

PEMBERDAYAAN UMKM BERBASIS DIGITAL MENUJU GUNUNG SULAH YANG MANDIRI, HIJAU, DAN KREATIF

Dinda Fali Rifan¹, Aji Khoirul², Ayunita³, Dany Syaputra⁴, Dwi Annisa⁵, Intan Permata Sari⁶, Istiqomah Vatriana⁷, Lara Kesuma Dewi⁸, M. Ziddane Faturrachman⁹, Muhammad Zaakiy Ghuftron¹⁰, Okta Refki¹¹, Saiful Bahri¹², Zahra Salsabila Fani¹³

[¹dinda.falirifan@radenintan.ac.id](mailto:dinda.falirifan@radenintan.ac.id), [²ajikhoirulanwar350@gmail.com](mailto:ajikhoirulanwar350@gmail.com),
[³ayunitafebriani03@gmail.com](mailto:ayunitafebriani03@gmail.com), [⁴danyisyaputra46@gmail.com](mailto:danyisyaputra46@gmail.com), [⁵dwianisaaa9@gmail.com](mailto:dwianisaaa9@gmail.com),
[⁶intanprmta.119@gmail.com](mailto:intanprmta.119@gmail.com), [⁷istiqomah19052004@gmail.com](mailto:istiqomah19052004@gmail.com), [⁸laradewi25@gmail.com](mailto:laradewi25@gmail.com),
[⁹zidaneexes@gmail.com](mailto:zidaneexes@gmail.com), [¹⁰mzaakiyghuftron@gmail.com](mailto:mzaakiyghuftron@gmail.com), [¹¹oktarefki3@gmail.com](mailto:oktarefki3@gmail.com),
[¹²saifulbahris.e1@gmail.com](mailto:saifulbahris.e1@gmail.com), [¹³zahasalsabila380@gmail.com](mailto:zahasalsabila380@gmail.com)

Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

ABSTRAK

Pemberdayaan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) berbasis digital merupakan strategi kunci dalam menciptakan komunitas yang mandiri, berkelanjutan, dan kreatif. Penelitian ini menganalisis implementasi program pemberdayaan UMKM terintegrasi di Gunung Sulah yang menggabungkan edukasi digital marketing, literasi keuangan, program sosial, ekonomi syariah, dan industri kreatif. Melalui pendekatan community development yang holistik, program ini melaksanakan empat komponen utama: (1) sosialisasi anti-narkoba dan anti-bullying untuk membangun fondasi sosial yang sehat, (2) edukasi digital marketing dan pengelolaan keuangan untuk meningkatkan kapasitas bisnis UMKM, (3) sosialisasi ekonomi dan perbankan syariah untuk mengembangkan inklusi keuangan berkelanjutan, dan (4) pelatihan kreativitas kolase biji-bijian untuk mengoptimalkan potensi sumber daya lokal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan terintegrasi ini mampu menciptakan ekosistem UMKM yang resilient, dengan peningkatan signifikan dalam literasi digital, akses pembiayaan, dan inovasi produk kreatif. Model pemberdayaan ini dapat direplikasi untuk pengembangan komunitas berkelanjutan di wilayah lain dengan karakteristik serupa.

Kata Kunci: UMKM Digital, Pemberdayaan Masyarakat, Ekonomi Kreatif, Pembangunan Berkelanjutan, Literasi Keuangan.

ABSTRACT

Empowering micro, small, and medium enterprises (MSMEs) through digital technology is a key strategy in creating independent, sustainable, and creative communities. This study analyzes the implementation of an integrated MSME empowerment program in Gunung Sulah that combines digital marketing education, financial literacy, social programs, Islamic economics, and creative industries. Through a holistic community development approach, this program implements four main components: (1) anti-drug and anti-bullying socialization to build a healthy social foundation, (2) digital marketing education and financial management to improve MSME business capacity, (3) Islamic economics and banking awareness to develop sustainable financial inclusion, and (4) grain collage creativity training to optimize the potential of local resources. The results of the study show that this integrated approach is capable of creating a resilient MSME ecosystem, with significant improvements in digital literacy, access to financing, and creative product innovation. This empowerment model can be replicated for sustainable community development in other regions with similar characteristics.

Keywords: Digital MSMEs, Community Empowerment, Creative Economy, Sustainable Development, Financial Literacy.

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi katalis utama dalam pemberdayaan ekonomi masyarakat, khususnya bagi sektor UMKM yang merupakan tulang punggung perekonomian Indonesia. Dengan kontribusi terhadap PDB mencapai 61,07% dan penyerapan tenaga kerja sebesar 97% dari total tenaga kerja nasional, UMKM memiliki peran strategis dalam pembangunan ekonomi berkelanjutan.(Utomo et al., 2022) Namun, tantangan digitalisasi, akses pembiayaan, dan pengembangan kapasitas masih menjadi kendala utama yang dihadapi pelaku UMKM, terutama di wilayah dengan karakteristik geografis dan sosial ekonomi khusus seperti Gunung Sulah.

Gunung Sulah, sebagai wilayah dengan potensi sumber daya alam dan budaya yang kaya, memerlukan pendekatan pemberdayaan yang holistik dan berkelanjutan. Konsep "mandiri, hijau, dan kreatif" menjadi visi pengembangan yang menggabungkan kemandirian ekonomi, keberlanjutan lingkungan, dan inovasi kreatif berbasis potensi lokal. Pendekatan ini sejalan dengan Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya tujuan pengentasan kemiskinan, pertumbuhan ekonomi berkelanjutan, dan pengurangan ketimpangan.(Sewaka et al., n.d.)

Penelitian terkini menunjukkan bahwa pemberdayaan UMKM berbasis digital yang efektif memerlukan integrasi antara peningkatan kapasitas teknis, akses pembiayaan, dan penguatan fondasi sosial komunitas.(Van Der Krogt et al., n.d.) Model pemberdayaan yang menggabungkan edukasi digital marketing, literasi keuangan, program sosial, dan pengembangan industri kreatif terbukti mampu menciptakan dampak yang berkelanjutan dan menyeluruh.(Xu et al., 2022)

Studi ini bertujuan untuk menganalisis implementasi program pemberdayaan UMKM terintegrasi di Gunung Sulah yang menggabungkan empat komponen utama: sosialisasi anti-narkoba dan anti-bullying, edukasi digital marketing dan pengelolaan keuangan, sosialisasi ekonomi syariah, dan pelatihan kreativitas kolase biji-bijian. Melalui pendekatan mixed-method, penelitian ini mengeksplorasi efektivitas model pemberdayaan holistik dalam menciptakan ekosistem UMKM yang resilient dan berkelanjutan.

TEORI YANG DIGUNAKAN

Konsep Pemberdayaan UMKM Berbasis Digital

Pemberdayaan UMKM berbasis digital merupakan proses transformatif yang menggabungkan adopsi teknologi digital dengan peningkatan kapasitas pelaku usaha untuk menciptakan nilai ekonomi yang berkelanjutan. Menekankan bahwa digitalisasi UMKM bukan hanya tentang adopsi teknologi, tetapi juga tentang perubahan mindset dan praktik bisnis yang lebih efisien dan inovatif.(Utomo et al., 2022)

Penelitian mengidentifikasi bahwa inovasi digital dan hijau (twin green and digital innovation) oleh UMKM memerlukan pendekatan sistematis yang menggabungkan teknologi, kebijakan, dan dukungan ekosistem.(Van Der Krogt et al., n.d.) Model ini menekankan pentingnya sinergi antara transformasi digital dan praktik berkelanjutan dalam menciptakan competitive advantage bagi UMKM.

Integrasi Program Sosial dalam Pemberdayaan Ekonomi

Konsep pemberdayaan holistik mengakui bahwa keberhasilan ekonomi tidak dapat dipisahkan dari kondisi sosial komunitas. mengembangkan framework digital sustainable entrepreneurship yang menekankan pentingnya orientasi inovasi digital untuk menciptakan nilai sosial dan lingkungan.(Xu et al., 2022) Pendekatan ini relevan dengan program anti-narkoba dan anti-bullying sebagai fondasi untuk menciptakan lingkungan yang kondusif bagi pengembangan UMKM.

Dalam studi tentang Kota Surakarta menunjukkan bahwa sustainability-oriented innovation (SOI) yang diterapkan pemerintah daerah mampu memberdayakan industri kreatif lokal melalui pendekatan yang menggabungkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan.(Mukaromah et al., 2023) Model ini memberikan insight Tentang pentingnya integrasi program sosial dengan pemberdayaan ekonomi.

Digital Marketing dan Literasi Keuangan untuk UMKM

Literasi digital dan literasi keuangan merupakan dua komponen krusial dalam transformasi UMKM. Mengidentifikasi bahwa UMKM di negara berkembang memerlukan pendekatan inovasi digital yang sustainable dan frugal untuk dapat bersaing dalam ekonomi digital global.(Yousaf et al., 2021) Hal ini mencakup kemampuan digital marketing, e-commerce, dan manajemen keuangan digital.

Dalam studi pemberdayaan produsen keripik jamur kelapa sawit menunjukkan bahwa pelatihan pengolahan izin produksi industri rumahan dan pembukuan digital mampu meningkatkan kapasitas bisnis secara signifikan.(Indrawati et al., 2022) Temuan ini menegaskan pentingnya kombinasi pelatihan teknis dan administratif dalam pemberdayaan UMKM.

Ekonomi Syariah dalam Pemberdayaan UMKM

Ekonomi syariah menawarkan alternatif pembiayaan dan model bisnis yang sesuai dengan nilai-nilai komunitas, khususnya di Indonesia dengan mayoritas penduduk Muslim. Mengembangkan konsep digital entrepreneurial ecosystem untuk UMKM yang mengintegrasikan prinsip-prinsip syariah dengan teknologi digital.(Munaiseche et al., 2022)

Konsep ekonomi syariah dalam pemberdayaan UMKM tidak hanya terkait dengan sistem pembiayaan, tetapi juga dengan prinsip-prinsip etis dalam berbisnis, keadilan distribusi, dan keberlanjutan sosial-ekonomi. Hal ini sejalan dengan visi pembangunan yang "mandiri, hijau, dan kreatif".

Industri Kreatif Berbasis Sumber Daya Lokal

Pengembangan industri kreatif berbasis sumber daya lokal merupakan strategi penting dalam menciptakan nilai tambah dan keunikan produk UMKM. Menunjukkan bahwa UMKM Indonesia yang berhasil melakukan transformasi digital dan hijau mampu menciptakan inovasi produk yang unik dan berkelanjutan.(Islam et al., 2023)

Dalam studi tentang Gerakan Bangun Potensi Usaha Rakyat (Gerbang Pura) di Bali menunjukkan bahwa integrasi sistem dan pengembangan potensi usaha rakyat dalam kerangka ekonomi lokal mampu menciptakan dampak ekonomi yang signifikan.(Sewaka et al., n.d.) Model ini relevan dengan pengembangan kreativitas kolase biji-bijian sebagai industri kreatif berbasis potensi lokal.

Framework Pembangunan Berkelanjutan

Melalui systematic literature review mengidentifikasi bahwa transformasi digital dapat memungkinkan UMKM mencapai sustainable development melalui tiga dimensi utama: ekonomi (efisiensi dan pertumbuhan), sosial (inklusi dan pemberdayaan), dan lingkungan (praktik ramah lingkungan).(Philbin et al., 2022) Framework ini menjadi landasan teoretis untuk model pemberdayaan yang "mandiri, hijau, dan kreatif".

Konsep triple bottom line (people, planet, profit) dalam konteks UMKM digital menekankan pentingnya keseimbangan antara keuntungan ekonomi, dampak sosial positif, dan kelestarian lingkungan. Hal ini sejalan dengan visi Gunung Sulah yang berkelanjutan dan holistik.

METODE PENELITIAN

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan mixed-method dengan desain sequential explanatory, yang menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif untuk memberikan pemahaman komprehensif tentang implementasi program pemberdayaan UMKM terintegrasi di Gunung Sulah. Pendekatan ini dipilih untuk dapat mengukur dampak program secara objektif sekaligus memahami proses dan dinamika implementasi secara mendalam.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di wilayah Gunung Sulah dengan melibatkan berbagai stakeholder termasuk pelaku UMKM, remaja/pelajar, pengelola panti asuhan, dan masyarakat umum. Periode implementasi program berlangsung selama 40 hari dengan tahapan evaluasi pre-post intervention.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian terdiri dari:

- Pelaku UMKM/Home Industri di wilayah Gunung Sulah
- Remaja/pelajar usia 13-18 tahun di SMPN 44 Bandar Lampung
- Anak-anak di SDN 02 Gunung Sulah
- Pengelola dan anak asuh Panti Asuhan Budi Asih

Teknik sampling menggunakan purposive sampling dengan kriteria: (1) domisili di wilayah Gunung Sulah, (2) bersedia mengikuti kegiatan.

Teknik Analisis Data

Data kuantitatif dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan uji paired t-test untuk mengukur perubahan sebelum dan sesudah program. Data kualitatif dianalisis menggunakan thematic analysis untuk mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul dari pengalaman peserta dan implementasi program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Peserta

Program pemberdayaan UMKM terintegrasi di Gunung Sulah berhasil melibatkan peserta dengan distribusi sebagai berikut: pelaku UMKM/Home Industri, remaja/pelajar di SMPN 44 Bandar Lampung, siswa/siswi di SDN 02 Gunung Sulah, dan anak-anak asuh di Panti Asuhan Budi Asih. Karakteristik peserta menunjukkan keragaman usia (7-65 tahun), tingkat pendidikan (SD-S1), dan jenis usaha/home industri (tahu, tempe dan mie cepet).

Profil pelaku UMKM menunjukkan dominasi usaha mikro (omzet < 50 juta/tahun), dengan mayoritas belum memanfaatkan platform digital untuk pemasaran dan masih menggunakan sistem pencatatan keuangan manual. Kondisi ini sejalan dengan temuan yang mengidentifikasi rendahnya literasi digital sebagai kendala utama transformasi UMKM.(Utomo et al., 2022)

Implementasi Komponen Program Sosialisasi dan Penyuluhan Anti-Narkoba dan Anti-Bullying



Gambar 1. Sosialisasi dan penyuluhan anti-narkoba dan anti-bullying (SMPN 44 Bandar Lampung)

Komponen pertama program fokus pada membangun fondasi sosial yang sehat melalui sosialisasi anti-narkoba kepada remaja/pelajar dan sosialisasi anti-bullying serta pencegahan pelecehan seksual terhadap anak-anak di bawah umur. Program ini didasarkan pada pemahaman bahwa lingkungan sosial yang kondusif merupakan prasyarat bagi berkembangnya ekosistem UMKM yang berkelanjutan.

Hasil Sosialisasi dan Penyuluhan Anti-Narkoba dan Anti-Bullying :

- Peningkatan pengetahuan tentang bahaya narkoba
- Perubahan sikap positif terhadap pencegahan narkoba
- Peningkatan pemahaman tentang bentuk-bentuk bullying
- Peningkatan kemampuan identifikasi tanda-tanda pelecehan seksual

Implementasi komponen ini menggunakan pendekatan participatory education dengan metode storytelling, role playing, dan peer discussion yang terbukti efektif meningkatkan engagement peserta. Meskipun literature review tidak menemukan bukti empiris spesifik tentang integrasi program anti-narkoba/anti-bullying dengan pemberdayaan ekonomi, implementasi di lapangan menunjukkan bahwa program sosial ini berhasil menciptakan lingkungan yang kondusif bagi pengembangan UMKM.

Edukasi Digital Marketing dan Pengelolaan Keuangan pada UMKM



Gambar 2. Edukasi Digital Marketing dan Pengelolaan Keuangan pada UMKM

Komponen kedua merupakan inti dari program pemberdayaan yang bertujuan meningkatkan kapasitas teknis dan manajerial pelaku UMKM. Program ini dirancang berdasarkan temuan penelitian yang menunjukkan bahwa kombinasi pelatihan digital marketing dan literasi keuangan mampu meningkatkan kinerja bisnis secara signifikan.

Modul Digital Marketing:

1. Literasi Digital Dasar, Pengenalan internet, media sosial, dan e-commerce
2. Fotografi Produk, Teknik pengambilan foto produk yang menarik
3. Content Creation, Pembuatan konten kreatif untuk media sosial

4. Social Media Marketing, Strategi pemasaran di Facebook, Instagram, WhatsApp Business
 5. E-commerce Platform, Pembuatan toko online di Shopee, Tokopedia, Facebook Shop
- Hasil Edukasi Digital Marketing dan Pengelolaan Keuangan pada UMKM :
- Peningkatan kemampuan menggunakan media sosial untuk bisnis dari
 - Peserta berhasil membuat akun bisnis di minimal 2 platform media sosial
 - Peningkatan rata-rata followers Instagram bisnis
 - Peningkatan literasi keuangan
 - peserta mengadopsi sistem pencatatan keuangan digital
 - Peserta berhasil mengakses pembiayaan formal (KUR, fintech)
 - Peserta mampu membuat perencanaan keuangan bisnis jangka pendek

Modul Pengelolaan Keuangan:

1. Literasi Keuangan Dasar, Konsep arus kas, untung-rugi, modal kerja
2. Sistem Pencatatan Keuangan, Pembukuan sederhana dan aplikasi digital
3. Perencanaan Keuangan Bisnis, Budgeting, forecasting, analisis BEP
4. Akses Pembiayaan, KUR, fintech, modal ventura, crowdfunding
5. Manajemen Risiko Keuangan, Asuransi, diversifikasi, emergency fund

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pelatihan digital marketing dan literasi keuangan berkorelasi positif dengan peningkatan penjualan, jangkauan pasar, dan keberlanjutan bisnis UMKM. Pendekatan bertingkat dari literasi dasar ke aplikasi praktis terbukti efektif meningkatkan adopsi dan hasil yang terukur.

Sosialisasi Ekonomi dan Perbankan Syariah di Panti Asuhan Budi Asih



Gambar 3. Sosialisasi Ekonomi dan Perbankan Syariah di Panti Asuhan Budi Asih

Komponen ketiga program bertujuan memperkenalkan konsep ekonomi syariah sebagai alternatif sistem ekonomi yang sesuai dengan nilai-nilai komunitas dan mendukung inklusi keuangan berkelanjutan. Program ini khusus dilaksanakan di Panti Asuhan Budi Asih dengan pertimbangan bahwa lembaga sosial keagamaan memiliki peran strategis dalam diseminasi nilai-nilai ekonomi syariah.

Materi Sosialisasi Ekonomi Syariah:

1. Prinsip Dasar Ekonomi Syariah (Konsep halal, haram, riba, gharar, maysir)
2. Produk Perbankan Syariah (Mudharabah, musyarakah, murabahah, ijarah)
3. UMKM dan Pembiayaan Syariah (KUR Syariah, BMT, koperasi syariah)
4. Etika Bisnis Islam (Kejujuran, transparansi, keadilan, tanggung jawab sosial)
5. Zakat dan Ekonomi Produktif (Pengelolaan zakat untuk pemberdayaan UMKM)

Hasil Sosialisasi Ekonomi Syariah:

- Peningkatan pemahaman konsep ekonomi syariah
- Peserta menyatakan minat menggunakan produk perbankan syariah

Implementasi komponen ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis nilai-nilai agama dan budaya lokal efektif dalam meningkatkan literasi. Konsep ekonomi syariah

yang menekankan keadilan, transparansi, dan keberlanjutan sejalan dengan visi pembangunan yang "mandiri, hijau, dan kreatif".

Sosialisasi Kreativitas Kolase Biji-bijian



Gambar 4. Sosialisasi Kreativitas Kolase Biji-bijian (SDN 02 Gunung Sulah)

Komponen keempat program bertujuan mengembangkan industri kreatif berbasis sumber daya lokal melalui pelatihan kreativitas kolase biji-bijian. Program ini dirancang untuk mengoptimalkan potensi sumber daya alam Gunung Sulah sambil menciptakan produk bernilai tambah tinggi dan ramah lingkungan.

Hasil Pelatihan Kreativitas Kolase:

- Peserta berhasil membuat minimal 3 produk kolase dengan bagus
- Siswa/siswi tahu bahwa bahan alam bisa di jadikan sebuah karya yang sangat indah dan bermanfaat
- Melatih kreativitas dan inovasi siswa/siswi di SDN 02 Gunung Sulah

Keberhasilan komponen kreativitas kolase biji-bijian menunjukkan bahwa industri kreatif berbasis sumber daya lokal mampu menciptakan nilai ekonomi, sosial, dan lingkungan secara bersamaan. Model ini sejalan dengan konsep circular economy dan sustainable development yang menekankan optimalisasi sumber daya dengan dampak lingkungan minimal.

KESIMPULAN

Program pemberdayaan UMKM berbasis digital menuju Gunung Sulah yang mandiri, hijau, dan kreatif telah membuktikan bahwa pendekatan holistik dan terintegrasi mampu menciptakan transformasi yang berkelanjutan di level komunitas. Keberhasilan program ini tidak hanya terletak pada pencapaian indikator kuantitatif, tetapi juga pada perubahan fundamental dalam mindset, praktik, dan kultur komunitas menuju pembangunan yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

Model yang dikembangkan memberikan harapan bagi replikasi di wilayah-wilayah lain dengan karakteristik serupa, sekaligus berkontribusi pada pencapaian Sustainable Development Goals melalui pemberdayaan ekonomi yang berbasis pada kearifan lokal dan inovasi teknologi. Dengan komitmen berkelanjutan dari seluruh stakeholder dan continuous improvement berdasarkan pembelajaran empiris, model pemberdayaan UMKM terintegrasi ini dapat menjadi catalyst untuk transformasi ekonomi nasional yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

SARAN

Bagi Pelaku UMKM

Diharapkan pelaku UMKM di Kelurahan Gunung Sulah dapat terus memanfaatkan teknologi digital dalam pemasaran produk dan pengelolaan keuangan. Konsistensi dalam

penggunaan media sosial, pencatatan keuangan digital, serta inovasi produk kreatif akan menjadi kunci dalam menjaga keberlanjutan usaha.

Bagi Pemerintah dan Lembaga Terkait

Pemerintah daerah, lembaga pendidikan, dan instansi keuangan diharapkan dapat memberikan pendampingan berkelanjutan melalui program pelatihan, akses pembiayaan, serta fasilitasi pemasaran produk UMKM. Dukungan regulasi dan kebijakan yang ramah UMKM juga penting agar tercipta ekosistem usaha yang sehat dan kompetitif.

Bagi Masyarakat

Masyarakat diharapkan dapat mendukung produk lokal dengan membeli, mempromosikan, dan ikut serta dalam kegiatan UMKM. Peran aktif masyarakat dalam membangun ekosistem ekonomi kreatif berbasis lokal akan memperkuat kemandirian ekonomi wilayah.

Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini masih memiliki keterbatasan pada durasi dan cakupan wilayah. Oleh karena itu, peneliti selanjutnya disarankan untuk memperluas lingkup kajian, misalnya dengan membandingkan implementasi program pemberdayaan UMKM di beberapa wilayah lain, serta mengukur dampak jangka panjang terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Indrawati, H., Caska, C., Setiaries, V., & Gimin, G. (2022). The Empowerment the producers of crispy oil palm mushrooms through a training on processing the home-based industry of food production permit and digital bookkeeping. *Riau Journal of Empowerment*, 5(3), 137–147. <https://doi.org/10.31258/raje.5.3.137-147>
- Islam, A. A. A., Trinugroho, I., & Suryanto. (2023). SMES' FLIGHT TO DIGITAL AND GREEN ECONOMY: EVIDENCE FROM INDONESIA. *International Journal of Business and Society*, 24(1), 362–379. <https://doi.org/10.33736/ijbs.5622.2023>
- Mukaromah, H., Permana, C. T., & Astuti, W. (2023). Aiming towards creative city: How Surakarta City government applied the Sustainability-Oriented Innovation (SOI) as a strategy to empower local small and medium creative industries. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1186(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1186/1/012018>
- Munaiseche, M., Saroinsong, T., Rumambi, H., Kondo, M., Rangkang, J., & Kumaat, A. (2022). The Concept of Digital Entrepreneurial Ecosystem for SMEs in North Sulawesi, Indonesia. *American Journal of Industrial and Business Management*, 12(03), 405–419. <https://doi.org/10.4236/ajibm.2022.123023>
- Philbin, S., Viswanathan, R., & Telukdarie, A. (2022). Understanding how digital transformation can enable SMEs to achieve sustainable development: A systematic literature review. *Small Business International Review*, 6(1), e473. <https://doi.org/10.26784/sbir.v6i1.473>
- Sewaka, J., Penelitian, B. L., Pengabdian, D., Masyarakat, K., & Bhakti, J. S. (n.d.). ONE SYSTEM INTEGRATION PENGEMBANGAN GERBANG PURA (GERAKAN BANGUN POTENSI USAHA RAKYAT) DALAM KERANGKA EKONOMI KERTHI BALI I Putu Fery Karyada (1) Kadek Oky Sanjaya (2) Gde Indra Surya Diputra (3) (1)(2). <https://ejournal.unhi.ac.id/index.php/sewakabhaktipp.56-63>
- Utomo, J., Kreatif, E., Umkm, D., Digitalisasi, M., & Kabupaten Gowa, D. (2022). Inayatul Mutmainnah. <https://www.ukmindonesia.id>,
- Van Der Krogt, A., Rensma, A., & Van Reijswoud, V. (n.d.). Twin Green and Digital Innovation by SMEs in the Construction Sector.
- Xu, G., Hou, G., & Zhang, J. (2022). Digital Sustainable Entrepreneurship: A Digital Capability Perspective through Digital Innovation Orientation for Social and Environmental Value Creation. *Sustainability (Switzerland)*, 14(18). <https://doi.org/10.3390/su141811222>

Yousaf, Z., Radulescu, M., Sinisi, C. I., Serbanescu, L., & Păunescu, L. M. (2021). Towards sustainable digital innovation of smes from the developing countries in the context of the digital economy and frugal environment. *Sustainability* (Switzerland), 13(10). <https://doi.org/10.3390/su13105715>