

EDUKASI TERINTEGRASI LOCAL SEO DAN DATA CLOUD UNTUK PENGUATAN UMKM BUBUT KAYU KARYA

Hainur Rasyid^{1*}, Muhammad Amin², Junaidi Junaidi³

^{1,2}Sistem Informasi, Universitas Royal

³Rekayasa Perangkat Lunak, Universitas Royal

email: hainurrasyid@royal.ac.id

Abstract: Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) play a strategic role in local economic development; however, the utilization of digital technology among MSMEs is often limited to basic promotion and is rarely supported by structured data management. This community service program is a continuation of previous assistance and aims to strengthen the capacity of UMKM Bubut Kayu Karya in Kisaran Timur through education on Local SEO strategies and cloud-based customer data management. The program employed a participatory education and training approach, including Google Business Profile optimization, customer data recording and analysis using Google Sheets, and basic digital security awareness.

The results indicate improvements in the partner's understanding and skills in managing location-based business visibility, utilizing customer data for marketing decision-making, and protecting digital business assets. This community service offers an innovative contribution in the form of a low-cost, context-based, and continuation-oriented empowerment model that integrates location-based digital marketing and simple data utilization. The proposed model is recommended to be replicated for MSMEs with similar characteristics to support gradual and sustainable digital transformation.

Keywords: local SEO; customer data management; cloud-based systems; digital literacy; MSMEs

Abstrak: Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran strategis dalam pengembangan ekonomi lokal, namun pemanfaatan teknologi digital oleh UMKM masih cenderung terbatas pada promosi sederhana dan belum didukung oleh pengelolaan data yang terstruktur. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan kelanjutan dari program pendampingan sebelumnya dan bertujuan untuk memperkuat kapasitas UMKM Bubut Kayu Karya di Kisaran Timur melalui edukasi strategi Local SEO dan pengelolaan data pelanggan berbasis *cloud*. Metode yang digunakan adalah pendidikan masyarakat dan pelatihan dengan pendekatan edukatif-partisipatif, meliputi optimalisasi Google Business Profile, pencatatan dan analisis data pelanggan menggunakan Google Sheets, serta peningkatan kesadaran keamanan digital dasar. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan mitra dalam mengelola visibilitas usaha berbasis lokasi, memanfaatkan data pelanggan sebagai dasar pengambilan keputusan pemasaran, serta melindungi aset digital usaha. Keunikan kegiatan pengabdian ini terletak pada pendekatan lanjutan yang berbiaya rendah, kontekstual, dan berorientasi keberlanjutan dengan mengintegrasikan strategi pemasaran berbasis lokasi dan literasi data sederhana. Model pengabdian ini direkomendasikan untuk direplikasi pada UMKM dengan karakteristik serupa sebagai upaya penguatan daya saing usaha berbasis literasi digital.

Kata kunci: local SEO; pengelolaan data pelanggan; cloud computing; literasi digital; UMKM

PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran strategis dalam mendorong pertumbuhan ekonomi lokal dan peningkatan kesejahteraan masyarakat (Deby Laras Wati et al., 2024). Dalam konteks perkembangan teknologi digital, UMKM dituntut untuk mampu beradaptasi agar tetap memiliki daya saing, khususnya dalam kegiatan pemasaran dan pengelolaan usaha (Vrečko et al., 2023). Namun, berbagai studi pengabdian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital oleh UMKM masih didominasi pada aspek promosi sederhana dan belum berbasis pengelolaan data sebagai dasar pengambilan keputusan usaha (Tur Wasiah & Sartika, 2025). Kondisi serupa ditemukan pada UMKM Bubut Kayu Karya.

Berbagai upaya pendampingan telah dilakukan oleh akademisi dan praktisi, seperti pelatihan pemasaran digital, pemanfaatan media sosial, dan penggunaan platform marketplace. Pendampingan digital terbukti mampu meningkatkan visibilitas produk UMKM, namun keberlanjutan dampaknya sangat bergantung pada kemampuan pelaku usaha dalam memahami dan mengelola informasi yang dihasilkan dari aktivitas digital tersebut (PURNAMASARI et al., 2020). Tantangan utama UMKM tidak hanya terletak pada akses terhadap teknologi, tetapi juga pada rendahnya literasi data dan pemanfaatan informasi secara strategis (Murniati et al., 2023), sebagaimana hal tersebut juga terjadi pada mitra UMKM Bubut Kayu Karya.

UMKM Bubut Kayu Karya yang berlokasi di Kisaran Timur, Sumatera Utara, merupakan usaha mikro yang bergerak di bidang produksi kerajinan

kayu dan kandang ayam. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa usaha ini belum mengoptimalkan visibilitas berbasis lokasi dan belum memiliki sistem pencatatan data pelanggan yang terstruktur. Keputusan pemasaran dan produksi masih dilakukan berdasarkan pengalaman dan intuisi, sehingga potensi pasar lokal serta informasi pelanggan yang tersedia belum dimanfaatkan secara optimal.

Kegiatan pengabdian ini merupakan kelanjutan dari program pendampingan sebelumnya yang berfokus pada implementasi teknologi digital untuk optimalisasi pemasaran UMKM Bubut Kayu Karya (Amin et al., 2025).

Meskipun mitra telah diperkenalkan pada pemanfaatan media digital sebagai sarana promosi, evaluasi menunjukkan bahwa penggunaan teknologi tersebut masih bersifat operasional dan belum diarahkan pada pemanfaatan data dan visibilitas usaha berbasis lokasi secara strategis. Oleh karena itu, pengabdian tahap lanjutan ini dirancang sebagai pendekatan *state-of-the-art* berbasis penguatan kapasitas, dengan memadukan strategi Local SEO dan pengelolaan data pelanggan berbasis *cloud* sebagai bentuk novelty konseptual dalam pengabdian UMKM mikro.

Program pendampingan sebelumnya belum mengintegrasikan strategi lokal SEO dengan pengelolaan data pelanggan berbasis *cloud* secara sistematis, padahal integrasi tersebut krusial bagi UMKM mikro yang memiliki keterbatasan sumber daya dan literasi digital sehingga membutuhkan pendekatan yang sederhana, terstruktur, dan langsung aplikatif untuk mendukung pengambilan keputusan usaha.

Permasalahan ini perlu segera diatasi karena berdampak langsung pada

keberlanjutan dan daya saing usaha. Konsumen semakin mengandalkan pencarian berbasis lokasi dalam menemukan produk dan layanan, sehingga usaha yang tidak memiliki visibilitas lokasi yang optimal berisiko kehilangan peluang pasar lokal (Vu et al., 2025). Selain itu, ketiadaan pengelolaan data pelanggan yang terstruktur menyebabkan pengambilan keputusan usaha kurang responsif terhadap perubahan pola permintaan dan preferensi konsumen (Wijayanti & Sriyanto, 2024).

Berdasarkan kondisi tersebut, tujuan pengabdian ini adalah meningkatkan kapasitas operasional UMKM Bubut Kayu Karya dalam: (1) mengoptimalkan visibilitas usaha berbasis lokasi melalui implementasi Local SEO pada Google Business Profile, (2) melakukan pencatatan dan klasifikasi data pelanggan secara terstruktur berbasis *cloud*, serta (3) meningkatkan keterampilan respons dan pengelolaan interaksi pelanggan secara digital sebagai dasar pengambilan keputusan usaha yang lebih sistematis.

Tujuan penulisan naskah ini adalah mendokumentasikan proses, hasil, dan kontribusi pengabdian lanjutan sebagai model praktik baik yang dapat direplikasi. Kontribusi pengabdian ini tidak hanya berdampak pada peningkatan kapasitas mitra, tetapi juga memperkaya praktik pengabdian berbasis literasi digital dan penguatan daya saing UMKM mikro.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan metode pendidikan masyarakat dan pelatihan dengan pendekatan edukatif-partisipatif.

Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan karakteristik UMKM mikro yang membutuhkan proses pendampingan bertahap dan berkelanjutan. Lokasi kegiatan berada di tempat usaha UMKM Bubut Kayu Karya di Kisaran Timur, Sumatera Utara, dengan mitra utama pelaku usaha mikro yang memiliki keterbatasan sumber daya dan literasi digital awal.

Pendekatan edukatif-partisipatif dipilih sebagai strategi penguatan kapasitas (*capacity strengthening*) pada tahap lanjutan pengabdian, setelah mitra berada pada fase adopsi teknologi digital dasar (Setiyawan et al., 2025). Mitra dilibatkan secara aktif dalam seluruh tahapan kegiatan, mulai dari identifikasi kebutuhan, pelaksanaan edukasi, hingga evaluasi hasil. Adapun tahapan pelaksanaan metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut:

Tahapan identifikasi kondisi awal mitra melalui observasi dan diskusi, Tahapan identifikasi kondisi awal mitra dilakukan melalui observasi langsung di lokasi usaha dan diskusi terstruktur dengan pelaku UMKM Bubut Kayu Karya. Observasi difokuskan pada praktik pemasaran yang telah dilakukan, pemanfaatan media digital, keberadaan dan kelengkapan visibilitas usaha berbasis lokasi, serta sistem pencatatan data pelanggan dan transaksi yang digunakan. Diskusi dilakukan untuk menggali tingkat pemahaman mitra terhadap teknologi digital, pola pengambilan keputusan usaha, serta kendala yang dihadapi dalam pengelolaan pemasaran dan data usaha. Hasil dari tahapan ini digunakan sebagai dasar pemetaan kebutuhan mitra dan penyesuaian materi edukasi agar sesuai dengan kondisi riil, kapasitas awal, dan konteks usaha mitra.

Tahapan edukasi kepada mitra, Tahapan ini adalah inti pelaksanaan program pengabdian, yakni memberikan

edukasi kepada mitra. Kegiatan ini dijelaskan secara detil pada tabel berikut

Tabel 1. Rincian Edukasi Mitra

Modul Edukasi	Materi Inti	Bentuk Kegiatan	Target Capaian
Strategi Local SEO melalui Google Business Profile	Konsep visibilitas usaha berbasis lokasi, pengisian informasi usaha, penggunaan kata kunci lokal, dan pengelolaan ulasan pelanggan	Edukasi dan pendampingan Pembuatan dan mengelola Google Business Profile	Mitra mampu membuat dan mengelola Google Business Profile secara mandiri untuk meningkatkan visibilitas usaha lokal
Pengelolaan Data Pelanggan Berbasis <i>Cloud</i>	Pencatatan transaksi, klasifikasi produk, dan analisis pola pembelian menggunakan Google Sheets	Edukasi dan praktik pencatatan data pelanggan sederhana	Mitra mampu mencatat dan membaca data pelanggan sebagai dasar pengambilan keputusan pemasaran
Keamanan Digital Dasar dan Etika Siber	Pengamanan akun digital, autentikasi dua faktor, pengenalan phishing, serta etika dan hak cipta konten digital	Edukasi dan simulasi pengamanan akun	Mitra memiliki kesadaran dan kemampuan dasar dalam melindungi aset digital usaha

Tahap implementasi oleh mitra, Pada tahap implementasi, mitra menerapkan secara langsung materi edukasi yang telah diberikan pada aktivitas usaha sehari-hari dengan pendampingan dari tim pengabdian. Implementasi meliputi pengelolaan Google Business Profile secara mandiri, pencatatan data pelanggan dan transaksi menggunakan Google Sheets, serta penerapan praktik keamanan digital dasar pada akun usaha. Peran tim pengabdian pada tahap ini bersifat fasilitatif, yaitu memberikan arahan, klarifikasi, dan umpan balik selama proses penerapan

berlangsung. Tahap implementasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh mitra tidak hanya dipahami secara konseptual, tetapi juga dioperasionalkan secara nyata sesuai dengan konteks usaha mitra.

Tahap penilaian dan tindak lanjut, Evaluasi program dilakukan dengan mengumpulkan data melalui observasi, dokumentasi, wawancara, serta evaluasi pemahaman mitra sebelum dan setelah kegiatan. Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk menilai perubahan kapasitas mitra. Kriteria keberhasilan

kegiatan ditentukan berdasarkan peningkatan kemampuan mitra dalam mengelola visibilitas usaha berbasis lokasi, melakukan pencatatan dan pemanfaatan data pelanggan, serta menerapkan praktik keamanan digital dasar. Evaluasi dampak dilakukan dengan membandingkan kondisi mitra sebelum dan sesudah pengabdian.

PEMBAHASAN

Luaran utama kegiatan pengabdian ini adalah model edukasi terintegrasi berbasis Local SEO dan pengelolaan data pelanggan berbasis *cloud* yang dirancang sebagai solusi penguatan kapasitas UMKM mikro dalam memanfaatkan teknologi digital secara strategis. Model ini merupakan bentuk jasa pemberdayaan dan rekayasa sosial yang dikembangkan secara bertahap sesuai dengan karakteristik UMKM mikro, khususnya mitra UMKM Bubut Kayu Karya yang berada pada tahap awal hingga menengah dalam adopsi teknologi digital.

Model edukasi terintegrasi tersebut diimplementasikan melalui tiga dimensi utama, yaitu (1) strategi Local SEO berbasis Google Business Profile, (2) pengelolaan data pelanggan berbasis *cloud* menggunakan Google Sheets, dan (3) literasi keamanan digital dasar. Ketiga dimensi ini saling melengkapi sebagai satu kesatuan solusi yang tidak hanya memperkenalkan teknologi, tetapi juga membangun kapasitas pemanfaatannya secara berkelanjutan.

Secara fungsional, strategi local SEO berperan meningkatkan visibilitas usaha dan menghasilkan interaksi pelanggan, pengelolaan data berbasis *cloud* mengolah informasi tersebut menjadi dasar pengambilan keputusan,

sedangkan literasi keamanan digital memastikan keberlanjutan dan perlindungan sistem yang telah diimplementasikan, sehingga ketiganya membentuk satu model pemberdayaan terpadu yang saling terhubung dan tidak berdiri sebagai intervensi yang terpisah.



Gambar 1. Koordinasi Tim Internal

Pada dimensi pertama, solusi difokuskan pada optimalisasi Google Business Profile sebagai instrumen peningkatan visibilitas usaha berbasis lokasi. Mitra dilatih untuk melengkapi profil usaha secara konsisten, menambahkan foto produk, menggunakan kata kunci lokal yang relevan, serta mengelola ulasan pelanggan secara aktif.

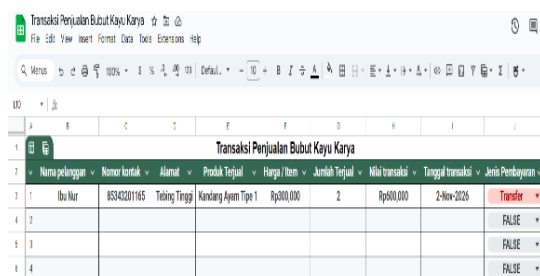
Implementasi dimensi ini menghasilkan peningkatan kemampuan mitra dalam mengelola keberadaan digital usaha sehingga lebih mudah ditemukan oleh calon pelanggan di wilayah sekitar. Sebelum kegiatan pengabdian, mitra belum memiliki Google Business Profile yang terkelola secara optimal dan informasi usaha belum terindeks secara konsisten dalam pencarian berbasis lokasi.

Setelah pendampingan, mitra telah memiliki profil usaha yang terverifikasi, memuat informasi lengkap, foto produk, serta kata kunci lokal yang relevan.

Perubahan ini menunjukkan adanya peningkatan konkret pada aspek visibilitas digital berbasis lokasi yang berimplikasi pada perluasan jangkauan

pasar lokal. Indikator capaian pada dimensi visibilitas terlihat dari meningkatnya kelengkapan profil Google Business Profile mitra yang sebelumnya tidak terverifikasi menjadi terverifikasi, bertambahnya jumlah tampilan profil dalam pencarian lokal, serta mulai munculnya interaksi pelanggan dalam bentuk panggilan langsung dan permintaan arah lokasi. Sementara itu, pada aspek respons pelanggan, mitra mulai secara aktif menanggapi ulasan dan pertanyaan pelanggan dalam kurun waktu yang lebih singkat dibandingkan sebelum pendampingan.

Pada dimensi kedua, solusi difokuskan pada penguatan kemampuan mitra dalam mencatat dan menganalisis data pelanggan berbasis cloud menggunakan Google Sheets, meliputi klasifikasi produk, waktu transaksi, dan karakteristik pelanggan sederhana. Data tersebut digunakan untuk mengidentifikasi pola pembelian dan produk yang paling diminati sehingga keputusan produksi dan pemasaran tidak lagi sepenuhnya berbasis intuisi, melainkan didukung informasi yang terstruktur. Dampaknya terlihat pada perubahan pengelolaan usaha yang menjadi lebih sistematis dan berbasis data, dari sebelumnya pencatatan yang tidak terstruktur menjadi terdokumentasi rapi melalui penggunaan template Google Sheets untuk mencatat transaksi harian dan mengelompokkan produk berdasarkan kategori penjualan.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Transaksi Penjualan Bubut Kayu Karya									
2	Nama pelanggan	Nomor kontak	Alamat	Produk Terjual	Harga Item	Jumlah Terjual	Nilai transaksi	Tanggal transaksi	Jenis Pembayaran	
3	Ibu Nur	85343201165	Teling Tinggi	Kandang Ayam Tipe 1	Rp300.000	2	Rp600.000	2-Nov-2025	Transfer	
4									FALSE	
5									FALSE	
6									FALSE	

Gambar 2. Penggunaan Google Sheet

Pada dimensi ketiga, model ini memberikan solusi pendukung berupa peningkatan literasi keamanan digital dasar dan etika siber. Mitra memperoleh pemahaman mengenai pengamanan akun digital, penerapan autentikasi dua faktor, pengenalan potensi ancaman *phishing*, serta pentingnya menjaga hak cipta konten digital.

Tanpa literasi keamanan digital yang memadai, UMKM mikro berpotensi menghadapi berbagai risiko, seperti pembajakan akun Google Business Profile, penyalahgunaan akses data pelanggan, serangan *phishing* yang dapat mengakibatkan kehilangan kendali akun, hingga kebocoran informasi transaksi. Kondisi ini tidak hanya merugikan secara operasional, tetapi juga dapat menurunkan kepercayaan pelanggan dan menghambat keberlanjutan transformasi digital yang telah diupayakan.

Dimensi ini berfungsi menjaga keberlanjutan pemanfaatan teknologi yang telah diadopsi, sehingga transformasi digital yang dilakukan tetap aman dan bertanggung jawab.



Gambar 3. Edukasi Keamanan Digital

Secara umum, penerapan model edukasi terintegrasi ini meningkatkan keterampilan mitra dalam mengelola visibilitas usaha berbasis lokasi, memanfaatkan data pelanggan untuk pengambilan keputusan, serta melindungi aset digital usaha. Selain peningkatan

kemampuan teknis, terjadi pula perubahan pola pikir dari pengelolaan usaha yang sebelumnya berbasis intuisi menjadi lebih terstruktur dan berbasis data. Dibandingkan kegiatan pengabdian sebelumnya yang berfokus pada pengenalan media digital sebagai sarana promosi, kegiatan lanjutan ini menunjukkan pergeseran dari tahap adopsi teknologi menuju tahap optimalisasi dan pemanfaatan data secara lebih strategis.

Hasil ini sejalan dengan literatur penguatan UMKM berbasis digital yang menekankan peran literasi digital, pemasaran media sosial, dan pemanfaatan platform digital sebagai pendekatan pemberdayaan UMKM untuk menghadapi tantangan era digital (Yudhiyati et al., 2024).

Model edukasi terintegrasi yang dikembangkan dalam kegiatan ini bersifat berbiaya rendah, kontekstual, dan berorientasi keberlanjutan, sehingga memiliki potensi replikasi pada UMKM dengan karakteristik serupa. Meskipun demikian, kegiatan ini memiliki keterbatasan pada cakupan mitra yang masih terbatas pada satu UMKM mikro serta durasi pendampingan yang relatif singkat, sehingga dampak jangka panjang belum dapat dievaluasi secara komprehensif. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian selanjutnya direkomendasikan untuk melibatkan lebih banyak mitra dan memperpanjang periode pendampingan agar model yang dikembangkan dapat diuji pada skala yang lebih luas serta memberikan kontribusi yang lebih signifikan terhadap penguatan daya saing UMKM mikro.

SIMPULAN

Pendekatan edukasi strategi Local SEO dan pengelolaan data pelanggan berbasis *cloud* terbukti relevan dalam

meningkatkan kapasitas UMKM mikro dalam memanfaatkan teknologi digital secara lebih strategis, yang ditunjukkan melalui kemampuan mitra dalam mengelola visibilitas usaha berbasis lokasi serta melakukan pencatatan dan pemanfaatan data pelanggan sebagai dasar pengambilan keputusan pemasaran. Kegiatan ini menunjukkan bahwa intervensi berbiaya rendah dan mudah diadopsi mampu mendorong perubahan cara pandang mitra dari pendekatan intuitif menuju pemanfaatan teknologi yang lebih sistematis.

Sebagai kelanjutan dari program pengabdian sebelumnya, kegiatan ini menegaskan bahwa transformasi digital UMKM mikro memerlukan tahapan yang berkesinambungan, mulai dari adopsi teknologi hingga penguatan pemanfaatan data dan visibilitas usaha secara strategis. Temuan ini memperkuat kontribusi pengabdian berbasis edukasi sebagai model pendampingan yang kontekstual dan berkelanjutan, serta berpotensi direplikasi pada UMKM dengan karakteristik serupa di berbagai wilayah.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, M., Rasyid, H., Nurhasanah, N., & Mahardika, D. (2025). Implementasi Teknologi Digital Untuk Optimalisasi Pemasaran Umkm Bubut Kayu Karya. *Jurnal Pemberdayaan Sosial Dan Teknologi Masyarakat*, 5(1), 361. <https://doi.org/10.54314/jpstm.v5i1.3986>
- Deby Laras Wati, Vicka Septianingsih, Wildan Khoeruddin, & Zidan Quraish Al-Qorni. (2024). Peranan UMKM (Usaha Mikro, Kecil dan Menengah) dalam Meningkatkan

- Perekonomian Indonesia. *Jurnal Ekonomi Bisnis, Manajemen Dan Akuntansi*, 3(1), 265–282. <https://doi.org/10.61930/jebmak.v3i1.576>
- Murniati, D. E., Razzaq, A. R. B. A., Ismail, A. Bin, & Mota, L. (2023). Training Urgency to Bridge the Digital Divide for Social Media Marketing Awareness and Adoption: Case of CBT Rural Homestay Operators Malaysia. *Journal of Technical Education and Training*, 15(1), 142–157. <https://doi.org/10.30880/jtet.2023.15.01.013>
- PURNAMASARI, P., PRAMONO, I. P., HARYATININGSIH, R., ISMAIL, S. A., & SHAFIE, R. (2020). Technology Acceptance Model of Financial Technology in Micro, Small, and Medium Enterprises (MSME) in Indonesia. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(10), 981–988. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no10.981>
- Setiyawan, A., Erikawati, C., Mumtaz, L., & Susilowati, E. (2025). Optimalisasi digital marketing bagi UMKM: Pelatihan digital marketing dan strategi konten di sosial media. *Penamas: Journal of Community Service*, 5(3), 387–394. <https://doi.org/10.53088/penamas.v5i3.2158>
- Tur Wasiah, A., & Sartika, D. (2025). The Impact of Financial Technology on MSME Financial Performance: The Mediating Role of Payment Transaction Convenience in Seberang Ulu. *Sinergi International Journal of Management and Business*, 3(3), 206–217. <https://doi.org/10.61194/ijmb.v3i3.844>
- Vrečko, I., Tominc, P., & Širec, K. (2023). Enhancing the Performance of High-Growth Small- and Medium-Sized Enterprises through Effective Project-Management Processes and Stakeholder Engagement: A Systems Perspective. *Systems*, 11(10). <https://doi.org/10.3390/systems11100511>
- Vu, T. T. H., Hoang, H. H., Hoang, T. N. N., & Nguyen, X. L. (2025). Bibliometric and Content Analysis of Global Trends in Digital Transformation and Rural Tourism. *Geojournal of Tourism and Geosites*, 58(1), 161–175. <https://doi.org/10.30892/gtg.58114-1399>
- Wijayanti, H. T., & Sriyanto, S. (2024). Exploring the Impact of Fintech Innovation on Financial Stability and Regulation: A Qualitative Study. *Golden Ratio of Finance Management*, 5(1), 21–33. <https://doi.org/10.52970/grfm.v5i1.423>
- Yudhiyati, R., Rahmawati, D., & Putritama, A. (2024). Indonesian SMEs and Cybersecurity: Developing Instrument to Test SMEs Owners' Capability in Detecting Phishing Emails. *Riset Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 9(3), 318–337. <https://doi.org/10.23917/reaksi.v9i3.6955>