPINANG**

*Safeguard: Online Transaction Security Socialization To Combat Financial Crimes Among
Ukm Actors In Pangkalpinang City*

Nizwan Zukhri¹, Wenni Anggita^{2*}, Jeanne Darc Noviayanti Manik³, Nanang Wahyudin⁴

¹Program Studi Magister Manajemen, Universitas Bangka Belitung, ²Program Studi Akuntansi, Universitas Bangka Belitung, ³Program Studi Magister Hukum, Universitas Bangka Belitung, ⁴Program Studi Manajemen, Universitas Bangka Belitung

Kampus Terpadu Balunijuk, Merawang Kabupaten Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung

*Alamat korespondensi : wenni-anggita@ubb.ac.id

(Tanggal Submission: 30 Agustus 2025, Tanggal Accepted : 28 November 2025)



Kata Kunci :

Keamanan digital, UMKM, transaksi online, kejahatan finansial, Pangkalpinang.

Abstrak :

Perkembangan teknologi digital telah membawa transformasi signifikan dalam dunia usaha, termasuk bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Di Kota Pangkalpinang, UMKM telah mulai memanfaatkan platform digital untuk memperluas pasar dan meningkatkan volume penjualan. Namun, di sisi lain, tingginya aktivitas transaksi online juga membuka peluang munculnya kejahatan keuangan digital seperti phishing, scam, dan social engineering. Berdasarkan data dari Kepolisian Resort Pangkalpinang, terdapat peningkatan laporan kasus penipuan digital yang menargetkan pelaku UMKM sebesar 25% dalam kurun waktu satu tahun terakhir. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini hadir sebagai upaya untuk meningkatkan literasi keamanan digital pelaku UMKM di Kota Pangkalpinang dalam menghadapi ancaman kejahatan transaksi online. Kegiatan ini dirancang dengan pendekatan partisipatif dan kolaboratif, melibatkan berbagai pemangku kepentingan seperti akademisi, pemerintah daerah, dan praktisi keamanan digital. Metode yang digunakan meliputi sosialisasi interaktif, simulasi kasus penipuan digital, pelatihan teknis keamanan platform, serta pendampingan berbasis kelompok. Peserta berjumlah 40 pelaku UMKM dari berbagai sektor, termasuk kuliner, kerajinan tangan, dan jasa. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pemahaman peserta sebesar 78% berdasarkan pre-test dan post-test, dengan peserta mampu mengidentifikasi modus penipuan seperti phishing, scam, dan



social engineering. Selain itu, terbentuknya grup WhatsApp, aplikasi "Digital Safeguard UMKM", dan Satgas Keamanan Digital UMKM Pangkalpinang menjadi wadah keberlanjutan program. Kegiatan ini menyimpulkan bahwa pendekatan edukasi yang partisipatif dan kolaboratif dengan pemangku kepentingan efektif dalam meningkatkan ketahanan digital UMKM. Disarankan adanya perluasan program pelatihan secara berkala dan integrasi kebijakan keamanan digital dalam strategi pembinaan UMKM daerah.

Key word :

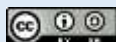
Digital security, MSMEs, online transactions, financial crime, Pangkalpinang..

Abstract :

The advancement of digital technology has brought significant transformation to the business world, including for Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs). In Pangkalpinang City, MSMEs have begun utilizing digital platforms to expand their market reach and increase sales volume. However, on the other hand, the high activity of online transactions also opens opportunities for the emergence of digital financial crimes such as phishing, scams, and social engineering. According to data from the Pangkalpinang Resort Police, there has been a 25% increase in reported cases of digital fraud targeting MSME actors over the past year. The lack of understanding about digital security is a major factor making MSMEs vulnerable to becoming victims. Therefore, this community service activity is present as an effort to enhance the digital security literacy of MSME actors in Pangkalpinang City in facing the threats of online transaction crimes. This activity was designed with a participatory and collaborative approach, involving various stakeholders such as academics, local government, and digital security practitioners. The methods used include interactive outreach, simulation of digital fraud cases, technical training on platform security, and group-based mentoring. The participants consisted of 40 MSME actors from various sectors, including culinary, handicrafts, and services. Evaluation results showed a 78% improvement in participants' understanding based on pre-test and post-test assessments, with participants able to identify fraud modes such as phishing, scams, and social engineering. Furthermore, the formation of a WhatsApp group, the "Digital Safeguard MSME" application, and the Pangkalpinang MSME Digital Security Task Force serve as vehicles for program sustainability. This activity concludes that participatory and collaborative educational approaches with stakeholders are effective in enhancing the digital resilience of MSMEs. It is recommended to periodically expand training programs and integrate digital security policies into regional MSME development strategies.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Zukhri, N., Anggita, W., Manik J. D. N., & Wahyudin, N.(2025). Safeguard : Sosialisasi Keamanan Transaksi Online Untuk Menanggulangi Kejahatan Keuangan Pada Pelaku Umkm Kota Pangkalpinang. *Jurnal Abdi Insani*, 12(11), 5864-5871. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v12i11.2947>



PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan pilar fundamental perekonomian Indonesia, berkontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan penyerapan tenaga kerja. Berdasarkan data Kementerian Koperasi dan UMKM (2021), proporsi UMKM mencapai 99,9% dari total pelaku usaha di Indonesia, yang menjadikannya kelompok usaha yang sangat strategis. Dalam beberapa tahun terakhir, percepatan transformasi digital yang dipicu oleh pandemi COVID-19 telah membuka peluang sekaligus tantangan baru bagi kelangsungan usaha ini. Riset yang dilakukan oleh OVO dan CORE Indonesia (2021) mengonfirmasi besarnya dampak positif digitalisasi, di mana 84% mitra UMKM mengaku sangat terbantu oleh adanya fasilitas pembayaran digital selama pandemi. Lebih lanjut, 70% di antaranya mengalami peningkatan pendapatan, dan 71% mulai melakukan pencatatan transaksi yang lebih teratur. Pemerintah Indonesia pun merespons hal ini dengan menetapkan target-target ambisius, seperti membawa 30 juta UMKM masuk ke ekosistem digital (onboarding) pada tahun 2024 dan meningkatkan kontribusi ekspor mereka (Kementerian Koperasi dan UMKM, 2022).

Digitalisasi telah membawa manfaat besar bagi UMKM. Survei tahun 2021 menunjukkan 84% pelaku UMKM merasa terbantu oleh e-wallet selama pandemi, dengan 70% di antaranya mengalami peningkatan pendapatan. Digitalisasi juga membantu pencatatan keuangan yang lebih teratur dan memperluas akses ke layanan finansial. Selain itu pemerintah juga aktif mendorong transformasi digital UMKM dengan target ambisius, seperti 24 juta UMKM onboarding pada 2023. Dukungan diberikan melalui berbagai kebijakan, seperti peningkatan plafon dan subsidi bunga KUR hingga 3%, serta kolaborasi dengan platform digital untuk memperluas jangkauan pemasaran.

Di balik manfaatnya, digitalisasi membawa ancaman kejahatan siber yang semakin meningkat. UMKM menjadi target empuk bagi penipuan phishing, peretasan, dan pencurian data. Laporan dari Kaspersky (2023) mencatat lebih dari 764.015 insiden berbahaya yang menargetkan UMKM hanya dalam lima bulan pertama tahun 2023, dengan eksploitasi kerentanan perangkat sebagai vektor serangan paling umum (63%). Fenomena ini juga terjadi di tingkat daerah, seperti di Kota Pangkalpinang, yang memiliki 28.198 UMKM (BPS, 2020), di mana banyak pelaku usaha masih belum siap menghadapi risiko digital.

Kondisi ini juga dialami oleh 28.198 UMKM di Kota Pangkalpinang. Meski pemerintah daerah berupaya mendorong digitalisasi, banyak UMKM yang masih belum familiar dengan platform digital dan kurang memahami pentingnya keamanan siber dalam bertransaksi online, sehingga sangat rentan menjadi korban kejahatan digital. Oleh karena itu, upaya pengabdian masyarakat sangat diperlukan untuk memberikan literasi dan sosialisasi tentang praktik keamanan digital. Tujuannya adalah melindungi UMKM dari potensi kerugian finansial, meningkatkan kesadaran akan ancaman siber, dan memastikan transformasi digital mereka dapat berjalan secara aman dan berkelanjutan.

METODE KEGIATAN

Kegiatan sosialisasi "DIGITAL SAFEGUARD" ini akan dilaksanakan melalui pendekatan edukatif dan partisipatif yang dirancang khusus untuk menjawab kebutuhan riil pelaku UMKM. Metodologi ini terbagi dalam tiga tahap utama: persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap persiapan, akan dilakukan analisis kebutuhan melalui wawancara singkat dengan Dinas Koperasi, UMKM dan Perdagangan Kota Pangkalpinang dan beberapa UMKM untuk mengidentifikasi celah pengetahuan dan pengalaman mereka terkait kejahatan finansial. Hasil analisis ini kemudian menjadi dasar untuk mengembangkan materi yang relevan, seperti slide presentasi, video infografis, dan sebuah *booklet* panduan singkat ("Digital Safeguard for UMKM") yang berisi langkah-langkah praktis. Koordinasi dengan Dinas Koperasi dan UMKM Kota Pangkalpinang juga akan dilakukan untuk memastikan dukungan dan rekrutmen peserta yang tepat sasaran.



Selanjutnya, pada tahap pelaksanaan, kegiatan akan berlangsung selama enam (enam) jam dengan format yang interaktif dan tidak monoton. Acara akan dibuka dengan pemutaran video motivasi singkat tentang pentingnya keamanan digital. Pemaparan materi inti akan fokus pada tiga pilar: memahami ancaman (seperti *phishing* dan *scam*), menerapkan praktik terbaik (seperti penggunaan kata sandi kuat dan autentikasi dua faktor), dan mengamankan transaksi di berbagai *platform*. Untuk memastikan pemahaman, metode ceramah akan diperkaya dengan simulasi interaktif, seperti meminta peserta menganalisis contoh email penipuan, serta kuis menggunakan platform seperti Kahoot! untuk meningkatkan engagement. Sesi tanya jawab dan konsultasi individu akan disediakan agar peserta dapat menyelesaikan masalah spesifik yang mereka hadapi dalam usaha mereka.

Akhirnya, tahap evaluasi dan tindak lanjut dirancang untuk mengukur dampak dan menciptakan sustainabilitas. Evaluasi segera akan dilakukan melalui kuesioner online untuk mengukur kepuasan dan pemahaman peserta. Yang lebih penting, akan dibentuk sebuah grup WhatsApp eksklusif sebagai wadah berbagi informasi dan konsultasi berkelanjutan di mana narasumber dapat memberikan bimbingan. Untuk mengukur perubahan perilaku, survey *follow-up* akan dilakukan satu hingga dua bulan pasca-kegiatan. Dengan demikian, metode ini tidak hanya berhenti pada sosialisasi satu arah, tetapi menciptakan ekosistem dukungan yang berkelanjutan bagi UMKM Kota Pangkalpinang untuk lebih tangguh menghadapi ancaman kejahatan keuangan digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat bertajuk “DIGITAL SAFEGUARD: Sosialisasi Keamanan Transaksi Online Untuk Menanggulangi Kejahatan Keuangan Pada Pelaku Umkm Kota Pangkalpinang” telah berhasil dilaksanakan dengan sukses pada Kamis, 28 Agustus 2025, bertempat di Aula Baperida Kota Pangkalpinang. Acara yang berlangsung dari pukul 09.00 hingga 12.00 WIB ini berhasil menarik minat dan dihadiri secara antusias oleh 40 pelaku UMKM dari berbagai sektor unggulan kota, seperti kuliner, kerajinan tangan dari timah, dan jasa. Sosialisasi dibuka oleh sambutan dari Sekretaris Dinas Koperasi, UMKM dan Perdagangan Kota Pangkalpinang yang menyatakan apresiasi setinggi-tingginya atas terselenggaranya inisiatif yang sangat relevan dengan tantangan zaman ini.



Gambar 1 dan 2. Tim Pengabdian bersama Peserta Sosialisasi

Dalam pidatonya, dari Sekretaris Dinas Koperasi, UMKM dan Perdagangan Kota Pangkalpinang menekankan pentingnya literasi digital sebagai tulang punggung ketahanan ekonomi UMKM di era transformasi digital. Sambutan kemudian dilanjutkan dengan pemaparan komprehensif dari tiga narasumber ahli di bidang keamanan siber dan financial technology yang membahas secara mendetail tentang strategi mengenali dan mencegah phishing melalui media sosial, teknik mengamankan akun

marketplace dari upaya peretasan, serta protokol keamanan saat menggunakan aplikasi perbankan mobile. Setiap sesi materi diselingi dengan demonstrasi langsung bagaimana para penipu biasanya menyusun strategi dan taktik untuk mengelabui korban.

Materi yang disampaikan oleh Dr. Jeanne D.N Manik, M.Hum yang merupakan Dekan Fakultas Hukum Universitas Bangka Belitung berfokus pada tiga pilar utama. Pertama, pengenalan ancaman, yang mengupas tuntas modus-modus penipuan digital terkini seperti phishing melalui email dan SMS, scam berkedap promo palsu, dan social engineering yang menasar pemilik toko online. Kedua, pencegahan praktis, yang memberikan panduan langkah demi langkah tentang cara membuat kata sandi yang kuat, mengaktifkan fitur keamanan dua faktor (2FA) pada semua aplikasi finansial, serta cara mengenali situs web dan link yang mencurigakan. Ketiga, keamanan platform, yang memberikan tips spesifik untuk bertransaksi secara aman di marketplace populer (seperti Tokopedia dan Shopee) serta aplikasi e-wallet (seperti Dana dan OVO).

Materi utama yang dibahas secara mendalam terbagi dalam dua pilar fundamental. Pilar pertama berfokus pada aspek preventif dengan mengeksplorasi berbagai modus kejahatan siber yang spesifik mengancam UMKM, seperti *phishing* yang menasar sebagai invoice pembayaran, *social engineering* melalui telepon yang mengatasnamakan pihak bank, serta skema penipuan berkedap investasi ilegal atau tawaran partnership palsu. Pemaparan dilengkapi dengan studi kasus nyata yang terjadi di Indonesia serta analisis mendalam tentang celah-celah keamanan yang sering dieksploitasi penjahat, termasuk kelalaian dalam mengelola akses karyawan terhadap akun bisnis dan kerentanan pada jaringan WiFi publik yang sering digunakan untuk transaksi.

Pilar kedua membahas strategi protektif dan responsif dengan pendekatan yang sangat aplikatif. Materi ini mencakup panduan teknis implementasi *two-factor authentication* (2FA) pada semua platform finansial, teknik membuat kata sandi yang kuat dan unik untuk setiap akun, serta langkah-langkah verifikasi transaksi yang aman. Peserta juga dibekali dengan protokol tanggap darurat jika terjadi insiden keamanan, seperti cara melaporkan akun yang diretas kepada pihak platform dan bank, proses *dispute* transaksi fraud, serta metode pemulihan akun (*account recovery*) yang terstruktur. Tidak ketinggalan, diperkenalkan tools keamanan praktis seperti password manager dan teknik mengenali website aman (HTTPS dan sertifikat SSL) yang dapat langsung diimplementasikan usai kegiatan.

Selanjutnya, materi diperkaya dengan pembahasan aspek hukum dan regulasi terkait transaksi digital. Peserta diberikan pemahaman mengenai Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) serta hak dan kewajiban konsumen dan pelaku usaha dalam transaksi online. Materi ini juga mencakup prosedur pelaporan resmi kepada pihak berwajib seperti Polri dan Bareskrim untuk kasus-kasus penipuan online yang merugikan, lengkap dengan dokumentasi apa saja yang perlu disiapkan sebagai bukti. Pemateri dari institusi perbankan juga memberikan tips khusus mengenai fitur-fitur keamanan terbaru yang disediakan bank untuk nasabah korporat dan UMKM, seperti notifikasi transaksi real-time, fitur limit transaksi, dan layanan blokir rekening darurat 24 jam.

Terakhir, materi ditutup dengan strategi membangun budaya keamanan digital dalam operasional usaha sehari-hari. Hal ini termasuk membuat prosedur operasional standar (SOP) keamanan digital untuk diri sendiri dan karyawan, pentingnya melakukan audit keamanan digital berkala, serta membangun sistem backup dan pemulihan data untuk antisipasi worst-case scenario. Peserta juga diedukasi mengenai perkembangan terbaru teknologi keamanan digital seperti biometric authentication dan encryption yang mulai banyak diadopsi oleh platform-platform digital besar. Dengan cakupan materi yang komprehensif ini, peserta tidak hanya mendapatkan pengetahuan teknis tetapi juga kerangka pikir (mindset) yang holistic dalam membangun ketahanan digital untuk usaha mereka.

Yang membuat acara ini begitu berkesan adalah adanya sesi simulasi langsung dimana peserta dibagi ke dalam beberapa kelompok dan diberikan studi kasus nyata tentang penipuan yang marak terjadi di Pangkalpinang. Melalui permainan peran (role play), mereka secara aktif berlatih mengidentifikasi red flag (tanda bahaya) dalam transaksi digital dan mempraktikkan langkah-langkah verifikasi yang aman. Tidak kalah serunya, kompetisi "*Digital Safeguard Challenge*" berhadiah paket modal usaha dan voucher pembayaran digital menciptakan suasana yang penuh semangat dan kompetitif.

Di akhir acara, tidak hanya dibentuk grup WhatsApp sebagai media komunikasi berkelanjutan, tetapi juga diluncurkan aplikasi "Digital Safeguard UMKM" versi beta yang berisi modul interaktif, fitur pelaporan insiden keamanan digital, dan update informasi tentang modus penipuan terbaru. Seluruh peserta menerima sertifikat kehadiran, modul cetak berilustrasi, merchandise eksklusif, dan yang paling penting, akses premium ke aplikasi tersebut selama satu tahun. Melalui pre-test dan post-test yang dilakukan, terlihat peningkatan pemahaman peserta tentang keamanan transaksi digital sebesar 78%. Acara ditutup dengan komitmen bersama untuk membentuk Satgas Keamanan Digital UMKM Pangkalpinang yang akan berperan sebagai garda terdepan dalam melindungi komunitas usaha lokal dari ancaman kejahatan finansial, sekaligus menandai dimulainya new chapter dalam perlindungan UMKM digital di Kota Pangkalpinang.

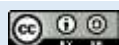
KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat "DIGITAL SAFEGUARD" telah berhasil memberikan dampak yang signifikan bagi peningkatan literasi keamanan digital para pelaku UMKM Kota Pangkalpinang. Melalui pendekatan yang komprehensif dan aplikatif, peserta tidak hanya dibekali dengan pengetahuan teoritis mengenai berbagai modus kejahatan digital, tetapi juga memperoleh keterampilan praktis dalam mengimplementasikan langkah-langkah pencegahan dan penanganan insiden keuangan digital. Tingkat peningkatan pemahaman sebesar 78% yang terukur melalui pre-test dan post-test membuktikan efektivitas metode pelatihan yang diterapkan, yang menggabungkan pemaparan materi, simulasi interaktif, dan permainan peran untuk memastikan internalisasi konsep keamanan digital.

Keberhasilan kegiatan ini tidak hanya terlihat dari antusiasme peserta selama acara, tetapi juga dari terbentuknya infrastruktur pendukung berkelanjutan yang mencakup grup komunikasi WhatsApp, aplikasi khusus "Digital Safeguard UMKM", dan komitmen untuk membentuk Satgas Keamanan Digital UMKM Pangkalpinang. Inisiatif-inisiatif ini menjadi fondasi penting dalam menciptakan ekosistem usaha digital yang lebih aman dan tangguh, sekaligus menjamin keberlanjutan manfaat kegiatan dalam jangka panjang. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berhasil meningkatkan kapasitas individu pelaku UMKM, tetapi juga berkontribusi dalam membangun ketahanan ekonomi digital Kota Pangkalpinang secara keseluruhan.

Berdasarkan keberhasilan pelaksanaan kegiatan ini, disarankan agar program serupa dapat diimplementasikan secara berkelanjutan dan lebih luas jangkauannya. Perlu adanya kolaborasi yang lebih intensif antara pemerintah daerah, akademisi, pelaku usaha, dan institusi keuangan untuk mengembangkan modul pelatihan yang terus diperbarui sesuai perkembangan modus kejahatan digital. Selain itu, penting untuk menyelenggarakan pelatihan lanjutan yang lebih spesifik, seperti workshop teknis keamanan e-commerce dan sertifikasi digital hygiene bagi UMKM, guna memastikan adaptasi yang menyeluruh terhadap praktik-praktik keamanan digital yang terstandarisasi.

Ke depan, perlu dibangun sistem monitoring dan evaluasi yang terstruktur untuk mengukur dampak jangka panjang dari program ini terhadap penurunan angka kejahatan keuangan pada UMKM di Pangkalpinang. Disarankan pula untuk mengembangkan kemitraan dengan platform e-commerce dan penyedia jasa keuangan digital dalam membuat mekanisme pelaporan dan penanganan insiden



yang lebih responsif khusus bagi UMKM. Terakhir, penting untuk mendorong terciptanya kebijakan daerah yang mendukung perlindungan UMKM dari kejahatan siber, termasuk melalui alokasi anggaran khusus dan integrasi materi keamanan digital dalam program pembinaan UMKM yang sudah ada.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Bangka Belitung atas dukungan pendanaan dan fasilitas yang diberikan sehingga kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat terselenggara dengan sukses. Dukungan yang diberikan tidak hanya berupa sumber daya finansial, tetapi juga bimbingan dan motivasi yang sangat berharga selama perencanaan dan pelaksanaan program. Kontribusi LPPM UBB telah menjadi pilar utama dalam mewujudkan kegiatan yang berdampak nyata bagi peningkatan kapasitas dan ketahanan digital para pelaku UMKM di Kota Pangkalpinang.

Keberhasilan kegiatan "DIGITAL SAFEGUARD" ini merupakan bukti nyata dari kolaborasi yang solid antara akademisi, pemerintah daerah, dan para pelaku UMKM. Semoga sinergi yang telah terbangun ini dapat terus dilanjutkan untuk program-program pemberdayaan masyarakat lainnya di masa depan, demi kontribusi yang lebih besar lagi bagi kemajuan ekonomi digital dan dunia usaha di Kota Pangkalpinang khususnya, dan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung pada umumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayodya, W. (2019). *UMKM 4.0 (Strategi UMKM Memasuki Era Digital)*. Jakarta: Gramedia
- Farhan, A., & Shifa, A. W. (2023). Penggunaan metode pembayaran QRIS pada setiap UMKM di era digital. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 4(2), 1198-1206.
- Hapsari, K. T., & As'ari, H. (2024). Sosialisasi dan Penerapan Aplikasi Sistem Pembayaran Digital (QRIS), dan Antisipasi Kejahatan Digital di Era Reformasi Keuangan Digital di UMKM Kantin SMA BOPKRI 1 Yogyakarta. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 5(3), 977-986.
- Indriana, I., Satila, H. T., Alwi, B. D., & Fikri, M. (2022). Fintech equity crowdfunding syariah sebagai solusi akses permodalan UMKM. *BISNIS: Jurnal Bisnis Dan Manajemen Islam*, 10(1), 1-32.
- Kaspersky. (2023). *Laporan Ancaman Siber terhadap UMKM di Asia Tenggara*.
- Kementerian Koperasi dan UMKM Republik Indonesia. (2021). *Data Persentase UMKM*.
- Kementerian Koperasi dan UMKM Republik Indonesia. (2022). *Target dan Kebijakan Pengembangan UMKM*.
- Marcelia, A. S., & Maskur, A. (2023). Analisis Dan Tantangan Hukum Di Era Digital Dalam Trend E-Commerce (Studi Kasus Pada Gen Z). *Civilia: Jurnal Kajian Hukum dan Pendidikan Kewarganegaraan*, 2(5), 58-62.
- Muftiadi, A., Agustina, T. P. M., & Evi, M. (2022). Studi kasus keamanan jaringan komputer: analisis ancaman phishing terhadap layanan online banking. *Hexatech: Jurnal Ilmiah Teknik*, 1(2), 60-65.
- Nasution, Eri Yanti dan Tika Indria. 2021. Digitalisasi UMKM di Masa Pandemi. Prosiding Seminar Nasional Kewirausahaan Volume 2 Nomor 1. Universitas Muhamadiyah Sumatera Utara. Medan.
- OVO & CORE Indonesia. (2021). *Survei Dampak Digitalisasi terhadap UMKM*.
- Permana, I. S., Sampurno, C. B. K., & Ramadhini, R. P. (2023). Edukasi Keamanan Digital Menggunakan Aplikasi Getcontact Pada Masyarakat Desa Panongan Lor, Cirebon. *Perwira Journal of Community Development*, 3(2), 29-34
- Purwana, D., Rahmi, & Aditya, S. 2017. Pemanfaatan Digital Marketing Bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) Di Kelurahan Malaka Sari, Duren Sawit. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPPM)* 1(1), 1 – 17



- Resalawati, A. (2011). *Pengaruh perkembangan usaha kecil menengah terhadap pertumbuhan ekonomi pada sektor UKM Indonesia* (Skripsi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Sholikhatin, S. A., & Muzakki, R. Z. (2024). Pelatihan literasi digital untuk meningkatkan kesadaran terhadap keamanan transaksi online. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(4), 3706-3712.
- Siregar, L. H., Fahmi, T., Nasution, I. R., Rozi, F., Harahap, M. T., & Putra, T. D. (2024). Strategi Aman Bertransaksi Digital: Mengedukasi Generasi Milenial Di Era Digital (PKM Desa Medan Krio Kabupaten Deli Serang). *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 4(3), 690-695
- Ulifa, M., Mulyati, A., & Mulyati, D. J. (2019). Pengaruh Penjualan Secara Online Terhadap Keputusan Pembelian (Studi Kasus Mahasiswa Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya). *Jurnal Dinamika Administrasi Bisnis*, 12-20
- Umam, S. (2020). Is the Cyber Security Awareness Perspective Different?. *Journal of Business and Management Review*, 1(6), 425-435.
- Wahyoeni, S. I., Sinaga, L., & Wahyudi, A. (2023). Pengelolaan Keuangan Berbasis Teknologi Digital Agar Terhindar Dari Social Engineering Bagi Pelaku Umkm Masyarakat Lembursawah, Mulyaharja, Bogor. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(5), 10070-10074.
- Wijoyo H, & Widiyanti. (2020). Digitalisasi Umkm Pasca Pandemi Covid-19 Di Riau. Sinagara 2020, Konferensi Nasional Administrasi Negara.

