



Transformasi Digital UMKM Mocaf: Implementasi Teknologi Pengolahan Ubi Kayu Terintegrasi untuk Bisnis Berkelanjutan

Surfiana^{1*}, Nurbani Kalsum¹, Fitriani², Tanto Pratondo Utomo³, Winarto⁴, Tiara Kurnia Khoerunnisa¹, Khusnatul Amaliah⁵

¹Teknologi Pangan, Politeknik Negeri Lampung, Jl. Soekarno Hatta No.10, Rajabasa Raya, Kec. Rajabasa, Kota Bandar Lampung, Lampung 35141

²Agribisnis Pangan, Politeknik Negeri Lampung, Jl. Soekarno Hatta No.10, Rajabasa Raya, Kec. Rajabasa, Kota Bandar Lampung, Lampung 35141

³Teknologi Hasil pertanian, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Ir. Sumantri Brojonegoro No.1, Kota Bandar Lampung, Lampung 35141

⁴Mekanisasi Pertanian, Politeknik Negeri Lampung, Jl. Soekarno Hatta No.10, Rajabasa Raya, Kec. Rajabasa, Kota Bandar Lampung, Lampung 35141

⁵Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak, Politeknik Negeri Lampung, Jl. Soekarno Hatta No.10, Rajabasa Raya, Kec. Rajabasa, Kota Bandar Lampung, Lampung 35141

*Email koresponden: surfianawrag@polinela.ac.id

ARTIKEL INFO

Article history

Received: 22 Nov 2024

Accepted: 05 Mar 2025

Published: 31 Mar 2025

Kata kunci:

Transformasi Digital;
Mocaf; UMKM.

ABSTRAK

Latar Belakang: Transformasi digital telah menjadi kunci utama dalam meningkatkan daya saing dan kelangsungan usaha mikro di tengah persaingan global yang semakin ketat. Kegiatan pengabdian ini dilakukan untuk memanfaatkan teknologi digital untuk mengoptimalkan proses bisnis mereka, meningkatkan efisiensi operasional, dan mencapai pangsa pasar yang lebih luas melalui platform online. Kegiatan pengabdian ini dilakukan untuk menjadikan UMKM lebih memanfaatkan teknologi digital untuk mengoptimalkan proses bisnis mereka, meningkatkan efisiensi operasional, dan mencapai pangsa pasar yang lebih luas melalui platform online. **Metode:** Metode yang dilakukan adalah dengan FGD, Pelatihan Digital Marketing dan Pendampingan penggunaan digital marketing. **Hasil:** Permasalahan yang ada saat ini di UMKM Mocaf yaitu di PT Sugih Makmur adalah belum tersedianya penjualan secara online dan platform media social yang mendukung penjualan, sehingga setelah dilakukannya FGD, Pelatihan dan juga Pendampingan UMKM tersebut bisa menggunakan media social tersebut untuk proses penjualan online. Pendampingan digitalisasi telah membawa dampak positif bagi PT Sugih Makmur selaku UMKM Mocaf, meningkatkan pemahaman teknologi, memperluas jangkauan pasar, dan meningkatkan efisiensi operasional. Meskipun menghadapi tantangan seperti kurangnya akses infrastruktur digital dan perubahan paradigma bisnis, usaha mikro berbasis digital menunjukkan inovasi dan adaptabilitas yang tinggi. **Kesimpulan:** Langkah-langkah selanjutnya harus memperkuat infrastruktur digital dan memberdayakan UMKM dengan pengetahuan dan sumber daya yang diperlukan untuk menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang di era digital ini.

**Keywords:**

Digital Transformation;
Mocaf; MSMEs.

ABSTRACT

Background: Digital transformation has become essential for increasing the competitiveness and sustainability of micro businesses in the face of growing global competition. This process involves utilizing digital technology to optimize business operations, enhance efficiency, and expand market reach through online platforms. **Methods:** To support micro, small, and medium enterprises (MSMEs) in adopting digital technology, various methods are employed, including focus group discussions (FGDs), digital marketing training, and assistance in utilizing digital marketing strategies. **Results:** Currently, the challenge faced by Mocaf MSMEs, or PT Sugih Makmur, is the lack of online sales channels and social media platforms to facilitate sales. However, after participating in FGDs, training sessions, and mentoring, these MSMEs are now equipped to use social media for their online sales processes. The digitalization assistance has positively impacted PT Sugih Makmur by enhancing technological understanding, expanding market reach, and improving operational efficiency. Although challenges such as limited access to digital infrastructure and shifting business paradigms persist, digital-based micro-enterprises demonstrate a high level of innovation and adaptability. **Conclusion:** The next steps should focus on strengthening digital infrastructure and equipping MSMEs with the knowledge and resources necessary to navigate challenges and seize opportunities in this digital era.



© 2025 by authors. Lisensi Jurnal Solma, UHAMKA, Jakarta. Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan Creative Commons Attribution (CC-BY) license.

PENDAHULUAN

UMKM berperan sentral dalam menggerakkan roda perekonomian Indonesia. Dari total 99% unit usaha, sebanyak 66 juta UMKM beroperasi pada tahun 2023. Kontribusi mereka terhadap Pendapatan Domestik Bruto (PDB) mencapai angka yang sangat signifikan, yaitu 61% atau setara dengan Rp9.580 triliun. Selain itu, UMKM juga menjadi penyedia lapangan kerja utama dengan menyerap 97% dari total tenaga kerja, atau sekitar 117 juta orang (Kadin Indonesia, 2023). Pertumbuhan permintaan akan produk olahan ubi kayu, khususnya tepung mocaf, mendorong berkembangnya Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Indonesia.

Data UMKM 2018-2023

| Tahun | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|--------------------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|
| Jumlah UMKM (Juta) | 64.19 | 65.47 | 64 | 65.46 | 65 | 66 |
| Pertumbuhan (%) | | 1.98% | -2.24% | 2.28% | -0,70% | 1,52% |

*Diolah dari berbagai sumber

Gambar 1. Data UMKM dari Tahun 2018-2023

Indonesia, sebagai negara agraris dengan keanekaragaman hayati yang tinggi, memiliki potensi besar dalam pengembangan industri pangan berbasis sumber daya lokal. Salah satu komoditas yang menjanjikan adalah ubi kayu. Ubi kayu tidak hanya menjadi sumber karbohidrat



bagi masyarakat, namun juga memiliki potensi besar untuk diolah menjadi berbagai produk turunan. Ubi kayu lebih fleksibel bila digunakan sebagai bahan dasar yang akan diolah menjadi berbagai produk pangan. Ubi kayu tergolong ke dalam golongan karbohidrat yang mengandung pati dengan komponen utama amilopektin 80-90% dan amilosa 10-20% tergantung pada varietas dan umur panen (Winarno, 2004; Hidayat *et al.*, 2009; dan Nurdjanah *et al.*, 2020).

Agroindustri ubi kayu mengolah bahan baku lokal ini dengan didasarkan pada prinsip penambahan nilai pada produk (*added value*). Nilai tambah produk berlangsung sebagai proses penggunaan masukan tertentu melalui proses perubahan bentuk dan nilai yang meningkatkan nilai tambah produk tersebut. Agroindustri ubi kayu mempunyai peranan penting dalam kehidupan masyarakat, antara lain menyediakan sumber pangan, meningkatkan pendapatan pelaku ekonomi dan menyerap tenaga kerja di lingkungan usaha. Bisnis olahan bahan pangan lokal menjadi peluang bisnis yang menjanjikan dan menguntungkan (Fitriani *et al.*, 2019).

Teknologi agroindustri ubi kayu berkembang sesuai dengan dinamika perkembangan Iptek terkini. Modifikasi teknologi agroindustri ubi kayu terbaru yang dikembangkan adalah pengembangan teknologi terintegrasi. Teknologi modifikasi terintegrasi pengolahan ubi kayu dalam kesatuan utuh proses pengolahan menghasilkan 2 produk sekaligus yaitu pati ubi kayu termodifikasi dan tepung ubi kayu termodifikasi dengan karakteristik yang spesifik (Surfiana *et al.*, 2023). Tepung ubi kayu yang telah dimodifikasi atau lebih dikenal dengan nama *Modified Cassava Flour* (Mocaf) merupakan produk ubi kayu yang masih terus dikembangkan sampai saat ini. Mocaf merupakan produk turunan dari tepung ubi kayu menggunakan prinsip modifikasi tepung ubi kayu secara fermentasi. Tahapan perendaman merupakan salah satu tahapan proses yang penting dalam produksi pati dan tepung ubi kayu termodifikasi yang juga berfungsi sebagai tahap fermentasi untuk memperbaiki karakteristik pati dan tepung ubi kayu yang dihasilkan. Putri *et al.* (2018) menyatakan bahwa lama fermentasi berpengaruh terhadap karakteristik mocaf yang dihasilkan terutama derajat putih, *swelling power*, dan sifat sineresis. Mocaf memiliki sifat fisik yang lebih baik dibandingkan tepung ubi kayu dalam hal viskositas, kemampuan membentuk gel, kapasitas rehidrasi, dan kelarutan (Frediansyah, 2018).

UMKM Sugih Makmur di Lampung Timur merupakan salah satu UMKM yang menghasilkan tepung mocaf dengan memanfaatkan bahan baku singkong di daerahnya. UMKM mocaf memiliki peran penting dalam menyediakan produk pangan lokal yang beragam dan berkualitas. Tepung mocaf, yang kaya akan serat dan nutrisi, semakin diminati sebagai pangan fungsional dan juga *superfood*. Namun, dalam perjalanannya, UMKM mocaf menghadapi berbagai tantangan yang menghambat pertumbuhan dan perkembangannya (Widodo, 2023). Tinggi persaingan produsen mocaf dari berbagai daerah UMKM untuk dapat mempertahankan eksistensi agar dapat bertahan di pasar. Kunci keunggulan kompetitif bagi UKM lokal terletak pada kemampuannya membangun sinergi jaringan bisnis dari tingkat lokal, regional, nasional, dan internasional. Keberadaan pasar pangan dan produk pertanian tidak hanya memerlukan fasilitas fisik, namun yang terpenting, diperlukan integrasi dari lini produsen, pelaku UMKM, perantara dan lembaga pasar lainnya hingga konsumen akhir (Widyawati *et al.*, 2022). Inovasi menjadi batu



loncatan bagi UMKM untuk mencapai tingkat kompetitif. Tingginya tingkat inovasi, baik inovasi proses maupun produk, meningkatkan kemampuan UMKM dalam mengembangkan produk yang lebih berkualitas (Yuniarti et al., 2022). Pentingnya menjaga kualitas dan konsistensi produk menjadi salah satu keharusan agar tetap bisa bertahan di pasar, sehingga memahami dan memiliki Standar Operasi Proses (SOP) menjadi suatu kebutuhan. Keterbatasan akses pasar juga menjadi salah satu permasalahan yang dihadapi oleh UMKM Sugih Makmur. *Brand positioning* produk sangat lemah serta pemasaran yang dilakukan secara konvensional menjadi hambatan dalam memperkenalkan produk yang dihasilkan.

Tantangan terbesar dalam pengembangan bisnis UKM adalah terbatasnya kendali pasar dan kurangnya pertimbangan terhadap kualitas produk yang diproduksi, kemasan, pelabelan, branding, komposisi, umur simpan dan manfaat produk. Akses terhadap teknologi produksi dan pemasaran terbatas, dan akses terhadap ekspansi sulit dilakukan karena kurangnya modal dan pembiayaan. Masih terdapat tantangan yang dihadapi pelaku agribisnis dalam memasarkan seluruh hasil produksinya karena jaringan pasar yang belum terbangun (Pradika et al., 2024).

Transformasi digital menjadi tantangan sekaligus peluang bagi UMKM. Keterbatasan akses teknologi, literasi digital, dan dukungan infrastruktur menjadi kendala utama yang harus diatasi bersama (Kadin Indonesia, 2023). UMKM berbasis digital merupakan UMKM yang mengadopsi teknologi digital untuk mengoptimalkan seluruh aspek bisnis, termasuk pemasaran, penjualan, dan operasional. Penggunaan platform digital memungkinkan UMKM untuk meningkatkan efisiensi, memperluas jangkauan pasar, dan membangun hubungan yang lebih kuat dengan pelanggan melalui berbagai strategi digital marketing.

Sosial Commerce dapat dimanfaatkan sebagai alat promosi untuk mendukung prioritas perdagangan domestik dan produk lokal melalui perluasan akses pasar, pembinaan, peningkatan daya saing pelaku usaha lokal, serta memperluas jangkauan produk dalam negeri (*Pembangunan Digital Indonesia*, 2014). Jumlah pengguna internet di Indonesia terus meningkat secara konsisten dari tahun 2018 hingga 2024, mencerminkan tren positif yang signifikan. Pada tahun 2018, jumlah pengguna internet bertambah 24,6%, mencapai total 106 juta pengguna. Kenaikan ini berlanjut dengan pertumbuhan sebesar 20,7% pada 2019, 13,7% pada 2020, 16,5% pada 2021, 7,7% pada 2022, 0,6% pada 2023, dan 0,8% pada awal 2024, sehingga total pengguna internet saat ini mencapai 185,3 juta. Sebagian besar, atau sekitar 98,9% dari pengguna tersebut, mengakses internet melalui ponsel untuk mencari informasi menggunakan platform digital seperti Google, serta berinteraksi di media sosial seperti WhatsApp, Instagram, Facebook, dan TikTok (Brina and Siahaan, 2024).

Berdasarkan permasalahan tersebut maka tujuan pendampingan pada UMKM Sugih Makmur adalah meningkatkan keterampilan pengelolaan pemasaran digital dengan platform social media untuk perluasan pasar dan kemajuan bisnis UMKM. Pendampingan SOP dilakukan sebagai implementasi untuk menjaga kualitas dan konsistensi produk serta digitalisasi dilakukan sebagai upaya untuk menjangkau pasar yang lebih luas dengan berbagai metode, mulai dari pelatihan langsung hingga bimbingan secara online, sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan UMKM yang



bersangkutan. Fokus utama pendampingan adalah pada pemahaman konsep standarisasi prosedur, digitalisasi, penerapan teknologi yang sesuai, dan strategi pemasaran online.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan adalah pengabdian melalui FGD, Pelatihan dan Pendampingan pembuatan SOP dan Digital Marketing pada mitra PT Sugih Makmur, kegiatan pengabdian ini merupakan bagian dari Program Inovasi Kreatif untuk Mitra Vokasi (INOVOKASI) Tahun 2024. Kegiatan yang dilaksanakan melalui FGD, Pelatihan dan Pendampingan pembuatan SOP dan Digital Marketing, dilaksanakan selama 3 hari di Lampung Timur, beberapa kegiatan yang dilakukan adalah

1. FGD (*Focus Group Discussion*): FGD yang diselenggarakan di UMKM Sugih Makmur diikuti oleh sebanyak 10-20 peserta, dimana peserta terdiri dari tim pengabdian, mahasiswa, pemilik dan karyawan di UMKM Sugih Makmur. FGD ini bertujuan untuk menciptakan ruang bagi mitra dan PT Pendamping untuk berdiskusi dan berbagi ide terkait “Penerapan Teknologi Pengolahan Ubi Kayu secara terintegrasi untuk menghasilkan tepung dan Pati ubi kayu termodifikasi”. Melalui kegiatan ini, diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan kesadaran karyawan terhadap pentingnya Penerapan Teknologi Pengolahan Ubi Kayu serta mendapatkan masukan berharga untuk perbaikan kinerja perusahaan
2. Pelatihan Pembuatan SOP (Standar Operasional Prosedur) dan *Digital Marketing*: Pelatihan pembuatan SOP dan *digital marketing* yang diselenggarakan oleh tim Pengabdian dengan mendatangkan Narasumber dan tenaga ahli yang kompeten di bidangnya. Kegiatan ini bertujuan untuk membekali mitra UMKM Sugih Makmur dengan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk sukses di era digital. Melalui pelatihan ini, diharapkan mitra dapat memanfaatkan potensi digital marketing untuk mengembangkan bisnisnya.
3. Pendampingan Penerapan SOP dan *Digital Marketing*: Pendampingan digital marketing yang kami berikan dengan tujuan untuk membantu mitra bisnis UMKM Sugih Makmur dalam mengoptimalkan penggunaan media sosial dalam meningkatkan penjualan. Dengan pendampingan yang intensif, mitra akan mendapatkan dukungan penuh dalam membangun kehadiran online yang kuat dan efektif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pembahasan ini akan membahas dari hasil FGD, pelatihan serta pendampingan yang telah dilakukan bagaimana kegiatan tersebut berpengaruh terhadap produksi dan juga pengembangan produk secara digital. Beberapa hal yang menjadi temuan dan permasalahan yang dialami oleh UMKM Sugih Makmur adalah Kualitas produk yang belum memiliki standar, sehingga mutu akhir mocaf beragam.

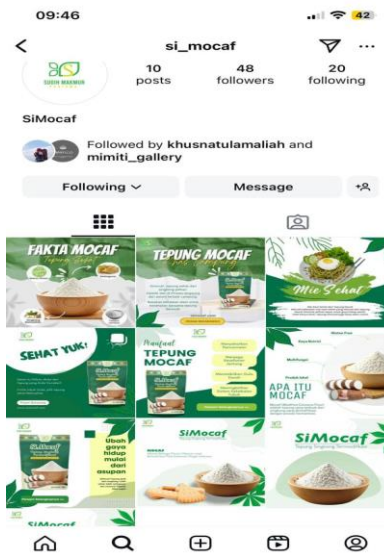
Kegiatan FGD dilaksanakan untuk menyamakan persepsi terkait permasalahan dan solusi yang akan diselesaikan pada mitra. Hasil FGD didapati pelatihan dan penyusunan SOP dinilai dapat menyelesaikan permasalahan yang ada di UMKM Sugih Makmur. Dalam penyusunan SOP

Rakhmawati, (2022) menjelaskan bahwa dalam penyusunan SOP harus menerapkan prinsip kemudahan dan kejelasan sehingga orang yang membaca dengan mudah memahami dan mengerti maksud dari SOP tersebut. Selain itu penyusunan SOP hendaknya diselaraskan dengan visi, misi, tujuan perusahaan, dan standard operasi yang lainnya. SOP juga harus mengandung standar kualitas tertentu yang dapat diukur pencapaian keberhasilannya.



Gambar 1. FGD dan Pelatihan SOP dengan mitra UMKM Mocaf Sugih Makmur

Kendala selanjutnya pada aspek pasar dan pemasaran UMKM Sugih Makmur menghadapi keterbatasan dalam hal penguasaan pasar, *brand positioning* produk sangat lemah, *brand/merk* tidak dikenal, pemasaran dilakukan secara konvensional. Jangkauan pasar bersifat lokal dan dilakukan secara langsung. UMKM Sugih Makmur dalam pengelolaan bisnisnya dilakukan secara konvensional, sebagai perusahaan perseorangan, UMKM Sugih Makmur belum memanfaatkan teknologi *digital marketing*, belum memiliki web bisnis, serta saluran distribusi masih hanya mengandalkan pengalaman dan jaringan lokal sehingga upaya perluasan pasar menghadapi kendala. Pendampingan keterampilan pemasaran digital dilakukan mulai dari penguatan merk, nama produk, dan logo. Nama, merk, dan logo menjadi aset merk yang disebut ekuitas merk. Ekuitas merk (*brand equity*) menjadi pintu pertama dalam menguatkan keunggulan (*unique selling point*) produk, sehingga promosi dan penyebaran informasi keberadaan bisnis dapat semakin cepat menjangkau konsumen secara luas. Gambar 2 adalah tampilan merk “Si Mocaf” dan *brand equity* yang dibangun sebagai keunikan dan differensiasi produk, pembeda dengan produk yang lain.



Gambar 2. Brand equity “Si Mocaf” pada laman *social marketing platform*

Kegiatan selanjutnya yang dilakukan adalah Pelatihan dan Pendampingan *Digital Marketing*. *Digital Marketing* merupakan kegiatan pemasaran yang dilakukan di berbagai media seperti media sosial, blog, website, dan lain-lain yang tujuannya untuk mendapatkan data, target market, dan konsumen atau pelanggan. Pemasaran digital merupakan salah satu metode pemasaran yang paling menarik bagi para pebisnis. Melalui pemasaran digital, para pebisnis bisa memasarkan produknya ke luar kota, negara, bahkan luar negeri. UMKM umumnya masih terbatas dalam penguasaan teknologi informasi dalam pemasaran digital sehingga berdampak pada promosi dan keberlanjutan usaha (Fitriani et al., 2019, 2021; Pradika et al., 2024; Widyawati et al., 2022).

Berdasarkan hal tersebut, pada Gambar 2 ditunjukkan platform media social Instagram dari “SiMocaf” yang merupakan brand atau merk dari UMKM Sugih Makmur. Merek, nama “SiMocaf” dengan keunikan logo didesain sebagai penciri utama aset merek keunggulan produk UMKM Sugih Makmur. *Brand* ekuitas terkait dengan merek, nama, dan simbol identitas produk. Merek mewakili citra dan nilai yang ditanamkan oleh perusahaan. Hal ini strategis untuk meningkatkan daya saing di era persaingan pasar global, baik bisnis skala besar maupun kecil. Merek memengaruhi minat dan keputusan pembelian. Hal ini memudahkan konsumen dalam memilih ketika dihadapkan pada banyaknya produk yang tersedia. Merek memegang peranan penting dalam suatu bisnis. Konsumen dapat membedakan satu produk dengan produk lainnya dengan keberadaan merek. Semakin dikenal suatu produk, semakin mudah pula memasarkan produknya secara luas. Kehadiran kemajuan teknologi perlu mempercepat perubahan pola produksi dan konsumsi (Fitriani et al., 2021).

Kunci utama peningkatan daya saing bisnis pangan UMKM dalam penggunaan teknologi digital marketing perlu dikuatkan dengan peningkatan kemampuan pengelolaan konten kreatif yang menginspirasi, menghibur dan memberikan informasi, serta melibatkan konsumen secara berkelanjutan melalui keterlibatan secara terus menerus. Konten kreatif menjadi tren bagi pelanggan dan kelompok sasaran, menjadi bagian dari promosi merek secara langsung atau tidak



langsung, menjadikan perekonomian pertanian pedesaan progresif dan menguntungkan, serta menciptakan sumber pendapatan baru bagi perekonomian wilayah (Pradika et al., 2024).

KESIMPULAN

Penyusunan SOP, serta Pelatihan dan Pendampingan *digital marketing* telah membawa dampak positif bagi UMKM Sugih Makmur. Penguatan konsistensi proses kreatif, peningkatan penguasaan teknis, inovasi, dan peningkatan kemampuan manajemen pemasaran merupakan upaya berkelanjutan untuk menjamin keberlangsungan usaha UKM pangan. Pemasaran digital menghadapi tantangan yang dinamis ketika mengembangkan strategi pemasaran, terutama ketika membangun pilar kompetitif untuk agribisnis secara luas. Pelaku UMKM perlu terus meningkatkan pemahaman, keterampilan managerial dan entrepreneurial serta perubahan paradigma bisnis dalam menghadapi era digital ini. Kolaborasi antara Perguruan Tinggi dan Pemerintah serta konsistensi pendampingan secara berkelanjutan menjadikan kunci keberhasilan dalam mempercepat transformasi digital UMKM untuk mendukung keberlanjutan bisnis. Langkah selanjutnya perlu dilakukan adalah mendorong UMKM untuk terus mau berkembang dan bisa beradaptasi dengan perubahan dan perkembangan tuntutan pasar yang selalu dinamis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi dalam pendanaan Program Inovasi Kreatif untuk Mitra Vokasi (INOVOKASI) Tahun 2024.

DAFTAR PUSTAKA

- Brina, M. and Siahaan, M. (2024) 'Penerapan Digital Marketing Sebagai Strategi Pemasaran Pada UMKM di Kota Medan', *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4, pp. 11490–11499. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i4.14281>.
- Fitriani, F., Sutarni, S., Unteawati, B., Apriyani, M., Widyawati, D. K., & Berliana, D. (2021). Brand Equity Development Strategy To Enhance the Competitiveness of Food Small-Medium Enterprise'S (Smes): Case Studies on Fudia-Polinela Agri-Food Centre. *Jurnal AGRISEP: Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 20(2), 289–304. <https://doi.org/10.31186/jagrisep.20.2.289-304>
- Fitriani, Sutarni, Unteawati, B., & Widyawati, D. K. (2019). Polinela Smart Market-Place untuk Penguatan Jejaring Kluster Rantai Pasok dan Bisnis Berkelanjutan Polinela Smart Market-Place for Streghten Sustainable Supply Chain Network. *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian IPTEKS, November*, 1–10.
- Frediansyah, A. (2018). Microbial Fermentation as Means of Improving Cassava Production in Indonesia. *Cassava*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.71966>
- Frediansyah, Andri. 2018. Microbial Fermentation as Means of Improving Cassava Production in Indonesia. <https://doi.org/10.5772/intechopen.71966>.
- Hidayat, Beni, Nurbani Kalsum, dan Surfiana. 2009. Characterization of Modified Cassava Flour Processed Trough Partial Pregelatinisation Method. *Journal of Industrial Technology and Agricultural Products* 14 (2): 148–59. <http://dx.doi.org/10.23960/jtihp.v14i2.148%20-%20159>.



- Kadin Indonesia (2023) *UMKM Indonesia*, <https://kadin.id/data-dan-statistik/umkm-indonesia/>.
- Nurdjanah, S., S. Susilawati, U. Hasanudin, dan A. Anitasari. 2020. Karakteristik Morfologi dan Kimiawi Beberapa Varietas Ubi Kayu Manis Asal Kecamatan Palas Kabupaten Lampung Selatan Berdasarkan Umur Panen yang Berbeda. *Jurnal Agroteknologi* Vol. 14 No. 02 (2020): 126–136. <https://doi.org/10.19184/j-agt.v14i02.17383>.
- Pembangunan Digital Indonesia (2014). Rakhmawati, D. (2022) 'Standar Operasional Prosedur (SOP) Sebagai Elemen Penting Dalam Penerapan Penanganan Yang Baik Pangan Segar Asal Tumbuhan (PSAT)', <https://dpkp.jogjapro.go.id>.
- Putri, Nia Ariani, Herlina Herlina, dan Achmad Subagio. 2018. Karakteristik Mocaf (Modified Cassava Flour) Berdasarkan Metode Penggilingan Dan Lama Fermentasi. *Jurnal Agroteknologi* 12 (01): 79. <https://doi.org/10.19184/j-agt.v12i1.8252>.
- Pradika, D. A., Fitriani, F., & Wandira, A. (2024). Strategi Content Creative Marketing dalam Meningkatkan Daya Saing Agribisnis Pedesaan : Studi kasus pada Usaha Saung Kopi Desa Kecamatan Kalirejo , Kabupaten Lampung Tengah Content Creative Marketing Strategy in Increasing Rural Agribusiness Competitiveness. *Journal of Food System and Agribusiness (JoFSA)*, 8(April), 23–32. <http://dx.doi.org/10.25181/jofsa.v8i1.3538>.
- Surfiana, U. Hasanudin, T.P. Utomo, dan S. Nurdjanah. 2023. Physicochemical Characteristics and Pasting Properties of Modified Cassava Starch and Flour by Integrated Processing Technology. *Food Science and Technology (United States)* 1 (Volume 11), 7-18. <https://doi.org/10.13189/fst.2023.110102>.
- Widodo, A. (2023) 'Pengembangan Mocaf (Modified Cassava Flour) Berbasis Desa Mandiri Mocaf: Studi Kasus Kabupaten Banjarnegara', *Bappenas Working Papers*, 6(1), pp. 1–21. Available at: <https://doi.org/10.47266/bwp.v6i1.198>.
- Winarno, F.G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. Cetakan ke-XI. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Widyawati, D. K. F., Sutarni, Unteawati, B., Berliana, D., Apriyani, M., & Prodi. (2022). Smart marketplace untuk keberlanjutan bisnis lokal. *Jurnal Manajemen Informatika Dan Sistem Informasi (MISI)*, 5, 187–199. <https://doi.org/10.36595/misi.v5i2.337>
- Yuniarti, E., Fitriani, Hartono, D. P., & Nurmala. (2022). Keunggulan Bersaing UMKM Industri Pangan di Bandar Lampung Competitiveness Enhancement of Food Industry MSMEs in Bandar Lampung. *Journal of Food System and Agribusiness (JoFSA)*, 6(1), 93–101. <https://doi.org/10.25181/jofsa.v6i1.2454>