

Optimalisasi Penerapan Bisnis Digital Pada Umkm Keripik Tempe Di Kecamatan Ngawi (Studi Kasus: Umkm Kripik Tempe Ngawi)

Aldy Eka Saputra¹, Dimas Setiawan², Hani Atun Mumtahana³

¹⁻³ Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas PGRI Madiun

*Corresponding email: aldy_2205102016@mhs.unipma.ac.id,
dimas.setiawan@unipma.ac.id, hani.atun.mumtahana@unipma.ac.id

Abstrak: Sebagian besar industri rumah tangga keripik tempe di Kecamatan Ngawi masih bergantung pada metode konvensional akibat kendala literasi digital, faktor usia, dan tata kelola keuangan yang belum terpisah. Penelitian ini bertujuan untuk memetakan tingkat kesiapan teknologi pelaku usaha serta merumuskan strategi optimalisasi bisnis digital yang aplikatif. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif berbasis kerangka kerja *Design Thinking* (*Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test*) dengan integrasi analisis statistik deskriptif kuantitatif pada tahap Define. Pengumpulan data melalui wawancara tatap muka terstruktur terhadap 8 mitra konvensional dan penyebaran Google Form kepada 2 mitra digital. Sebagai tindakan intervensi nyata, Merancang dan menguji luaran berupa akun Instagram bisnis dan stiker QRIS statis sebagai proyek percontohan (*pilot project*) terfokus pada UMKM Keripik Tempe Whyata. Hasil tahap Test menunjukkan respons yang sangat positif, di mana luaran ini sukses memperluas visibilitas promosi ke demografi anak muda serta mengeliminasi inefisiensi transaksi harian seperti penyediaan uang kembalian pecahan kecil dan risiko peredaran uang palsu.

Kata kunci: Bisnis Digital, *Design Thinking*, Studi Kasus, UMKM

Abstract: Most of the tempeh chip home-based businesses in Ngawi District still rely on conventional methods due to challenges related to digital literacy, age, and a lack of separate financial management. This study aims to map the level of technological readiness among business operators and formulate practical strategies for digital business optimization. The research method used is a qualitative descriptive approach based on the Design Thinking framework (*Empathize, Define, Ideate, Prototype, and Test*), with the integration of quantitative descriptive statistical analysis during the Define stage. Data was collected through structured face-to-face interviews with 8 conventional partners and via a Google Form distributed to 2 digital partners. As a concrete intervention, we designed and tested outputs in the form of a business Instagram account and static QRIS stickers as a pilot project focused on the Whyata Tempe Chips SME. Results from the Test phase showed a very positive response, as these outputs successfully expanded promotional visibility to the youth demographic and eliminated daily transaction inefficiencies such as the need to provide small-denomination change and the risk of counterfeit money circulation.

Keywords: Digital Business, Case Studies, Design Thinking, SMEs

PENDAHULUAN

Transformasi digital saat ini bukan lagi sekadar pilihan, melainkan kebutuhan strategis bagi pelaku usaha untuk mempertahankan daya saing di pasar yang semakin kompetitif. Penggunaan teknologi digital dalam aktivitas bisnis, yang dikenal sebagai bisnis digital, memungkinkan efisiensi operasional dan perluasan jangkauan pasar yang tidak terbatas oleh ruang dan waktu. Menurut (Fadhilah Dan Pratiwi, 2021). Penggunaan teknologi digital dalam aktivitas bisnis, yang dikenal sebagai bisnis digital, memungkinkan efisiensi operasional dan perluasan jangkauan pasar yang tidak terbatas oleh ruang dan waktu. Menurut (Fadhilah Dan Pratiwi, 2021) Usaha mikro kecil menengah (UMKM) memiliki potensi untuk meningkatkan inti pertumbuhan, pergerakan, dan pembangunan ekonomi di Indonesia, dan kelompok UMKM sendiri termasuk di dalamnya. terdiri dari kelompok kecil, kelompok menengah, dan kelompok dominan.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2024), jumlah UMKM di Indonesia diproyeksikan mencapai lebih dari 64,2 juta hingga 65 juta unit usaha, mendominasi 99% struktur ekonomi nasional. Kontribusi besar UMKM secara nasional tersebut juga tercermin pada dinamika ekonomi di tingkat daerah, salah satunya di Kabupaten Ngawi. Data tersebut menunjukkan bahwa UMKM memberikan kontribusi yang sangat signifikan terhadap laju pertumbuhan ekonomi nasional, baik sebagai sumber pendapatan masyarakat maupun sebagai

penyedia lapangan kerja yang luas bagi masyarakat Indonesia.

Menurut (Utama, 2021) Pemasaran adalah salah satu bagian terpenting dalam menjalankan dan mengembangkan sebuah bisnis; memilih pengelolaan yang baik memungkinkan bisnis berkembang dan bersaing dengan bisnis lain. Seorang pengusaha memerlukan strategi pemasaran yang tepat untuk mengembangkan bisnisnya dengan cepat, dan sebaliknya, strategi yang buruk akan mengurangi pendapatan dan pembeli produk. bisnis digital sangat penting untuk keberlangsungan usaha mikro di era ekonomi kontemporer. Infrastruktur teknologi seperti platform e-commerce dan sistem pembayaran non-tunai dapat menurunkan biaya operasional dan meningkatkan efisiensi transaksi harian. Digitalisasi memungkinkan bisnis mengumpulkan data preferensi pelanggan secara real-time untuk membuat strategi pemasaran yang tepat sasaran. Oleh karena itu, transformasi ke bisnis digital menjadi alat utama bagi UMKM untuk secara berkelanjutan meningkatkan keuntungan mereka dan memperluas pasar ke luar daerah.

Kabupaten Ngawi merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi besar dalam pengembangan UMKM, khususnya pada industri makanan olahan yaitu keripik tempe. Produk keripik tempe telah menjadi ikon daerah dan memiliki potensi pasar yang luas, baik di tingkat lokal maupun nasional. Namun, di tengah pesatnya perkembangan platform digital seperti marketplace, media sosial, dan sistem pembayaran elektronik (e-payment), sebagian besar pelaku UMKM keripik tempe di Kecamatan Ngawi masih mengandalkan metode pemasaran konvensional. Keterbatasan pengetahuan teknis dan keterbatasan kualitas sumber daya manusia sering kali menjadi hambatan utama dalam mengadopsi teknologi digital tersebut secara optimal. Di sisi lain, hingga saat ini belum tersedia data atau pemetaan yang jelas mengenai sejauh mana teknologi digital benar-benar telah diimplementasikan oleh para pelaku usaha keripik tempe di wilayah tersebut.

Kesenjangan antara ketersediaan teknologi digital dan realitas penerapannya di lapangan dapat menyebabkan UMKM keripik tempe mengalami kesulitan untuk berkembang serta kalah bersaing di pasar modern. Meskipun potensi pasar digital sangat besar, belum terdapat data pasti mengenai status kesiapan teknologi mereka saat ini. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada pemetaan dan analisis tingkat penerapan bisnis digital guna mengetahui sejauh mana pelaku usaha memanfaatkan infrastruktur digital yang ada dalam proses bisnisnya. Untuk menyelesaikan masalah ini, penelitian ini akan menghasilkan luaran nyata berupa draf rekomendasi strategi serta modul panduan praktis digitalisasi yang aplikatif untuk membantu pelaku UMKM keripik tempe di Kecamatan Ngawi dalam mengoptimalkan pemasaran mereka, dengan menggunakan kerangka kerja Design Thinking yang dikombinasikan dengan analisis statistik deskriptif. Hasil analisis ini diharapkan dapat memberikan gambaran aktual mengenai peta adopsi teknologi digital pada UMKM Keripik Tempe di Kabupaten Ngawi. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka penelitian ini diberi judul “Optimalisasi Penerapan Bisnis Digital Pada UMKM Keripik Tempe Di Kecamatan Ngawi”.

LANDASAN TEORI

Transformasi Bisnis Digital UMKM

Bisnis digital bukan hanya sekedar menggunakan perangkat elektronik, tetapi juga strategi untuk meningkatkan efisiensi operasional dan memperluas jangkauan pasar. Menurut (Fathurahman et al., 2024) UMKM dapat menarik lebih banyak pelanggan dengan strategi pemasaran digital yang tepat karena kemajuan teknologi informasi. Bisnis digital untuk UMKM termasuk penggunaan media sosial dan platform e-commerce sebagai cara utama untuk berinteraksi dengan pelanggan. Menurut pendapat (Darmayani et al., 2023) menjelaskan bahwa berdasarkan perubahan paradigma di era digital, terjadi beberapa pergeseran penting yang memengaruhi kinerja operasional dan keberlanjutan (strategi keberlanjutan) usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). (Reggina Wike Anjani, 2023) Strategi bisnis digital juga berfungsi

sebagai katalisator efektif untuk meningkatkan kinerja perusahaan dan daya saing pasar. Pemasaran digital adalah serangkaian tindakan pemasaran yang mempromosikan barang, layanan, atau merek menggunakan media digital, seperti internet dan platform daring. Di era transformasi digital, pemasaran digital menjadi pilar utama dalam membangun model bisnis baru yang lebih terhubung dan inovatif secara digital. Kehadiran strategi ini sangat penting, (Umkm et al., 2025) Digitalisasi usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) adalah cara berbasis teknologi untuk mewujudkan keadilan ekonomi. Di era globalisasi saat ini, (Yani et al., 2022) media sosial dapat berfungsi sebagai alat komunikasi dan jembatan interaktif untuk berbagi informasi tentang barang dan jasa. Selain itu, mereka dapat membangun hubungan antara produsen dan konsumen melalui pembangunan citra merek.

Di masa krisis ekonomi, adopsi teknologi bertindak sebagai instrumen penyelamat bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) untuk mempertahankan ketahanan operasional, memitigasi risiko kerugian, sekaligus mengonfigurasi ulang sumber daya demi pertumbuhan masa depan. Keberhasilan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dalam menghadapi disrupsi ekonomi digital tidak hanya bergantung pada adopsi teknologi itu sendiri, melainkan juga dipengaruhi oleh kapasitas adaptif internal usaha serta kecepatan penyebaran teknologi di lingkungan sosialnya. Menurut (Sitompul et al., 2025) Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dapat bertahan dalam menghadapi disrupsi ekonomi digital karena selain adopsi teknologi, kemampuan internal usaha untuk beradaptasi dengan teknologi dan seberapa cepat teknologi menyebar di lingkungan sosialnya. (bambang, 2024) Ketika manajemen bisnis Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) berkembang di daerah perdesaan, mereka harus berubah untuk menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi informasi dan secara aktif memasukkan prinsip keberlanjutan.

Konsep dan Karakteristik Design Thinking

Design Thinking adalah pendekatan untuk memecahkan masalah yang berpusat pada manusia yang menekankan pada tiga pilar utama: empati, kolaborasi, dan kreativitas. Pendekatan ini tidak dianggap sebagai proses akhir; sebaliknya, itu adalah siklus iterative atau berulang perbaikan dan pengembangan ide yang berkelanjutan. Metode pemecahan masalah berpusat pada manusia (McCalley, 2022). Sedangkan menurut (Adi Satria et al., 2025) design thinking merupakan pola pemikiran berbasis manusia-oriented (berpusat pada manusia) dari perspektif desainer untuk menghasilkan solusi kreatif untuk masalah. Design thinking membantu memahami pengguna, menantang kepercayaan, dan menginterpretasikan masalah untuk menemukan solusi. Design Thinking. Menurut (Saputra & Kania, 2022) metode ini menggabungkan tiga komponen utama: kebutuhan manusia (*desirability*), kemungkinan teknologi (*feasibility*), dan keberlanjutan bisnis (*viability*). Karena itu, metode ini menjadi sangat penting untuk pembuatan produk atau strategi digital. Design Thinking memastikan bahwa strategi digital yang diusulkan bukan hanya canggih secara teknis, tetapi juga memberikan nilai guna bagi penggunanya (UMKM). Dalam penelitian ini mengadopsi model penerapan design thinking yang dikembangkan oleh (Widiyanto et al., 2023) dan (Fathurahman et al., 2024) yang membagi konsep design thinking menjadi lima bagian penting yaitu: *empathize* (empati) pada tahap ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang masalah yang dihadapi. (Widiyanto et al., 2023)), *define* (definisi) pada tahap ini, semua informasi dari tahap empati dikumpulkan untuk menentukan titik masalah utama (*Pain Points*). (Fathurahman et al., 2024), *ideate* (ideasi) tahap ini adalah proses memunculkan ide-ide inovatif untuk memecahkan masalah. Menurut (Saputra & Kania, 2022), ideasi dalam konteks digital harus mempertimbangkan kemudahan penggunaan (*User Experience*), *prototype* merupakan representasi fisik atau digital dari ide yang dihasilkan. Dalam penelitian (Fathurahman et al., 2024) *prototype* tidak harus berupa aplikasi rumit, melainkan bisa berupa rancangan akun media sosial, katalog produk digital, atau prosedur operasional baru, dan Uji coba dilakukan untuk mendapatkan umpan balik dari pengguna. (Widiyanto et al., 2023) menyebutkan bahwa melalui

pengujian, peneliti dapat mengetahui apakah strategi digital marketing yang dirancang benar-benar membantu meningkatkan partisipasi mitra dalam ekosistem digital atau masih perlu diperbaiki kembali.

Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM)

UMKM adalah kelompok usaha yang paling besar dan mampu bertahan menghadapi krisis ekonomi. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) adalah undang-undang utama yang mengatur persyaratan dan definisi UMKM di Indonesia. UMKM memainkan peran penting sebagai penggerak ekonomi dalam berbagai bidang, mendorong pertumbuhan ekonomi lokal, memberikan pemberdayaan masyarakat, dan menjadi sumber inovasi untuk pasar baru. Pengaturan lebih lanjut mengenai teknis pengembangan dan pemberdayaan UMKM ini kemudian dituangkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2013. (Halida, 2021) menegaskan bahwa keberadaan payung hukum ini bertujuan untuk memberikan kepastian hukum bagi pelaku usaha, terutama dalam mengakses permodalan dan menjalankan kemitraan. Dalam konteks transformasi digital, kesiapan UMKM tidak lagi berdasarkan aset fisik atau jumlah modal, melainkan berdasarkan tingkat kematangannya dalam mengadopsi teknologi informasi. Proses ini dimulai dengan proses manual (konvensional), berlanjut ke tahap adopsi fitur digital sederhana seperti media sosial, dan akhirnya mencapai tahap integrasi digital penuh pada seluruh proses bisnisnya. Karena setiap tingkat UMKM memiliki kebutuhan teknologi yang berbeda, pengukuran kesiapan ini sangat penting.

Bisnis Digital (Digital Business)

Bisnis digital adalah transformasi strategis yang mencakup aspek organisasi dan sosial di seluruh dunia. Menurut (Kraus dkk, 2021). Bagi sektor usaha kecil, penerapan bisnis digital menjadi solusi untuk mengatasi keterbatasan jangkauan pasar konvensional. (wardhana dkk, 2022) menekankan bahwa bisnis digital memungkinkan pelaku usaha untuk melakukan pemasaran secara mandiri melalui platform seperti media sosial dan Google Business. Transformasi ke arah digital ini memberikan beberapa manfaat utama bagi pelaku usaha. Menurut (Suharyanto dkk, 2025) menyatakan bahwa efektivitas bisnis digital diukur dari sejauh mana teknologi tersebut mampu memberikan kemudahan dan manfaat nyata bagi pelaku usaha. Dengan memahami faktor-faktor tersebut, pelaku UMKM Keripik Tempe di Kabupaten Ngawi dapat menentukan strategi yang tepat dalam mengadopsi platform digital guna meningkatkan produktivitas dan daya saing mereka di pasar yang lebih luas.



Gambar 1. Kerangka Konsep Bisnis Digital
Sumber: Rahmat., dkk (2023)

METODE

Desain Dan Pendekatan Penelitian

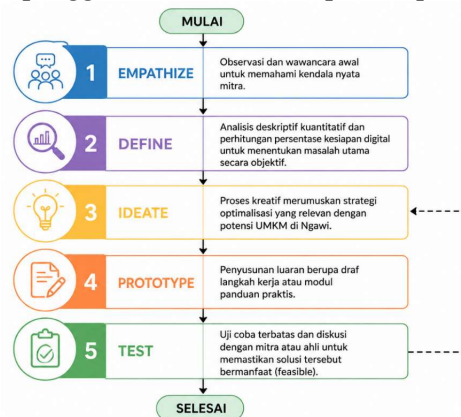
Penelitian ini menggunakan pendekatan Design Thinking sebagai kerangka kerja utama untuk memecahkan masalah transformasi digital pada UMKM. Pendekatan ini bersifat deskriptif kualitatif yang berpusat pada manusia (*user-centered design*), dengan mengintegrasikan analisis deskriptif kuantitatif pada tahap Define untuk mengukur persentase kesiapan digital pelaku usaha secara objektif.

Subjek dan Lokasi Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah 10 pemilik atau pengelola aktif UMKM Keripik Tempe di Kecamatan Ngawi yang menjadi target pengguna dari solusi yang dirancang. Penelitian ini dilakukan di Sentra Industri Keripik Tempe, Kecamatan Ngawi, Kabupaten Ngawi. Penelitian dilakukan mulai bulan April – Juli 2026. Penelitian ini menggunakan metode *total sampling* sampling untuk mengurangi tingkat kesalahan data dan mendapatkan gambaran kesiapan digital yang komprehensif dan akurat, sehingga penelitian ini menggunakan 10 sampel UMKM keripik tempe yang aktif di sentra industri Kecamatan Ngawi.

Prosedur dan Tahapan Kerangka Kerja *Design Thinking*

Penelitian ini menggunakan lima tahap utama dari kerangka kerja *Design Thinking* untuk memastikan bahwa solusi optimalisasi bisnis digital yang dibuat benar-benar sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan pengguna dari bisnis keripik tempe di Kecamatan Ngawi.



Gambar 2. Bagan Alur Tahapan Kerja *Design Thinking*
(Sumber: Data Diolah Berdasarkan Miswanto, 2023)

Gambar 2 menunjukkan bahwa proses penelitian dapat berulang, bukan linier kaku. Proses ini dimulai dengan pemetaan empati kualitatif (proses untuk mendapatkan pemahaman masalah yang dihadapi UMKM, harapan, dan kekhawatiran UMKM yang dikumpulkan melalui observasi langsung dan wawancara tidak terstruktur), tahap *define* (penentuan masalah di lapangan menggunakan kuisioner dan analisis & interpretasi data), tahap *ideate* (membuat solusi kreatif untuk menjawab masalah dengan membuat strategi optimalisasi bisnis digital yang relevan dan aplikatif), tahap *prototype* (pembuatan modul kerja melalui satu perwakilan UMKM), dan tahap test & uji coba (mengevaluasi feasibility dan manfaat dari solusi yang dirancang).

Variabel dan Definisi Operasional

Variabel dalam penelitian ini adalah variabel tunggal, yaitu Tingkat Optimalisasi Bisnis Digital. Definisi operasional variabel tersebut diukur melalui dua aspek utama, yaitu aspek pemasaran digital untuk menilai keterlibatan mitra dalam mempromosikan produk melalui media sosial (WhatsApp Business, Instagram, Facebook) serta efektivitas pemanfaatan titik lokasi Google Maps dan platform loka pasar (*marketplace*) dan aspek transaksi digital untuk

menilai ketersediaan, pemanfaatan, dan tata kelola keuangan berbasis sistem pembayaran non-tunai, baik melalui transfer perbankan, dompet digital (*E-wallet*), maupun kode transaksi QRIS dalam operasi harian usaha.

Dokumentasi Penelitian

Peneliti melakukan dokumentasi fisik berupa pengambilan foto aktivitas usaha di sentra industri, tampilan antarmuka (interface) akun digital yang digunakan oleh mitra, serta bukti fisik visual selama pelaksanaan pengisian kuesioner bersama responden

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Objek Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada UMKM keripik tempe yang berada di Kecamatan Ngawi, Kabupaten Ngawi. Industri keripik tempe merupakan salah satu sektor usaha mikro yang berperan penting dalam mendukung perekonomian lokal melalui pengolahan produk pangan berbasis tempe. Sebagian besar pelaku usaha telah menjalankan usahanya selama lebih dari lima tahun dengan sistem produksi yang masih didominasi proses manual dan pemasaran secara konvensional. Penjualan produk umumnya dilakukan melalui pelanggan tetap, toko oleh-oleh, pasar tradisional, serta jaringan distributor lokal. Meskipun produk yang dihasilkan memiliki potensi pasar yang cukup luas, pemanfaatan teknologi digital dalam kegiatan bisnis masih belum dilakukan secara optimal. Sebagian besar pelaku usaha belum memanfaatkan media sosial sebagai media promosi secara konsisten serta belum mengintegrasikan sistem pembayaran digital dalam proses transaksi. Kondisi tersebut menjadi dasar perlunya penyusunan strategi transformasi digital yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan UMKM keripik tempe di Kecamatan Ngawi.

Karakteristik Responden

Penelitian melibatkan sepuluh pelaku UMKM keripik tempe yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Seluruh responden merupakan pemilik sekaligus pengelola usaha sehingga memiliki pemahaman terhadap aktivitas operasional maupun pemasaran produk. Dengan menggunakan seluruh populasi sebagai responden, penelitian mampu menggambarkan kondisi aktual penerapan bisnis digital pada sentra industri keripik tempe di Kecamatan Ngawi secara menyeluruh.

Analisis Tingkat Kesiapan Penerapan Bisnis Digital UMKM Keripik Tempe

Analisis tingkat kesiapan bisnis digital dilakukan terhadap sepuluh UMKM keripik tempe di Kecamatan Ngawi untuk mengidentifikasi kondisi aktual penerapan teknologi digital pada aspek pemasaran dan transaksi digital. Pengukuran dilakukan menggunakan sepuluh indikator yang dikelompokkan ke dalam dua dimensi utama, yaitu Pemasaran Digital (P1–P5) dan Transaksi Digital (P6–P10). Persentase kesiapan dihitung berdasarkan proporsi UMKM yang telah menerapkan setiap indikator.

Tabel 1. Tingkat Kesiapan Bisnis Digital UMKM Kerpikik Tempe di Kecamatan Ngawi

Kode	Indikator	Persentase	Kategori
Aspek Pemasaran Digital			
P1	Kepemilikan akun media sosial khusus promosi	0%	Sangat Rendah
P2	Penggunaan WhatsApp Business	90%	Sangat Tinggi
P3	Produk terdaftar di marketplace	10%	Sangat Rendah
P4	Lokasi usaha terdaftar di Google Maps	80%	Tinggi
P5	Pemanfaatan Status/Story WhatsApp	70%	Tinggi
Aspek Transaksi Digital			
P6	Pembayaran non-tunai (QRIS/Transfer)	60%	Sedang
P7	Penggunaan dompet digital	40%	Rendah
P8	Pemasangan QRIS/Nomor rekening	50%	Sedang
P9	Monitoring transaksi melalui aplikasi	10%	Sangat rendah
P10	Pemisahan rekening usaha dan pribadi	30%	Rendah
Kategori:			
Sangat Rendah (<20%), Rendah (20–39%), Sedang (40–69%), Tinggi (70–89%), Sangat Tinggi (≥90%).			

Sumber: Hasil Kuisioner dan Pengolahan Data

Tabel 1. menjelaskan bahwa 90% UMKM telah memanfaatkan WhatsApp Business sebagai media komunikasi dengan pelanggan, sehingga menjadi indikator dengan tingkat adopsi tertinggi. Sebaliknya, tidak ada satu pun UMKM (0%) yang memiliki akun media sosial khusus promosi, sedangkan hanya 10% UMKM yang telah memasarkan produknya melalui marketplace seperti Shopee atau Tokopedia. Selain itu, 80% UMKM telah mendaftarkan lokasi usahanya pada Google Maps, dan 70% memanfaatkan fitur Status/Story WhatsApp untuk menginformasikan produk kepada pelanggan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa digitalisasi pada aspek pemasaran masih didominasi oleh teknologi komunikasi yang sederhana dan mudah digunakan. WhatsApp Business dipilih karena telah menjadi aplikasi yang familiar bagi pelaku UMKM serta mampu mendukung komunikasi langsung, pengiriman katalog produk, dan penerimaan pesanan tanpa memerlukan keterampilan digital yang kompleks. Sebaliknya, rendahnya penggunaan media sosial dan marketplace mengindikasikan bahwa pelaku usaha belum memanfaatkan platform digital sebagai sarana membangun *brand awareness* maupun memperluas jangkauan pasar.

Fenomena ini sejalan dengan konsep *Digital Maturity*, yang menjelaskan bahwa organisasi umumnya memulai transformasi digital dari teknologi yang paling sederhana sebelum mengintegrasikan teknologi ke dalam fungsi pemasaran dan pengembangan bisnis. Dengan kata lain, UMKM keripik tempe di Kecamatan Ngawi masih berada pada tahap awal transformasi digital (*early digital adoption*), di mana digitalisasi baru dimanfaatkan sebagai alat komunikasi, belum sebagai strategi pemasaran yang terintegrasi. Temuan penelitian ini mendukung penelitian Fathurahman et al. (2024) yang menyatakan bahwa media sosial memiliki peran penting dalam meningkatkan visibilitas produk UMKM, namun tingkat pemanfaatannya masih rendah akibat keterbatasan literasi digital dan kemampuan mengelola konten. Hasil ini juga sejalan dengan Verhoef et al. (2021) yang menegaskan bahwa

keberhasilan transformasi digital dipengaruhi oleh kesiapan organisasi dan kompetensi digital pelaku usaha, bukan hanya oleh ketersediaan teknologi.

Penggunaan media sosial memberikan peluang bagi UMKM untuk membangun identitas merek (brand awareness) dengan biaya yang relatif rendah dibandingkan media promosi konvensional. Selain itu, fitur visual yang dimiliki Instagram memungkinkan pelaku usaha menampilkan produk secara lebih menarik sehingga mampu meningkatkan minat konsumen. Temuan ini mendukung penelitian Tuten dan Solomon (2023) yang menyatakan bahwa media sosial telah berkembang menjadi salah satu instrumen pemasaran digital yang paling efektif bagi UMKM karena memungkinkan komunikasi interaktif, penyebaran informasi yang cepat, dan pembentukan hubungan jangka panjang dengan pelanggan.

Analisis Kesiapan Transaksi Digital UMKM Keripik Tempe

Pada aspek transaksi digital, 60% UMKM telah menyediakan alternatif pembayaran non-tunai, baik melalui transfer bank maupun QRIS. Namun, hanya 40% UMKM yang memanfaatkan dompet digital dalam aktivitas usahanya, 50% yang telah memasang media informasi pembayaran digital di lokasi usaha, 10% yang secara aktif memonitor transaksi menggunakan aplikasi digital, dan hanya 30% yang telah memisahkan rekening usaha dengan rekening pribadi. Data tersebut menunjukkan bahwa adopsi transaksi digital masih bersifat parsial. Sebagian pelaku usaha telah menerima pembayaran digital karena adanya permintaan konsumen, namun pemanfaatan teknologi belum diikuti oleh penerapan manajemen keuangan digital yang baik. Rendahnya penggunaan aplikasi pemantauan transaksi serta belum dipisahkannya rekening usaha dan rekening pribadi menunjukkan bahwa digitalisasi belum menyentuh aspek tata kelola keuangan.

Menurut teori *Digital Business Transformation*, transformasi digital tidak hanya mencakup perubahan pada sistem pembayaran, tetapi juga mencakup digitalisasi proses administrasi, pengelolaan keuangan, dan pengambilan keputusan berbasis data. Penggunaan QRIS tanpa diikuti dengan pencatatan transaksi secara digital belum mampu menghasilkan peningkatan efisiensi pengelolaan usaha secara optimal. Temuan ini mendukung penelitian OECD (2023) yang menyatakan bahwa salah satu hambatan utama digitalisasi UMKM adalah rendahnya literasi keuangan digital. Selain itu, penelitian Bank Indonesia (2023) menunjukkan bahwa penggunaan QRIS dapat meningkatkan efisiensi transaksi, tetapi manfaatnya akan lebih optimal apabila diintegrasikan dengan pencatatan keuangan digital dan pengelolaan arus kas yang baik.

Implementasi QRIS memberikan manfaat berupa kemudahan transaksi, peningkatan efisiensi pembayaran, serta pengurangan risiko kesalahan dalam pengelolaan uang tunai. Selain itu, penggunaan pembayaran digital berpotensi meningkatkan kepercayaan konsumen karena menunjukkan bahwa UMKM telah mengikuti perkembangan teknologi pembayaran nasional. Temuan ini sejalan dengan kebijakan transformasi sistem pembayaran yang dikembangkan oleh Bank Indonesia melalui QRIS sebagai standar nasional pembayaran digital. Penggunaan QRIS juga mendukung percepatan inklusi keuangan karena memberikan akses transaksi digital bagi pelaku usaha mikro tanpa memerlukan investasi teknologi yang besar.

Efektivitas Pendekatan Design Thinking dalam Perumusan Solusi

Hasil pemetaan kesiapan bisnis digital menjadi dasar dalam penerapan pendekatan *Design Thinking*. Temuan bahwa 0% UMKM memiliki akun media sosial bisnis, 10% memanfaatkan marketplace, dan 10% menggunakan aplikasi monitoring keuangan menunjukkan bahwa kebutuhan utama pelaku usaha bukanlah teknologi yang kompleks, melainkan solusi digital yang sederhana, mudah digunakan, dan sesuai dengan kapasitas pengguna. Penelitian ini menerapkan pendekatan *Design Thinking* sebagai metode untuk merancang strategi optimalisasi bisnis digital. Berbeda dengan pendekatan yang berorientasi

pada teknologi, *Design Thinking* menempatkan kebutuhan pengguna sebagai titik awal dalam proses inovasi.

Melalui tahapan *Empathize*, peneliti memperoleh pemahaman mengenai berbagai hambatan yang dihadapi pelaku UMKM, seperti keterbatasan kemampuan mengelola media sosial, rendahnya pemahaman mengenai pembayaran digital, serta minimnya pengalaman menggunakan aplikasi bisnis. Pada tahap *Define*, seluruh informasi yang diperoleh kemudian dirumuskan menjadi permasalahan utama yang menjadi dasar dalam penyusunan alternatif solusi. Pendekatan ini memungkinkan proses pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan kebutuhan nyata pengguna (*user-centered approach*), bukan berdasarkan asumsi peneliti. Tahap *Ideate* menghasilkan berbagai alternatif strategi digital yang mempertimbangkan karakteristik UMKM. Solusi yang dipilih bukan berupa sistem digital yang kompleks, melainkan inovasi yang mudah diterapkan, yaitu pengembangan akun Instagram bisnis, implementasi pembayaran digital berbasis QRIS, serta penyusunan panduan pengelolaan konten digital. Hasil tes menunjukkan bahwa solusi yang dikembangkan memperoleh respons positif dari pelaku UMKM karena mudah diterapkan dan sesuai dengan aktivitas operasional sehari-hari.



Gambar 3. Tampilan Antarmuka Akun Instagram UMKM Keripik Tempe Whynata
Sumber:Hasil Dokumentasi *Prototype*

Strategi tersebut menunjukkan bahwa inovasi tidak selalu identik dengan penggunaan teknologi canggih, tetapi dapat berupa penyempurnaan proses bisnis yang memberikan nilai tambah bagi pengguna. Hal ini sejalan dengan penelitian Brown (2009) dan Plattner et al. (2018) yang menjelaskan bahwa pendekatan *Design Thinking* efektif digunakan dalam menyelesaikan permasalahan yang kompleks karena mengintegrasikan kreativitas, pemahaman pengguna, dan proses iteratif dalam pengembangan

Kontribusi Penelitian terhadap Pengembangan Transformasi Digital UMKM

Penelitian ini memberikan kontribusi ilmiah melalui integrasi analisis kesiapan bisnis digital dengan pendekatan *Design Thinking*. Sebagian besar penelitian sebelumnya hanya berfokus pada implementasi teknologi atau pengembangan media digital, sedangkan penelitian ini memulai proses inovasi melalui identifikasi tingkat kesiapan digital sehingga solusi yang dihasilkan lebih sesuai dengan kondisi nyata pelaku usaha. Kontribusi praktis penelitian terlihat pada tersusunnya strategi digitalisasi yang dapat langsung diterapkan oleh UMKM, meliputi pengembangan media promosi digital, implementasi pembayaran elektronik, dan penyusunan panduan pengelolaan konten. Pendekatan tersebut memberikan alternatif model pendampingan

transformasi digital yang sederhana, berbiaya rendah, dan mudah direplikasi pada UMKM pangan lokal dengan karakteristik serupa.

SIMPULAN

Kondisi penerapan bisnis digital pada sepuluh mitra UMKM keripik tempe di Kecamatan Ngawi masih berbeda-beda dan belum optimal secara keseluruhan. Di bidang pemasaran digital, infrastruktur komunikasi dasar tampaknya sangat siap, dengan penggunaan WhatsApp Business sebesar 90% dan pendaftaran Google Maps sebesar 80%. Akan tetapi, penggunaan media sosial untuk promosi masih 0% dan platform marketplace hanya 10% yang menunjukkan bahwa sebagian besar pelaku usaha masih mengandalkan metode pemasaran konvensional dan belum memanfaatkan platform digital untuk memperluas jangkauan pasar. Pada aspek transaksi digital, penelitian menunjukkan bahwa 60% UMKM telah menyediakan alternatif pembayaran non-tunai melalui transfer bank atau QRIS. Namun, penggunaan dompet digital (40%), pemasangan media informasi pembayaran digital (50%), monitoring transaksi melalui aplikasi (10%), serta pemisahan rekening usaha dengan rekening pribadi (30%) masih tergolong rendah. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa digitalisasi pada aspek keuangan belum diikuti oleh penerapan tata kelola keuangan digital yang memadai sehingga efisiensi pengelolaan usaha belum dapat dicapai secara optimal.

Kerangka kerja *Design Thinking* (*Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test*) digunakan untuk merumuskan dan menerapkan strategi optimalisasi bisnis digital secara efektif. Proses pencarian data dilakukan melalui wawancara tatap muka dengan delapan mitra konvensional dan penyebaran Google Form kepada dua mitra digital. Peneliti merancang dan menguji cobakan solusi luaran, termasuk pembuatan akun Instagram perusahaan untuk promosi visual dan penggunaan stiker QRIS statis untuk transaksi nontunai. Sebagai hasil dari uji coba lapangan terfokus (*pilot project*) yang dilakukan pada UMKM Keripik Tempe Whynta, intervensi ini terbukti berhasil dalam memperluas jangkauan pemasaran ke segmen anak muda serta menghilangkan hambatan sehari-hari seperti memastikan uang kembalian dalam bentuk pecahan kecil dan mengurangi risiko penyebaran uang kertas palsu. Berdasarkan hasil pemetaan tingkat kesiapan bisnis digital, penelitian menghasilkan tiga strategi utama, yaitu pengembangan akun *Instagram Business* sebagai media promosi digital, implementasi QRIS sebagai alternatif pembayaran non-tunai, serta penyusunan panduan pengelolaan konten digital untuk mendukung aktivitas pemasaran. Solusi yang dikembangkan memperoleh respons positif dari pelaku usaha karena mudah diterapkan, sesuai dengan kebutuhan operasional, dan berpotensi meningkatkan efektivitas promosi serta kemudahan transaksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyati, L., & Zulaikha, E. (2023). *Strategi Pengembangan Startup Digital di Pontianak Dengan Pendekatan Design Thinking*. 16(2), 288–298. <https://doi.org/10.51903/e-bisnis.v16i2>
- Athaullah, F. A., Yuliana, L., Kurniawan, A. A., Muftikhali, Q. E., Pranata, D., Ferdinand, C., Manalu, D., Maulana, F. M., Novyta, N., Masnia, M., Farrel, M., Putra, R., & Alfian, R. (2025). IMPLEMENTASI DESIGN THINKING DALAM PENGEMBANGAN SISTEM E-KOPERASI DI SMK KOSGORO BOGOR. *SUBSERVE: Community Service and Empowerment Journal*, 3(1), 2025. <https://journal.primeidentityhouse.com/index.php/SCSEJ>
- Adi Satria, A., Muntaha, A., Mata Salatiga, K., & Madrasah Aliyah YASUA, G. (2025). *Inovasi pendidikan abad 21: penerapan design thinking dan pembelajaran berbasis proyek (projected based learning) dalam pendidikan Indonesia*. <https://cikgudina37.wordpress.com/2019/05/09/pembelajaran-abad-21>

- Andriyati, L., & Zulaikha, E. (2023). *Strategi Pengembangan Startup Digital di Pontianak Dengan Pendekatan Design Thinking*. 16(2), 288–298. <https://doi.org/10.51903/e-bisnis.v16i2>
- Athaullah, F. A., Yuliana, L., Kurniawan, A. A., Muftikhali, Q. E., Pranata, D., Ferdinand, C., Manalu, D., Maulana, F. M., Novyta, N., Masnia, M., Farrel, M., Putra, R., & Alfian, R. (2025). IMPLEMENTASI DESIGN THINKING DALAM PENGEMBANGAN SISTEM E-KOPERASI DI SMK KOSGORO BOGOR. *SUBSERVE: Community Service and Empowerment Journal*, 3(1), 2025. <https://journal.primeidentityhouse.com/index.php/SCSEJ>
- bambang. (2024). *Welfare_02032024_Bambang+Arianto+dan+Rani_+Penguatan+Bisnis+Digital+Berbasis+Ekonomi+Hijau*.
- bebi. (2023). *DESAIN SISTEM PEMASARAN PRODUK UMKM DENGAN KONSEP UI/UX MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING TUGAS AKHIR*.
- Christiani, I., & Nugroho, M. A. (2025). Transformasi Bisnis Bengkel di Era Digital dengan Pendekatan Design Thinking (Studi Kasus : Bengkel Tradisional di Indonesia). *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan (JTMIT)*, 4(4), 2124–2135.
- Darmayani, K., Waisnayanti, N., Mariadi, C., Dibya, M., & Widianegara, I. (2023). Strategi Bisnis Digital dan Kinerja Perusahaan pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). In *Indonesian Journal of Applied Accounting and Finance* (Vol. 3, Number 2).
- Dwi Setyawan, I., Nazril Islamy, D., Syahhari, I., Ayu Intani, R., & Arik Tridalestari, F. (n.d.). *Pendekatan Design Thinking untuk Meningkatkan Pengalaman Pelanggan pada Usulan Sistem Bisnis Kuliner Warmino berbasis Digital*.
- Fadhilah Dan Pratiwi. (2021). *Coopetition : Jurnal Ilmiah Manajemen Strategi Pemasaran Produk UMKM Melalui Penerapan Digital Marketing*.
- Fathurahman, D., Maharani, S., Hodizah, S., & Mazia, L. (2024). IMPLEMENTASI DESIGN THINKING DALAM PENGEMBANGAN BISNIS UMKM MELALUI PLATFORM INSTAGRAM: STUDI KASUS DAPUR QUEENSHA. *Jurnal Pariwisata Bisnis Digital Dan Manajemen*, 3(1), 8–17. <https://doi.org/10.33480/jasdim.v3i1.4310>
- Halida. (2021). *PENGATURAN PENGEMBANGAN UMKM DI INDONESIA*. <http://ojs.umb-bungo.ac.id/index.php/RIO>
- Kraus dkk. (2021). Digital Transformation: An Overview of the Current State of the Art of Research. *SAGE Open*, 11(3). <https://doi.org/10.1177/21582440211047576>
- Mauliya, A., Stkip, S. W., & Padang, A. (2024). *EMPATHY DAN DESIGN THINKING DALAM INOVASI MANAJEMEN PENDIDIKAN ISLAM DI ERA DISRUPTIF*.
- McCalley, R. W. . (2002). *Patterns of management power*. Quorum Books.
- Muhammad, A. P., Nuryadin, A., & Nugraha, M. R. (2025). *Rancang Bangun Website Tracer Study Mahasiswa Bisnis Digital UPI Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus MSIB)*. <https://ejournal.upi.edu/index.php/IJDB>
- Nizar, M., Fahmul Iltiham, M., Rakhmawati Fakultas Agama Islam Universitas Yudharta Pasuruan Jl Yudharta No, A., & Purwosari Pasuruan, S. (2023). *MENINGKATKAN KEMAMPUAN DIGITAL MASYARAKAT LOKAL MELALUI PENDAMPINGAN DAN PENGEMBANGAN TRANSFORMASI BISNIS DIGITAL*. 8(2).

- Novela. (2023). *STRATEGI PEMASARAN PADA UMKM KELOMPOK USAHA KERIPIK TEMPE DI DESA SADANG KABUPATEN NGAWI*.
- Pramesti, P., Dwijayanti, A., Komalasari, R., Munawar, Z., Bisnis, A., Informatika, M., & Bandung, I. (2021). *Transformasi Bisnis Digital UMKM Bola Ubi Kopong di Masa Pandemi Covid-19* (Vol. 7, Number 2).
- Reggina Wike Anjani. (2023). Implementasi Digital Marketing Dalam Mengembangkan Strategi Bisnis Digital Di Era Transformasi Digital. *INTERDISIPLIN: Journal of Qualitative and Quantitative Research*, 1(1), 29–40. <https://doi.org/10.61166/interdisiplin.v1i1.4>
- Saputra, D., & Kania, R. (2022). *Prosiding The 13th Industrial Research Workshop and National Seminar Bandung*.
- Sitompul, P. S., Sari, M. M., Miranda, C., Lumban Gaol, B., Harahap, L. M., William, J., Ps, I. V, Baru, K., Percut, K., Tuan, S., Serdang, D., & Utara, S. (2025). Transformasi Digital UMKM Indonesia : Tantangan dan Strategi Adaptasi di Era Ekonomi Digital. *Jurnal Manajemen Bisnis Digital Terkini*, (2), 9–18. <https://doi.org/10.61132/jumbidter.v2i1.487>
- Suharyanto dkk. (2025). *3 ANALISIS KESIAPAN TEKNOLOGI DAN SDM TERHADAP IMPLEMENTASI E- BUSINES*.
- Taufiq, M., Lubis, M., & Refiadi, G. (2023). Optimalisasi Bisnis Digital Dengan Pendampingan Sebagai Perencanaan Strategi Pemasaran UMKM Ranting Muhammadiyah Tasikmalaya. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 1737–1744. <https://doi.org/10.31949/jb.v4i3.5105>
- Umk, D., Dan Model Bisnis Berbasis, S., Rasenda, P., Rizal, M., Wiyana, H., Nabila Subagja, S., & Korespondensi, E. (2025). *Rizal*. 1(1), 2025. <https://doi.org/10.9030/jubisdigi.v1i1.935>
- Utama. (2021). *ANALISIS STRATEGI PEMASARAN PADA USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM) PADA ERA DIGITAL DI KOTA BANDUNG* Iston Dwija Utama.
- wardhana dkk. (2022). *PENERAPAN DIGITAL MARKETING SEBAGAI STRATEGI PEMASARAN UMKM*.
- Wibowo, M. R., & Setiaji, H. (2023). *Perancangan Website Bisnis Thrifdoor Menggunakan Metode Pendekatan Design Thinking*.
- Widiyanto, A., Hidayat, I., Diwani, M. L., Hurairah, R. A., & Nurlela, S. (2023). PARTISIPASI BENGKEL MOTOR KONVENSIIONAL DALAM DIGITAL MARKETING DENGAN MENGIMPLEMENTASIKAN DESIGN THINKING. *Jurnal Pariwisata Bisnis Digital Dan Manajemen*, 2(2), 97–103. <https://doi.org/10.33480/jasdim.v2i2.4240>
- widodo. (2021). *PENERAPAN PENDEKATAN DESIGN THINKING DALAM RANCANGAN IDE BISNIS KALOGRAFI*.
- Yani, O., Mulyani, S., Wibisono, T., & Hikmah, A. B. (2022). *PEMANFAATAN MEDIA SOSIAL TIKTOK UNTUK PEMASARAN BISNIS DIGITAL SEBAGAI MEDIA PROMOSI*. 11(1). <http://stp-mataram.e-journal.id/JHI>