

Analysis of Technology Acceptance Model, Digital Marketing, Qris Payment, and Theory Planned Behavior as Intervening Variables in MSME Sales Growth in Pasar Besar Klojen, Malang Regency

[Analisis Model Penerimaan Teknologi, Digital Marketing, Pembayaran Qris, dan Teori Perilaku Terencana sebagai Variabel Intervensi Pertumbuhan Penjualan UMKM di Pasar Besar Klojen, Kabupaten Malang]

Dwi Sukma Wardani¹⁾, Sriyono^{*2)}, Wisnu Panggah Setiyono³⁾

¹⁾Program Studi Magister Manajemen, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾Program Studi Magister Manajemen, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

³⁾Program Studi Magister Manajemen, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: sriyono@umsida.ac.id (wajib email institusi)

Abstract. *This study aims to analyze the influence of Technology Acceptance Model (TAM), Digital Marketing, and QRIS Payment on the Sales Growth of MSMEs in Klojen Big Market Malang City with Theory Planned Behavior as the intervening variable. The study used a quantitative approach with data collection techniques through questionnaires on 152 MSME actors. Data analysis was carried out using the Partial Least Squares–Structural Equation Modeling (PLS-SEM) method with the help of SmartPLS 3 software. The results of the study show that TAM, Digital Marketing, and QRIS Payment have a positive and significant effect on Sales Growth. In addition, Planned Behavior Theory has been shown to mediate the relationship between independent variables and Sales Growth, while Consumer Attitude strengthens this influence as a moderation variable. These findings confirm that the success of MSME digital transformation is not only determined by technology, but also by the behavior and attitudes of business actors and consumers.*

Keywords – *Technology_Acceptance_Model; Digital_Marketing; QRIS_Payment; Theory of Planned Behavior; Sales Growth; MSMEs*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Technology Acceptance Model (TAM), Digital Marketing, dan QRIS Payment terhadap Sales Growth UMKM Pasar Besar Klojen Kota Malang dengan Theory Planned Behavior sebagai variabel intervening. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik pengumpulan data melalui kuesioner terhadap 152 pelaku UMKM. Analisis data dilakukan menggunakan metode Partial Least Squares–Structural Equation Modeling (PLS-SEM) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS 3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa TAM, Digital Marketing, dan QRIS Payment berpengaruh positif dan signifikan terhadap Sales Growth. Selain itu, Theory Planned Behavior terbukti memediasi hubungan antara variabel independen dan Sales Growth, sedangkan Consumer Attitude memperkuat pengaruh tersebut sebagai variabel moderasi. Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan transformasi digital UMKM tidak hanya ditentukan oleh teknologi, tetapi juga oleh perilaku dan sikap pelaku usaha serta konsumen.

Kata Kunci – *Model_Penerimaan_Teknologi; Pemasaran_Digital; Pembayaran_QRIS; Teori_Perilaku_Terencana; Pertumbuhan Penjualan; UMKM*

I. PENDAHULUAN

UMKM, atau usaha mikro, kecil, dan menengah, sangat penting bagi perekonomian Indonesia. Di tengah revolusi digital, pertumbuhan penjualan UMKM membutuhkan adopsi teknologi pemasaran digital seperti *Quick Response Code Indonesian Standard* (QRIS). [1] Mengingat 59,3% orang menggunakan media sosial secara global, pemasaran digital telah menjadi komponen penting dalam strategi kompetitif UMKM di era persaingan global yang ketat ini. Pemasaran digital juga membantu inovasi produk.[2]



Gambar 1 Data Pengguna Sosmed, Source : Jatimtimes

Hal ini berdampak pada ekspansi penjualan UMKM, yang mungkin terancam oleh tergerusnya minat konsumen oleh digitalisasi. Konsumen cenderung enggan berbelanja karena semakin banyak orang yang beralih ke transaksi non-tunai, yang dapat melemahkan dan memperlambat pertumbuhan penjualan UMKM, serta pada akhirnya meningkatkan angka kemiskinan. 97% pekerja dipekerjakan oleh UMKM.

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%

*Dilolah dari berbagai sumber

Gambar 2 pertumbuhan UMKM, Source : Kadin Indonesia



Gambar 3 Data Penyerapan Tenaga Kerja UMKM

Karena ekonomi yang terpuruk meningkatkan pengangguran, yang selanjutnya meningkatkan kemiskinan, dan meningkatkan angka kejahatan lokal, masalah ini sangat penting untuk ditangani. Beberapa variabel mungkin terdampak oleh penurunan pendapatan sebesar 12,6% yang dialami UMKM yang tidak terlibat dalam revitalisasi digital.[3]

Fenomena dunia saat ini yang menunjukkan adanya pergeseran signifikan ke arah digitalisasi dan inovasi dalam strategi bisnis, menuntut UMKM untuk segera bereaksi terhadap setiap perubahan digital agar tidak tertinggal.

[2] Di Pasar Klojen lama di Kota Malang yang tengah bertransformasi menjadi pasar kontemporer, UMKM mulai terpapar pada pembayaran digital dan periklanan berbasis daring. [4]. UMKM masih memanfaatkan teknologi, tetapi dengan tingkat yang berbeda-beda. Salah satu pendekatan untuk memahami bagaimana UMKM memanfaatkan teknologi adalah *technology acceptance model* (TAM).[5] karena model ini menjelaskan bagaimana penerimaan suatu sistem teknologi dipengaruhi oleh dua elemen utama utilitas yang dirasakan, atau bagaimana seseorang percaya bahwa memanfaatkan suatu sistem atau teknologi akan meningkatkan kinerja mereka dalam pengaturan tertentu. [6] dan persepsi kemudahan penggunaan, yaitu tingkat keyakinan pengguna atau penerima layanan bahwa penggunaan suatu sistem atau teknologi membuat aktivitas lebih mudah dilakukan dan tidak memerlukan banyak usaha. [7] UMKM di negara berkembang semakin banyak menggunakan teknologi digital untuk mendukung operasi daring dan inisiatif pemasaran produk mereka. [8]

Usaha kecil dan menengah (UKM) mulai menyadari bagaimana teknologi digital dapat mentransformasi operasional mereka dengan memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan efektivitas operasional. Oleh karena itu, komitmen pemerintah untuk mengembangkan pasar Indonesia sebagai bagian dari proyek "*Making Indonesia 4.0*" telah menciptakan kondisi yang dapat mendorong penjualan UMKM dengan mendukung kebutuhan digital mereka. Dengan mengadopsi transformasi digital melalui teknik pemasaran digital, seperti pembuatan konten dan penawaran produk, UMKM dapat meningkatkan pengalaman pelanggan dan loyalitas pelanggan dalam menghadapi persaingan pasar yang ketat. [9] Terkait penggunaan pembayaran QRIS dalam upaya menjaga ketahanan bisnis, strategi digitalisasi yang tepat diperlukan untuk mencapai tujuan bisnis dan memungkinkan bisnis menyediakan layanan yang lebih kompetitif [10].

Pemanfaatan teknologi di sektor UMKM tidak hanya terbatas pada pemasaran produk, tetapi juga mencakup metode pembayaran digital seperti QRIS (*Quick Response Code Standard Indonesia*), yang merupakan contoh nyata transformasi digital. QRIS mempercepat proses pembayaran, menyederhanakan transaksi, dan memberikan pengalaman berbelanja yang lebih modern bagi konsumen.[11] Pencatatan keuangan yang lebih bertanggung jawab dan terorganisir dengan baik merupakan hasil dari penggunaan QRIS. Adopsi teknologi di UMKM dikaji menggunakan *theory planned behavior*, khususnya sebagai komponen tindakan yang beralasan. Motivasi seseorang untuk berpartisipasi dalam suatu kegiatan tertentu merupakan elemen krusial dari konsep ini. Niat dianggap mencerminkan faktor-faktor motivasi yang memengaruhi perilaku.[12] Teori ini menyoroti tiga komponen utama: *attitude towards conduct*, *subjective norms*, dan *behavioral perception*. Variabel-variabel yang memengaruhi digitalisasi berdampak pada pertumbuhan penjualan, sebuah indikator krusial tentang seberapa efektif teknologi dan strategi pemasaran dalam mendorong pendapatan UMKM di pasar Klojen.

Technology Acceptance Model (TAM) adalah model pertama yang mengkaji perilaku manusia terkait penggunaan komputer dengan mempertimbangkan niat berperilaku, yang dipengaruhi oleh sikap terhadap penggunaan dan penilaian manfaat yang dirasakan. Berdasarkan studi sebelumnya, agar UMKM dapat laku, mereka perlu menggunakan TI (teknologi informasi) yang mudah digunakan dan dapat digunakan secara mandiri untuk memperluas kompleksitasnya.[13] Berdasarkan penelitian terdahulu, UMKM seharusnya tidak mengalami kendala ketika melakukan integrasi informasi dan teknologi, karena yang lebih penting adalah penguasaan teknologi yang

telah dimiliki oleh pelaku usaha.[14] Penelitian lain menyatakan bahwa UMKM mempertimbangkan aspek-aspek seperti *utility* dan *ease of use*, selain evaluasi pemilik bisnis terhadap kesesuaian teknologi dengan operasional mereka. Hal ini berdampak positif dan signifikan terhadap penelitian.[15] Meskipun demikian, penelitian terdahulu menunjukkan bahwa TAM tidak memberikan efek menguntungkan pada adopsi UMKM. [16].

UMKM dapat menggunakan *digital marketing* sebagai pendekatan aktif untuk menyelidiki hambatan dan menemukan peluang untuk meningkatkan *sales growth*. Berdasarkan studi sebelumnya, *Digital marketing* memberikan dampak positif dan signifikan terhadap *sales growth*. [17] Menurut studi sebelumnya, 48% pengguna internet Indonesia mencari produk atau layanan daring, 46% mengunjungi toko daring, 34% bertransaksi daring menggunakan PC atau laptop, dan 33% lainnya bertransaksi daring menggunakan perangkat seluler. UMKM di Indonesia memiliki peluang yang baik dan substansial untuk memanfaatkan pemasaran digital guna mendorong pertumbuhan penjualan produk mereka.[18], Media sosial berfungsi sebagai saluran komunikasi yang bermanfaat antara pelanggan dan pelaku bisnis. Karena pemasaran digital dapat meningkatkan kesadaran pelanggan, yang pada gilirannya dapat meningkatkan loyalitas konsumen, pemanfaatannya oleh pelaku bisnis memiliki dampak positif dan signifikan terhadap pertumbuhan penjualan produk mereka dengan karakteristik teknis yang mendukung.[19] Meskipun demikian, terdapat beberapa faktor yang berdampak negatif terhadap adopsi pemasaran digital oleh UMKM. Pembuatan konten yang dibutuhkan pelaku usaha untuk menerapkan pemasaran digital merupakan investasi yang berisiko karena banyaknya faktor yang tidak dapat dikendalikan di dunia digital. Berdasarkan penelitian sebelumnya, pemasaran digital berdampak negatif terhadap pertumbuhan penjualan UMKM.[20]

Maraknya tren digitalisasi, yang telah berdampak pada UMKM sebesar 55,70% untuk usaha mikro, 30,17% untuk usaha kecil, dan 6,02% untuk usaha menengah dan besar (hanya 3,74%), merupakan faktor utama yang mendukung adopsi Qris Payments di sektor UMKM. Menurut studi ini, adopsi Qris di UMKM memiliki dampak positif dan signifikan. Studi ini menjelaskan bagaimana dukungan Qris memengaruhi pertumbuhan penjualan di UMKM karena sejumlah alasan, terutama karena mempercepat, menyederhanakan, dan membuat transaksi lebih aman dan andal sesuai dengan teori TAM, yang membuatnya mudah digunakan di UMKM. [21] Menurut studi sebelumnya, pelanggan lebih cenderung mengadopsi QRIS di kalangan UMKM karena, di era digital ini, metode pembayaran yang memfasilitasi transaksi non-tunai seperti QRIS merupakan elemen yang memengaruhi keputusan pembelian konsumen. Hal ini akan berdampak positif dan signifikan terhadap ekspansi penjualan UMKM.[22], Kemudahan bertransaksi, hemat biaya, pencatatan penjualan yang otomatis dan akurat, serta akses pembelian konsumen yang semakin mudah berkat digitalisasi yang diberikan, mampu mendorong pertumbuhan penjualan di UMKM. Ini hanyalah beberapa manfaat yang berdasarkan riset terdahulu, kemudahan Qris ini diberikan kepada konsumen maupun pelaku usaha. [23], Namun, studi lain menyatakan bahwa karena beberapa komunitas di Indonesia kurang memiliki literasi digital dan keuangan, adopsi QRIS di UMKM tidak selalu memberikan dampak positif. Akibatnya, beberapa UMKM yang belum siap mengintegrasikan teknologi ke dalam operasional mereka mungkin menganggap adopsi QRIS bukanlah solusi yang baik.[24]

Menurut studi sebelumnya, teori perilaku terencana berperan sebagai mediator dalam model penerimaan teknologi, yang mencakup indikator persepsi kegunaan dan kemudahan penggunaan dalam niat konsumen untuk menggunakan teknologi. Model ini menghasilkan hasil yang positif dan patut dicatat karena pelaku bisnis, khususnya UMKM, harus mengintegrasikan kedua indikator ini ke dalam penggunaan teknologi mereka untuk menumbuhkan loyalitas pelanggan yang mendukung fluktuasi pertumbuhan penjualan UMKM. [25] Namun menurut penelitian sebelumnya, gagasan perilaku terencana tidak banyak berpengaruh pada bagaimana perilaku tersebut memediasi hubungan antara niat pembelian pelanggan dan TAM, yang secara langsung memengaruhi pengembangan penjualan UMKM.[26] Menurut penelitian terdahulu, teori perilaku terencana berperan memoderasi terhadap niat pembelian konsumen, yang berdampak positif dan signifikan karena indikator TPB sering kali menjadi landasan keputusan pembelian konsumen, yang pada gilirannya dapat memengaruhi variasi pertumbuhan penjualan UMKM. [27] Menurut penelitian terdahulu lainnya, teori perilaku terencana memiliki dampak terhadap bagaimana proses pemasaran digital dimediasi dalam UMKM karena teori ini memandang kapabilitas audiens sebagai hasil dari modal relasional dan manusia.[28], Namun, studi-studi sebelumnya telah menemukan bahwa niat pembelian pelanggan yang berkaitan dengan perkembangan penjualan UMKM tidak dipengaruhi secara signifikan oleh variabel perilaku. Hal ini menyiratkan bahwa diperlukan kehati-hatian yang lebih tinggi jika perilaku pelanggan menjadi satu-satunya fondasi.[29]. Bila seseorang tertarik pada suatu produk atau layanan yang sering ditawarkan di daerahnya, evaluasi, sikap, dan disposisi mereka yang konsisten membentuk sikap konsumen mereka. [30] Ada hubungan erat antara sikap konsumen, selera, dan persepsi merek dengan tren global. [31] Sikap konsumen dipengaruhi oleh tiga faktor: sikap, atau bagaimana seseorang mengungkapkan perasaan yang konsisten dengan perasaannya sendiri; norma subjektif, atau pandangan pribadi seseorang tentang apa yang diharapkan orang lain dari mereka; menyukai atau tidak menyukai sesuatu; dan tindakan yang harus diambil sebelum membuat keputusan akhir.[32] Pemasar menggunakan sikap konsumen sebagai batu loncatan untuk menyelidiki kemungkinan teknik pemasaran sebagai bidang penelitian tersendiri. [33]

Menurut penelitian sebelumnya pada subjek relevan, TAM dikaitkan dengan adopsi UMKM dalam meningkatkan pertumbuhan penjualan UMKM. [34] Kemudian, untuk menilai kinerja pemasaran juga dilakukan

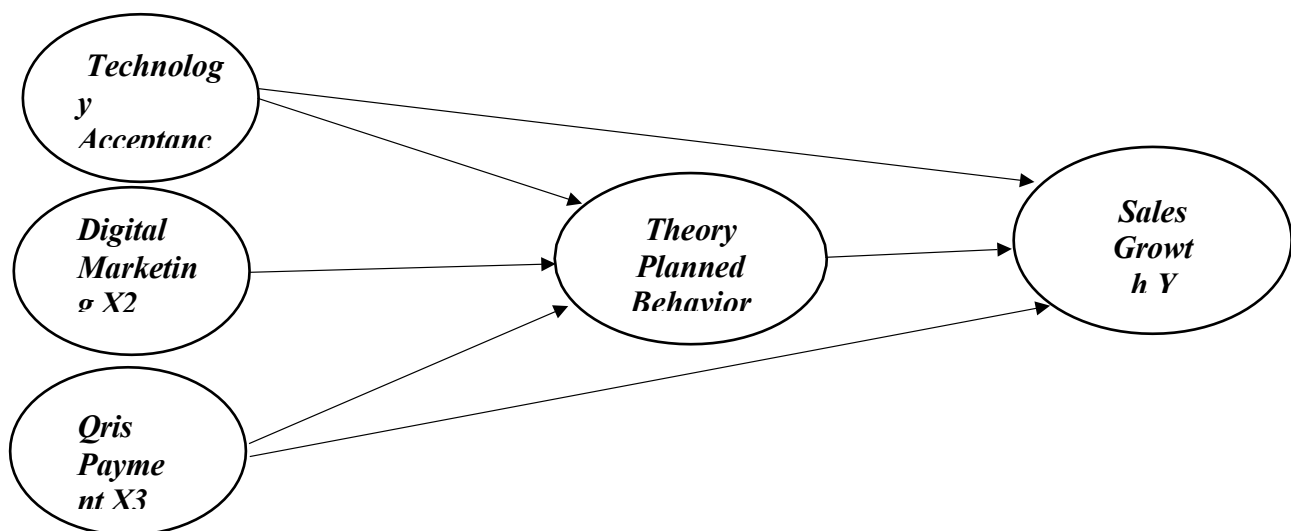
penelitian tentang pemasaran digital yang menggabungkan pemasaran dengan TAM. [35] Karena pertumbuhan UMKM saat ini tertinggal oleh digitalisasi, yang menyebabkan kebangkrutan dan peningkatan angka kemiskinan, studi ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan TAM, pemasaran digital, dan QRIS terhadap pertumbuhan penjualan UMKM menggunakan model analisis melalui variabel intervening dan moderasi teori perilaku terencana. Dengan demikian, hal ini dapat mendukung pertumbuhan ekonomi inklusif melalui UMKM lokal.

Pertanyaan Penelitian :

1. Apakah pengadopsian *technology acceptance model* berpengaruh terhadap *sales growth* UMKM Pasar besar Klojen Malang?
2. Apakah pengadopsian *Technolgy Acceptance Model* berpengaruh terhadap *sales growth* dengan di mediasi oleh *theory planned behavior*?
3. Apakah *Consumer Attitude* mampu memoderasi pengadopsian *Technology Acceptance Model* terhadap *Sales Growth* UMKM?
4. Apakah *Digital Marketing* berpengaruh terhadap *Sales Growth* UMKM Pasar Besar Klojen Malang?
5. Apakah *Digital Marketing* berpengaruh terhadap *Sales Growth* dengan di mediasi oleh *Theory Planned Behavior*?
6. Apakah pengadopsian *Qris Payment* berpengaruh terhadap *Sales Growth* UMKM pasar besar klojen Malang?
7. Apakah *Qris Payment* berpengaruh terhadap *Sales Growth* UMKM dengan di mediasi oleh *Theory Planned Behavior*?

Kategori SGD : Berdasarkan pendahuluan dan rumusan masalah pada penelitian ini berfokus pada *sustainable development goals* pilar pembangunan ekonomi yang meliputi point 8 yakni pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi

Kerangka Konseptual :



LITERATURE REVIEW

Technology Acceptance Model

Technology acceptance model adalah salah satu teori yang menjelaskan dan meramalkan adopsi penggunaan teknologi adalah model penerimaan teknologi. [36] Dua faktor pendukung TAM dimasukkan dalam model TAM yang digunakan akademisi untuk menilai penggunaan teknologi oleh UMKM, yaitu: [37] :

- a. *Perceived Ease Of Use* yakni Penilaian pengguna terhadap jumlah pekerjaan yang diperlukan untuk membiasakan diri dan mengoperasikan sistem yang dipilih terkait dengan kemudahan penggunaan yang dirasakan.
- b. *Perceived Usefulness* yakni efisiensi dimana pelanggan mempersepsikan nilai teknologi dan pelaku bisnis yang mengimplementasikannya untuk proses perusahaan mereka

Digital Marketing

Digital Marketing rencana pemasaran yang menggunakan internet dan media digital untuk mengiklankan barang, layanan, atau merek kepada pelanggan [38], *digital marketing* memiliki 6 indikator yakni :

- a. *Social Media* : penggunaan platform seperti Instagram, Facebook, dan TikTok untuk meningkatkan brand awareness dan interaksi dengan pelanggan.
- b. *E- Mail* : pengiriman pesan promosi atau informasi secara langsung kepada pelanggan guna membangun hubungan dan meningkatkan penjualan.
- c. *Mobile/Wireless* : pemanfaatan perangkat seluler melalui aplikasi, SMS, atau iklan berbasis lokasi untuk menjangkau konsumen secara cepat dan personal.
- d. *Internet* : promosi melalui website, mesin pencari, dan iklan daring untuk memperluas jangkauan pasar dan visibilitas merek.
- e. *Database* : pengelolaan data pelanggan untuk mempersonalisasi strategi pemasaran dan meningkatkan efektivitas promosi.

Qris Payment

Qris Payment adalah akronim untuk Quick Response Code Indonesian Standard, sistem pembayaran digital yang dibuat oleh ASPI dan BI di Indonesia. [39] *Qris Payment* memiliki 5 Indikator yakni [40]:

- a. *Time Efficient* : kecepatan proses transaksi tanpa harus menggunakan uang tunai atau kartu, sehingga menghemat waktu bagi pengguna dan pelaku usaha.
- b. *Energy Efficient* : kemudahan transaksi tanpa memerlukan tenaga tambahan seperti antrian panjang atau proses manual, menjadikan aktivitas pembayaran lebih praktis.
- c. *Easy To Transact* : kemudahan penggunaan sistem QRIS yang cukup dengan memindai kode QR menggunakan aplikasi pembayaran pada smartphone.
- d. *Low Cost* : biaya transaksi yang rendah atau bahkan gratis bagi pengguna, sehingga lebih ekonomis dibandingkan metode pembayaran konvensional.
- e. *Utilization Of Technology* : penggunaan teknologi digital yang terintegrasi untuk memastikan keamanan, kecepatan, dan kenyamanan dalam setiap transaksi.

Theory Planned Behavior

Theory Planned Behavior adalah Menurut gagasan ini, penentu utama apakah seseorang akan benar-benar melakukan suatu tindakan adalah keinginan mereka untuk melakukannya. [41] terdapat 3 indikator pada *theory planned behavior* adalah:

- a. *Perceived Behavioral* : persepsi individu terhadap kemudahan atau kesulitan dalam melakukan suatu tindakan. Semakin tinggi kontrol yang dirasakan, semakin besar kemungkinan seseorang untuk melakukannya.
- b. *Subjective Norms* : tekanan sosial atau pengaruh dari orang lain yang dianggap penting, seperti keluarga, teman, atau lingkungan, yang memengaruhi keputusan seseorang untuk berperilaku tertentu.
- c. *Attitude* : sikap individu terhadap perilaku tersebut, apakah dipandang positif atau negatif. Semakin positif sikap seseorang, semakin kuat niat untuk melakukan tindakan tersebut.

Sales Growth

Sales growth merupakan salah satu indikator utama kinerja keuangan perusahaan yang mencerminkan kemampuan organisasi dalam meningkatkan pendapatan dari waktu ke waktu[42]. Terdapat 4 indikator yang mempengaruhi *sales growth* yakni:

- a. *Revenue growth rate* : pengukuran peningkatan total penjualan dari periode sebelumnya; semakin tinggi nilainya menunjukkan efektivitas strategi bisnis dan operasional.

- b. *Market share* : kemampuan perusahaan memperluas pangsa pasar dan memenangkan persaingan dalam industri yang sama.
- c. *Customer retention* : keberhasilan perusahaan dalam mempertahankan pelanggan lama yang berkontribusi pada pendapatan berulang dan stabilitas penjualan.
- d. *Innovation driven sales* : proporsi penjualan yang berasal dari produk baru sebagai hasil inovasi yang memperluas jangkauan pasar.

KERANGKA BERFIKIR

a. Pengaruh *Technology Acceptance Model (TAM)* terhadap *Sales Growth*

Technology Acceptance Model penerimaan teknologi yang dipengaruhi oleh *perceived usefulness* dan *perceived ease of use*[43]. Penerapan teknologi ini pada UMKM dapat bermanfaat dan mudah digunakan, sehingga tingkat adopsi pada UMKM meningkat dan memiliki dampak yang positif terhadap efisiensi, produktivitas serta *sales growth* UMKM, pada penelitian [44] *technology acceptance model* berperan signifikan dalam meningkatkan *sales growth*. Pada penelitian [45] membuktikan bahwa adopsi teknologi digital pada UMKM di Indonesia meningkatkan efektivitas operasional serta memperluas jangkauan pasar, yang berimplikasi pada peningkatan *sales growth*. Penelitian terdahulu lainnya juga menyatakan bahwa UMKM yang melakukan pengadopsian TAM pada bisnisnya berpengaruh positif pada *sales growth* melalui *theory planned behavior* [46] pada penelitian lainnya yang terdahulu juga menyatakan adanya pengaruh yang positif dan signifikan pada penerapan TAM terhadap peningkatan *sales growth* dengan di mediasi oleh *consumer attitude*[47]

H1 : Technology Acceptance Model berpengaruh positif dan signifikan terhadap Sales Growth UMKM.

H2 : Technology Acceptance Model berpengaruh terhadap Sales Growth dengan dimediasi oleh Theory of Planned Behavior.

b. Pengaruh *Digital Marketing* terhadap *Sales Growth*

Digital Marketing memanfaatkan media digital, seperti media sosial, email serta aplikasi seluler, untuk memperluas jangkauan pasar dan menarik pelanggan, strategi ini banyak diterapkan oleh pelaku UMKM saat ini untuk meningkatkan visibilitas merk dan konversi penjualan karena semakin banyak melakukan promosi di media sosial semakin banyak orang yang mengenal produk / jasa yang ditawarkan. Pada penelitian [48] menyatakan bahwa *digital marketing* secara positif berpengaruh terhadap *sales growth* pada UMKM, penelitian lainnya [49] menyatakan peningkatan *sales growth* UMKM dengan menerapkan *digital marketing*. Pada penelitian ini [50] memberikan pernyataan bahwa digital marketing berpengaruh positif dan signifikan terhadap *sales growth* melalui *theory planned behavior*, dan pada penelitian lainnya [51] menyatakan *consumer attitude* mampu memediasi digital marketing dan *sales growth* pada UMKM.

H3: Digital Marketing berpengaruh positif terhadap Sales Growth

H4 : Digital Marketing berpengaruh terhadap Sales Growth dengan dimediasi oleh Theory of Planned Behavior.

c. *QRIS Payment* terhadap *Sales Growth*

Sistem pembayaran digital Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) mempercepat dan mempermudah transaksi antara konsumen dan pelaku UMKM. Penggunaan QRIS mengurangi biaya operasional dan meningkatkan keandalan pencatatan keuangan. Pada penelitian terdahulu [52] menyatakan bahwa *Qris payment* berpengaruh secara positif pada *sales growth* UMKM. Penelitian lainnya [53] juga menyatakan adanya pengaruh positif pada *Qris payment* terhadap *sales growth*. Pada penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa *Theory planned behavior* mampu memediasi *Qris payment* dan *sales growth* pada UMKM [54] pada penelitian lainnya menyatakan bahwa mediasi dengan *consumer attitude* pada *Qris payment* terhadap *sales growth* berpengaruh positif dan signifikan [55]

H5: QRIS Payment berpengaruh positif dan signifikan terhadap Sales Growth UMKM.

H6: QRIS Payment berpengaruh terhadap Sales Growth dengan dimediasi oleh Theory of Planned Behavior.

d. *Theory Planned Behavior terhadap Sales Growth*

Theory of Planned Behavior (TPB) menyatakan bahwa perilaku aktual ditentukan oleh niat berperilaku yang dipengaruhi oleh attitude, subjective norms, dan perceived behavioral control [56]. Dalam konteks UMKM, sikap positif terhadap pengelolaan usaha, dukungan lingkungan sosial, serta persepsi kemampuan dalam menjalankan aktivitas bisnis akan mendorong perilaku yang lebih adaptif dan proaktif. Perilaku terencana ini meningkatkan efektivitas operasional, memperluas jangkauan pasar, dan memperkuat konsistensi strategi penjualan, sehingga berdampak pada peningkatan sales growth[57]. Dengan demikian, TPB berperan sebagai faktor perilaku yang secara langsung mendorong pertumbuhan penjualan UMKM.

H7 : Theory of Planned Behavior berpengaruh positif dan signifikan terhadap Sales Growth UMKM.

II. METODE

A. Metode Penelitian.

Penelitian ini mengimplementasikan pendekatan kuantitatif dengan objek penelitian adalah pelaku UMKM Pasar Klojen. Sementara itu, lima variabel yang dianalisis dalam penelitian ini mencakup variabel bebas, variabel terikat serta variable moderasi dan intervening. Variabel bebas dalam penelitian ini meliputi TAM, digital marketing, dan Qris Payment serta variable terikat nya adalah Sales Growth dan variable moderasi dan intervening TPB.

B. Populasi dan Sampel

Populasi adalah kelompok yang menjadi fokus penelitian. Peneliti akan menginvestigasi pengaruh dan konsekuensi dari variabel yang telah dipilih terhadap populasi tersebut[58] Populasi dalam penelitian ini adalah pelaku UMKM kota Malang. Proses penentuan sampel dilakukan memakai metode non probability sampling melalui teknik sampling jenuh. Teknik ini dikenal sebagai metode pengambilan sampel tanpa syarat tertentu yakni semua anggota dapat dijadikan sampel. Teknik pengumpulan data ini dengan menggunakan kuisioner yang akan disebarakan kepada pelaku UMKM di Pasar Klojen Malang melalui GForm dan diukur dengan skala liker dari skala 1 – 5 Dikarenakan jumlah populasi yang besar dan tidak diketahui serta tidak terbatas maka penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Isaac and Michael [59] seperti dibawah berikut: Keterangan:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = margin of error (misal 10% = 0,1)

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{150}{1 + 150 (0,1)^2}$$

$$n = 151,5$$

Dengan demikian, jumlah minimal yang dibutuhkan dalam penelitian ini berjumlah 151,5 responden yang kemudian dibulatkan menjadi 152 responden

C. Teknik analisis data

Dengan menggunakan perangkat lunak Smart PLS 3, metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis PLS-SEM (Partial Least Squares-Structural Equation Modeling) sebagai alat untuk mengkaji data primer yang terkumpul. Karena melibatkan evaluasi kerangka teori dengan model struktural yang rumit dan menggabungkan beberapa konstruk, indikator, atau model hubungan, teknik PLS-SEM ini dipilih. Lebih lanjut, PLS-SEM memberikan solusi dalam kasus di mana model memiliki jumlah item yang tinggi dan beberapa konstruk,

serta ukuran sampel yang minimal.[60] Beberapa langkah dalam proses pemecahan masalah SEM dimulai dengan deskripsi hubungan yang dihipotesiskan antar variabel. Model pengukuran (model luar) dan model struktural (model dalam) kemudian diuji dalam dua langkah. Tujuan pengujian model pengukuran adalah membandingkan indikator (variabel nyata) dengan variabel laten. Untuk memastikan indikator dapat dipercaya dan valid dalam mengukur variabel laten, uji validitas dan reliabilitas didasarkan pada hasil uji model pengukuran. Jika nilai Average Variance Extracted (AVE) lebih besar dari 0,5 dan pemuatan faktor lebih besar dari 0,7, indikator tersebut dianggap valid secara konvergen. Nilai Cronbach's Alpha (CA), Composite Reliability (CR), dan ρ_A yang semuanya lebih besar dari 0,7 digunakan dalam pengujian reliabilitas untuk menilai ketergantungan konsistensi internal.[61] Tujuan dari uji model struktural adalah menguji hubungan antar variabel yang dihipotesiskan. Pengaruh berbasis hipotesis antar variabel laten akan dikaji dalam uji model struktural ini. Model internal diuji dalam beberapa tahap, khususnya: (1) Nilai R Kuadrat konstruk endogen. Koefisien determinasi konstruk endogen adalah nilai R Kuadrat. Nilai R Kuadrat yang kuat, sedang, dan lemah masing-masing adalah 0,67, 0,33, dan 0,19. (2) Menguji koefisien jalur untuk menentukan signifikansi pengaruh antar variabel laten. Dengan menghitung kesalahan standar untuk estimasi mereka, bootstrapping metode nonparametrik untuk menentukan nilai signifikansi koefisien parameter dapat digunakan untuk menentukan signifikansi koefisien seperti koefisien rute, bobot luar, dan pemuatan luar. (3) Menguji hipotesis Temuan dapat digunakan untuk menjawab hipotesis penelitian, tergantung pada pemrosesan data yang telah dilakukan. Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis dilakukan dengan memeriksa nilai P-Values dan T-Statistics. Jika hasil P-Values kurang dari 0,05, hipotesis penelitian dapat dianggap diterima. Nilai t-statistik harus melampaui t-tabel dan signifikansi (signifikansi t-tabel 5% = 1,96).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

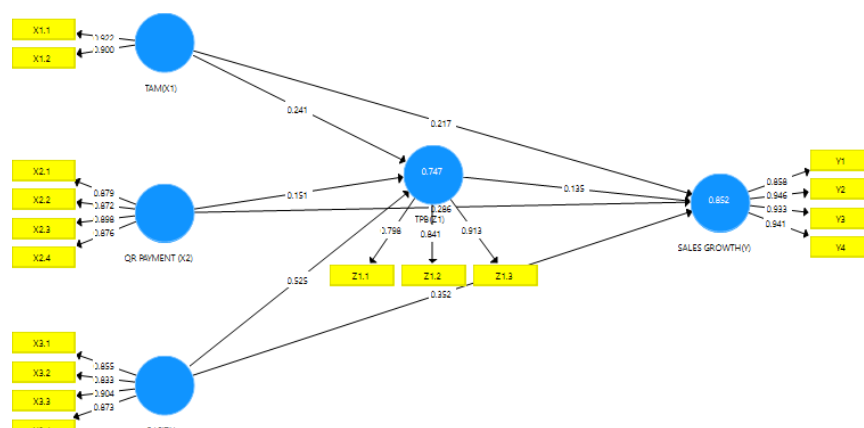
Sebanyak 152 responden yang memenuhi kriteria peneliti untuk mengumpulkan sampel balasan kuesioner yang lengkap berpartisipasi dalam penelitian ini.

B. Analisis Data

Teknik dalam penganalisisan data dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS 3.0, PLS-SEM digunakan sebagai metode analisis data. Model pengukuran (*outer model*) dan model struktural (*inner model*) merupakan dua fase yang diuji.

a. Pengujian Model Pengukuran (*outer model*)

Menguji validitas dan reliabilitas konstruk atau indikator merupakan tujuan dari uji model pengukuran. Konsistensi internal (*composite reliability*), reliabilitas indikator, validitas konvergen (*mean variance extraction*), dan validitas diskriminan digunakan untuk menguji model pengukuran. Jika korelasi pemuatan faktor lebih tinggi dari 0,70, maka model tersebut dianggap valid. Indikasi suatu konstruk lebih sebanding ketika nilai pemuatan luarnya lebih besar..



Gambar 4 Hasil Outer Loading dengan Model Intervening Smart PLS 3.2.9

Table 1 Validitas Konvergen Model Intervening (AVE)

Variabel	AVE
Technology Acceptance Model (X1)	0,831
Digital Marketing (X2)	0,751
Qris Payment (X3)	0,776
Theory Planned Behavior (Z1)	0,725
Sales Growth (Y)	0,847

Sumber : Olah data Smart PLS 3.2.9 (2025)

Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa nilai AVE menunjukkan validitas konvergen yang kuat karena nilainya lebih dari 0,5. Rata-rata konstruk mencakup lebih dari separuh (50%) variasi setiap indikator ketika nilai AVE lebih besar dari 0,5. Setelah uji validitas, reliabilitas konsistensi internal konstruk dinilai menggunakan nilai reliabilitas komposit, ρ_A , dan nilai alfa Cronbach, yang semuanya harus minimal 0,7.

Table 2 Hasil Uji Reliabilitas Model Mediasi

Variabel	Cronbach's Alpha	ρ_A	Composite Reliability
Technology Acceptance Model (X1)	0,797	0,805	0,908
Digital Marketing (X2)	0,889	0,894	0,923
Qris Payment (X3)	0,904	0,904	0,933
Theory Planned Behavior (Z1)	0,809	0,812	0,888
Sales Growth	0,939	0,942	0,957

Sumber : Olah data Smart PLS 3 (2025)

Semua struktur memiliki nilai di atas 0,7 dan dianggap telah memenuhi standar keandalan konsistensi internal, menurut tabel 3 dan tabel di atas.

a. Pengujian Model Struktural (Inner Model)

Model struktural yang disebut model dalam digunakan untuk meramalkan hubungan kausal antarstruktur laten. Parameter uji statistik-T diperoleh menggunakan prosedur bootstrapping untuk meramalkan keberadaan suatu hubungan. Kekuatan estimasi antarstruktur atau konstruk laten ditampilkan oleh model dalam.

1. Uji R- Square

Salah satu teknik untuk menentukan seberapa besar suatu konstruk endogen dapat dijelaskan oleh konstruk eksternal adalah koefisien determinasi (R Kuadrat). Nilai koefisien determinasi (R Kuadrat) diperkirakan berada di antara 0 dan 1. Langkah pertama dalam pengujian model struktural adalah memeriksa nilai R Kuadrat setiap struktur laten endogen untuk menentukan potensi prediktif model struktural.

Table 3 Uji R- Square Intervening

Variabel	R Square	R Square Adjusted
Sales Growth (Y)	0,852	0,847
Theory Planned Behavior (Z1)	0,747	0,742

Sumber : Olah data Smart PLS 3 (2025)

Tabel 5 menunjukkan koefisien determinasi (R Square) variabel pertumbuhan penjualan sebesar 0,847. Hal ini menunjukkan bahwa indikator variabel *sales growth* dapat berkontribusi sebesar 87,4% terhadap variabel *sales growth*, dengan variabel lain di luar hipotesis yang ditetapkan berkontribusi sebesar 13,6%. Variabel *Theory planned behavior* berkontribusi sebesar 74,2% dari total, sedangkan 25,8% sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor di luar yang telah diteorikan, berdasarkan nilai R Square Teori Perilaku Terencana sebesar 0,742.

2. Uji Hipotesis

Pengaruh	<i>Original Sample (O)</i>	<i>Sample Mean (M)</i>	<i>Standart Deviation (STDEV)</i>	<i>T Statistic (O/STDEV)</i>	<i>P Values</i>	Hasil
Technology Acceptance Model -> Sales Growth H1	0,249	0,247	0,067	3,710	0,000	Berpengaruh Positif dan Signifikan
TAM -> Sales Growth H2	0,423	0,256	0,217	2,891	0,002	Berpengaruh Positif dan Signifikan
TPB -> Sales Growth H3	0,423	0,430	0,094	4,517	0,000	Berpengaruh Positif dan Signifikan
Digital Marketing -> Sales Growth H4	0,458	0,287	0,654	4,105	0,000	Berpengaruh Positif dan Signifikan
DM -> Sales Growth H5	0,307	0,302	0,111	2,756	0,006	Berpengaruh Positif dan Signifikan
Qris Payment -> Sales Growth H6	0,541	0,134	0,564	3,189	0,000	Berpengaruh Positif dan Signifikan
Qris -> Sales Growth H7	0,438	0,271	0,382	3,784	0,001	Berpengaruh Positif dan Signifikan
TPB -> Sales Growth H7						

Technology acceptance model (TAM) memiliki pengaruh terhadap sales growth

Dengan nilai koefisien 0,249, t-statistik 3,710, dan nilai-p 0,000, hasil analisis menunjukkan bahwa Model Penerimaan Teknologi (TAM) memiliki dampak positif dan substansial terhadap pertumbuhan penjualan. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat adopsi teknologi yang lebih tinggi di kalangan UMKM akan menghasilkan peningkatan penjualan yang lebih besar.

Kegunaan yang dirasakan merupakan indikator dengan skor tertinggi, menurut data jajak pendapat. Menurut responden, penggunaan teknologi digital seperti media sosial, e-commerce, sistem menu kode QR, dan sistem pembayaran QRIS sangat membantu mempercepat transaksi dan menjangkau lebih banyak pelanggan. Indikator kemudahan penggunaan yang dirasakan, yang menunjukkan bahwa UMKM merasa teknologi yang mereka gunakan mudah digunakan dan dipelajari, berada di peringkat berikutnya.

Perceived usefulness yang dirasakan memperoleh skor tertinggi, menurut data jajak pendapat. Hal ini menunjukkan bahwa UMKM merasa dapat meningkatkan efisiensi perusahaan, menarik audiens yang lebih luas, dan mempercepat prosedur transaksi dengan memanfaatkan teknologi seperti media sosial, e-commerce, dan perangkat lunak QRIS. Responden menganggap teknologi tersebut mudah digunakan dan tidak memerlukan kemampuan teknis yang canggih, sebagaimana terlihat dari skor tinggi untuk indikator kemudahan penggunaan yang dirasakan.

Temuan ini mendukung teori *Technology Acceptance Model* [43] Studi ini menegaskan bahwa opini tentang manfaat dan kemudahan penggunaan teknologi memengaruhi perilaku penerimaan masyarakat. Menurut studi ini, penggunaan teknologi oleh UMKM sebagian besar dimotivasi oleh kemudahan penggunaan aplikasi digital dan keuntungan nyata dalam meningkatkan penjualan.

Penelitian oleh [62] menyatakan bahwa teknologi digital dapat mempercepat efisiensi operasional, meningkatkan daya saing, dan mendorong pertumbuhan ekonomi industri kecil dan menengah (UMKM).

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa UMKM di Pasar Besar Klojen memiliki lebih banyak peluang untuk meningkatkan penjualan jika mereka menerapkan dan memahami teknologi. Teknologi telah berkembang dari sekadar alat bantu menjadi komponen strategis yang penting untuk meningkatkan kinerja jangka panjang usaha.

Technology Acceptance Model* memiliki pengaruh terhadap *Sales Growth* dengan mediasi *Theory planned behavior

Dengan statistik T sebesar 2,891 dan nilai p sebesar 0,002, temuan uji menunjukkan bahwa *theory planned behavior* (TPB) secara signifikan memediasi pengaruh TAM terhadap *sales growth*. Hal ini menyiratkan bahwa jika UMKM mendukung adopsi teknologi dengan perilaku terencana, hal tersebut akan lebih berhasil dalam meningkatkan penjualan.

Sikap positif terhadap teknologi, *perceived behavioral control*, dan *subjective norms* (norma subjektif) dalam konteks ini menciptakan pola terencana yang dapat meningkatkan hubungan antara adopsi teknologi dan hasil perusahaan. UMKM lebih cenderung menggunakan teknologi untuk membantu operasional perusahaan mereka ketika mereka merasa aman dan didukung oleh lingkungan sosial mereka..

Hasil ini sejalan dengan teori [12] yang menyatakan bahwa niat yang terbentuk dari sikap, norma subjektif, dan kontrol perilaku menentukan perilaku seseorang. Penelitian [63] juga menyatakan bahwa integrasi TAM dan TPB memperkuat penjelasan mengenai niat dan perilaku adopsi teknologi.

Dengan demikian, hasil ini menegaskan bahwa TPB berperan sebagai penghubung psikologis antara penerimaan teknologi dan hasil penjualan, perilaku terencana dapat menjadi penunjang keberhasilan transformasi digital UMKM.

***Digital Marketing* memiliki pengaruh terhadap *sales growth* pada UMKM Pasar Klojen Malang**

Hasil analisis menunjukkan bahwa Digital Marketing berpengaruh positif dan signifikan terhadap *sales growth* dengan nilai T-statistik 4,517 dan p-value 0,000.

Indikator dengan skor tertinggi adalah penggunaan media sosial (Instagram, TikTok, dan WhatsApp Business) dalam promosi produk, yang meningkatkan brand awareness dan mendorong interaksi langsung dengan pelanggan. Responden juga menilai bahwa iklan daring dan promosi berbasis internet membantu meningkatkan kepercayaan konsumen dan memperluas pasar. Hal ini sebanding lurus dengan tingkat penggunaan media sosial di masa saat ini yang mengalami peningkatan volume pengguna setiap harinya, hampir sebagian besar konsumen pasar klojen mengetahui jenis jenis makanan yang tersedia di pasar klojen melalui konten konten di media sosial.

Temuan ini mendukung teori Digital Marketing Framework [64] yang menjelaskan bahwa strategi digital yang interaktif dan berbasis konten mampu menunjang keterlibatan pelanggan. Penelitian [65] serta [66] juga menegaskan bahwa promosi digital mempercepat proses konversi penjualan, terutama untuk UMKM yang beroperasi di pasar lokal yang memiliki sumber daya terbatas.

Dengan demikian, semakin efektif pelaku UMKM dalam mengelola strategi digital marketing, semakin tinggi pula peningkatan penjualan yang mereka dapatkan, karena media digital memperkuat komunikasi, meningkatkan visibilitas produk, dan memperbesar peluang bisnis.

Digital Marketing* memiliki pengaruh terhadap *sales growth* dengan di mediasi oleh *theory planned behavior

Menurut temuan studi, TPB secara signifikan memoderasi dampak *digital marketing* terhadap *sales growth* (T-statistik 4,105; nilai-p 0,000). Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi strategi pemasaran digital bergantung pada perilaku yang diinginkan para pelaku usaha. UMKM yang memiliki cita-cita dan dukungan sosial yang kuat, serta pandangan yang baik tentang teknologi digital, cenderung lebih konsisten dalam melakukan upaya *digital marketing*.

Penelitian [67] menegaskan bahwa hubungan antara taktik pemasaran digital dan peningkatan hasil penjualan dapat diperkuat melalui aktivitas yang konstruktif dan terencana. Oleh karena itu, rasa kendali perilaku yang kuat atas penggunaan media sosial akan memotivasi UMKM untuk berperan lebih aktif dalam mewujudkan ide-ide promosi. Hasilnya, TPB memainkan fungsi krusial sebagai penghubung perilaku antara inisiatif pemasaran digital dan hasil bisnis yang dapat diukur melalui peningkatan penjualan.

Qris Payment* memiliki pengaruh terhadap *sales growth

Dengan T-statistik 2,756 dan nilai-p 0,006, hasil analisis menunjukkan bahwa Pembayaran QRIS memiliki dampak positif dan substansial terhadap *sales growth*..

Menurut hasil studi, QRIS memudahkan pencatatan keuangan harian bagi sebagian besar UMKM dengan menyederhanakan transaksi, menghemat waktu, dan meningkatkan kepercayaan konsumen. Selain itu, seiring semakin banyaknya individu yang mengadopsi teknologi, semakin banyak pula yang beralih ke *cashless*, yang dianggap lebih aman dan lebih mungkin menghasilkan konsumsi yang lebih rendah.[68]

Temuan ini sesuai dengan penelitian [69] Ini menunjukkan bagaimana penggunaan sistem pembayaran digital meningkatkan volume penjualan, loyalitas pelanggan, dan efisiensi transaksi.

Hasilnya, penggunaan QRIS tidak hanya sebagai metode pembayaran tetapi juga pendekatan bisnis mutakhir yang meningkatkan pertumbuhan penjualan dengan meningkatkan kecepatan dan transparansi transaksi.

QRIS Payment terhadap sales growth dengan dimediasi oleh Theory Planned Behavior

Dengan T-statistik sebesar 3,189 dan nilai-p sebesar 0,000, temuan studi menunjukkan bahwa TPB memediasi dampak Pembayaran QRIS *sales growth*.

UMKM yang yakin akan kapasitas mereka dalam mengelola sistem pembayaran digital, yang didukung oleh norma sosial yang kondusif dan pengendalian perilaku, lebih cenderung menggunakan QRIS.

Temuan ini sejalan dengan [70] Dengan T-statistik sebesar 3,189 dan nilai-p sebesar 0,000, temuan studi menunjukkan bahwa TPB memediasi dampak Pembayaran QRIS terhadap Pertumbuhan Penjualan.

UMKM yang yakin akan kapasitas mereka dalam mengelola sistem pembayaran digital, yang didukung oleh norma sosial yang kondusif dan pengendalian perilaku, lebih cenderung menggunakan QRIS.

Theory Planned Behavior terhadap Sales Growth

Menurut temuan studi, Theory of Planned Behavior (TPB) berpengaruh positif dan signifikan terhadap sales growth UMKM (T-statistik 3,784; nilai-p 0,001). Hal ini menunjukkan bahwa pertumbuhan penjualan tidak hanya ditentukan oleh faktor teknologi atau strategi pemasaran semata, tetapi juga sangat bergantung pada perilaku terencana pelaku usaha [71]. UMKM yang memiliki sikap positif terhadap pengelolaan usaha, dukungan sosial yang kuat, serta tingkat kontrol perilaku yang baik cenderung lebih konsisten dalam menjalankan aktivitas bisnis yang berorientasi pada peningkatan penjualan.

Perilaku terencana tersebut mendorong pelaku UMKM untuk lebih disiplin dalam mengelola operasional, menjaga kualitas layanan, serta merespons kebutuhan pasar secara adaptif. Ketika pelaku usaha merasa mampu dan yakin dalam mengambil keputusan bisnis, mereka akan lebih proaktif dalam memperluas pasar dan mempertahankan pelanggan, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan sales growth [72].

Penelitian [73] menegaskan bahwa perilaku yang didorong oleh niat, sikap positif, dan kontrol perilaku yang kuat mampu memperkuat kinerja bisnis UMKM secara berkelanjutan. Dengan demikian, TPB berperan sebagai faktor perilaku kunci yang secara langsung menghubungkan kesiapan psikologis pelaku usaha dengan hasil bisnis yang terukur melalui pertumbuhan penjualan.

VI. SIMPULAN

Penelitian ini membuktikan bahwa penguatan penerimaan teknologi (TAM), strategi digital marketing, dan implementasi *QRIS Payment* merupakan tiga faktor kunci dalam mendorong *sales growth* UMKM. Kedua variabel psikologis *Theory Planned Behavior* sebagai mediasi terbukti memperkuat hubungan antarvariabel utama, menunjukkan bahwa transformasi digital UMKM tidak hanya bergantung pada infrastruktur teknologi, tetapi juga pada kesiapan perilaku dan sikap pelaku serta konsumen.

Dengan demikian, peningkatan literasi digital, dukungan kebijakan pemerintah, dan strategi pemasaran berbasis perilaku konsumen diperlukan untuk memperkuat kinerja dan keberlanjutan pertumbuhan ekonomi sektor UMKM, sejalan dengan pilar SDGs ke-8: “*Decent Work and Economic Growth*.” Bagi pemerintah dan lembaga keuangan, hasil ini menegaskan perlunya dukungan terhadap transformasi digital UMKM melalui penyediaan infrastruktur, pelatihan berkelanjutan, dan kebijakan insentif. Kolaborasi dengan penyedia *FinTech* juga diperlukan untuk meningkatkan keamanan serta kepercayaan dalam transaksi digital. Secara keseluruhan, keberhasilan digitalisasi UMKM tidak hanya ditentukan oleh teknologi, tetapi juga oleh perilaku pelaku usaha dan sikap positif konsumen terhadap inovasi digital. Integrasi ketiganya menjadi kunci dalam memperkuat daya saing dan pertumbuhan UMKM secara berkelanjutan di era ekonomi digital.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih saya ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kelancaran dalam proses pembuatan artikel ini, serta kepada seluruh pihak yang terlibat pada proses pembuatan artikel ini.

REFERENSI

- [1] S. W. N. Nian Khairun Nisa, Faizal Fahrur Nabila, Gentur Rachmat Syafii, "Pendampingan Pengembangan E-Payment Melalui Qris Untuk Mempermudah Transaksi Mobile Bagi Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Dan Aktivitas Wisata Pesona Garda Di Dusun Dawung, Desa Candirejo, Kabupaten Semarang," vol. 10, no. 11, pp. 1–23, 2024, [Online]. Available: <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/10056/6328>
- [2] W. Wahyu, Y. Sari, M. Feronicha, E. Handayani, and T. Hidayati, "The Influence of Organizational Culture, HR Competence, Digital Technology, and Marketing Strategy on MSME Development in the Era of Digital Transformation," *OMNICODE J. (Omnicompetence Community Dev. Journal)*, vol. 4, no. 1, pp. 1–8, Dec. 2024, doi: 10.55756/OMNICODE.V4I1.171.
- [3] N. Alifia, E. Permana, and H. Harnovinsah, "Analisis Penggunaan Qris Terhadap Peningkatan Pendapatan UMKM," *E-Mabis J. Ekon. Manaj. dan Bisnis*, vol. 25, no. 1, pp. 61–68, Apr. 2024, doi: 10.29103/E-MABIS.V25I1.1273.
- [4] S. Handayani, H. H. Syadad, and S. F. Muhibah, "Pedagang Pasar Tradisional di Era Digital : Apa yang Dilakukan Pemerintah Daerah untuk Mereka Agar Kompetitif?," vol. 9, no. 1, pp. 39–47, 2025.
- [5] K. N. Putra, M. Oktaria, R. Alexandro, and W. Lestiani, "DeterminanMinat Menggunakan Aplikasi Akuntansi Mobile Pada Umkm Kota Palangka Raya Dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0 (Sebuah Pendekatan Technology Acceptance Model)," *Edunomics J.*, vol. 5, no. 1, pp. 64–74, 2024.
- [6] E. Toros, G. Asiksoy, and L. Sürücü, "Refreshment students' perceived usefulness and attitudes towards using technology: a moderated mediation model," *Humanit. Soc. Sci. Commun.*, vol. 11, no. 1, pp. 1–10, Dec. 2024, doi: 10.1057/S41599-024-02839-3;SUBJMETA=160,4014,4045;KWRD=EDUCATION,SCIENCE.
- [7] J. Luo *et al.*, "Role of perceived ease of use, usefulness, and financial strength on the adoption of health information systems: the moderating role of hospital size," *Humanit. Soc. Sci. Commun.*, vol. 11, no. 1, pp. 1–12, Dec. 2024, doi: 10.1057/S41599-024-02976-9;SUBJMETA=4000,4008,4014,4045;KWRD=INFORMATION+SYSTEMS+AND+INFORMATION+TECHNOLOGY,SCIENCE.
- [8] C. J. Cordery, G. Goncharenko, T. Polzer, D. McConville, and A. Belal, "NGOs' performance, governance, and accountability in the era of digital transformation," *Br. Account. Rev.*, vol. 55, no. 5, p. 101239, Sep. 2023, doi: 10.1016/J.BAR.2023.101239.
- [9] W. E. Kedi, C. Ejimuda, C. Idemudia, and T. I. Ijomah, "AI software for personalized marketing automation in SMEs: Enhancing customer experience and sales," <https://wjarr.co.in/sites/default/files/WJARR-2024-2159.pdf>, vol. 23, no. 1, pp. 1981–1990, Jul. 2024, doi: 10.30574/WJARR.2024.23.1.2159.
- [10] F. Fitriarsi, "How do Small and Medium Enterprise (SME) survive the COVID-19 outbreak?," *J. Inov. Ekon.*, vol. 5, no. 02, Apr. 2020, doi: 10.22219/JIKO.V5I3.11838.
- [11] D. Q. Nada, S. Suryaningsum, and H. K. S. Negara, "Digitalization of the Quick Response Indonesian Standard (QRIS) Payment System for MSME Development," *J. Int. Conf. Proc.*, vol. 4, no. 3, Dec. 2021, doi: 10.32535/JICP.V4I3.1358.
- [12] I. Ajzen, "The theory of planned behavior," *Organ. Behav. Hum. Decis. Process.*, vol. 50, no. 2, pp. 179–211, Dec. 1991, doi: 10.1016/0749-5978(91)90020-T.
- [13] R. Rokhim, P. Wulandari, and I. Mayasari, "Small medium enterprises technology acceptance model: A conceptual review," *Int. J. Bus. Soc.*, vol. 19, pp. 689–699, 2018.
- [14] M. A. Nazir and M. R. Khan, "Identification of roles and factors influencing the adoption of ICTs in the SMEs of Pakistan by using an extended Technology Acceptance Model (TAM)," *Innov. Dev.*, vol. 14, no. 1, pp. 189–215, Jan. 2024, doi: 10.1080/2157930X.2022.2116785;REQUESTEDJOURNAL:JOURNAL:RIAD20;CSUBTYPE:STRING:SPECIAL;PAGE:STRING:ARTICLE/CHAPTER.
- [15] A. Kala'lembang, Sudarmiatin, B. E. Soetjipto, and A. Winarno, "Understanding the adoption of digital payment in Indonesian SMEs using modified technology acceptance model," *J. Soc. Econ. Res.*, vol. 11, no. 2, pp. 213–227, 2024, Accessed: Jun. 07, 2025. [Online]. Available: <https://ideas.repec.org/a/pkp/josere/v11y2024i2p213-227id3672.html>
- [16] I. Nurzanah and A. Sosianika, "Promosi Penjualan dan Minat Beli: Penerapan Modifikasi Technology Acceptance Model di E-Marketplace Shopee Indonesia," *Pros. Ind. Res. Work. Natl. Semin.*, vol. 10, no. 1, pp. 706–714, Aug. 2019, doi: 10.35313/IRWNS.V10I1.1505.
- [17] O. Carrasco-Carvajal, M. Castillo-Vergara, and D. García-Pérez-de-Lema, "Measuring open innovation in SMEs: an overview of current research," *Rev. Manag. Sci.*, vol. 17, no. 2, pp. 397–442, Feb. 2023, doi: 10.1007/S11846-022-00533-9.
- [18] J. Jumriani, M. Mutiani, M. R. Ilhami, R. Sari, M. R. N. Handy, and R. M. C. Puspita, "Assistance in Using Digital Marketing for MSMEs in Banjarmasin City," *J. Soc. Dev.*, vol. 2, no. 1, pp. 01–09, Apr. 2024, Accessed: Jun. 07, 2025. [Online]. Available: <https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/JSD/article/view/12208>
- [19] R. Multhazam, R. Sahabuddin, A. N. Amin, and A. A. Sulolipu, "Literature Review: Digital Marketing Strategy to Increase MSME Income," *Econ. Bus. J.*, vol. 3, no. 3, pp. 267–274, Feb. 2025, doi: 10.47353/ECBIS.V3I3.195.
- [20] Oluwaseun Abiola Ajiva, Onyinye Gift Ejike, and Angela Omozele Abbulimen, "The critical role of professional photography in digital marketing for SMEs: Strategies and best practices for success," *Int. J. Manag. Entrep. Res.*, vol. 6, no. 8, pp. 2626–2636, 2024, doi: 10.51594/ijmer.v6i8.1410.
- [21] D. G. S. and L. Yuldinawati, "The Use of E-commerce and QRIS as Digital Payment Solutions to Enhance Sales Performance in MSMEs in West Java," *Indones. Interdiscip. J. Sharia Econ.*, vol. 8, no. 1, pp. 1157–1178, 2025, doi: 10.31538/IJSE.V8I1.5877.
- [22] N. A. Nita, S. Bangsawan, and D. R. Pandjaitan, "MSME Business Growth in Indonesia: is the Indonesian Standard Quick Response Code (QRIS) a Major Factor?," *Inov. J. Ekon. Keuangan, dan Manaj.*, vol. 20, no. 2, pp. 257–270, Sep. 2024, doi: 10.30872/JINV.V20I2.1770.
- [23] Angelicia, S. Ikhsan, U. Hamzani, G. Desyana, and D. P. Indah, "The Impact of QRIS Payment Usage on Business Income Growth in MSMEs," *Kompak J. Ilm. Komputerisasi Akunt.*, vol. 17, no. 2, pp. 450–459, Dec. 2024, doi: 10.51903/KOMPAK.V17I2.2178.
- [24] I. J. Azis, "Financing Gap and Digitalization," *List. Des.*, pp. 77–99, 2024, doi: 10.1007/978-981-97-3248-7_5.
- [25] W. Li, J. Guo, W. Liu, J. Tu, and Q. Tang, "Effect of older adults willingness on telemedicine usage: an integrated approach based on technology acceptance and decomposed theory of planned behavior model," *BMC Geriatr.*, vol. 24, no. 1, 2024, doi: 10.1186/s12877-024-05361-y.
- [26] A. L. Kadiyono and R. Ashriyana Sulistiobudi, "Linking psychological capital, technology readiness and entrepreneurial orientation to entrepreneurs' financial performance: a study of women MSMEs in Indonesia," *Cogent Bus. Manag.*, vol. 11, no. 1, Dec. 2024, doi: 10.1080/23311975.2024.2413380;WGROU:STRING:PUBLICATION.
- [27] A. H. Rifas, A. Ab Rahman, A. H. Buang, and M. Abdul Talib, "Business entrepreneurs' intention towards takaful participation to mitigate risk: a study in Sri Lanka based on the theory of planned behaviour," *J. Islam. Account. Bus. Res.*, vol. 15, no. 7, pp. 1072–1092, Aug. 2024, doi: 10.1108/JIABR-02-2022-0034/FULL/XML.

- [28] D. Wibisono, N. Febriyanti, M. Marsuking, S. Dwita Nuansari, and M. Zulfahmi Rapi, "Relational Capital Can Improve Marketing Performance With the Mediation of Dynamic Capability: A Theory of Planned Behavior Perspective," *J. Manaj. Univ. Bung Hatta*, vol. 19, no. 1, pp. 12–23, 2024, doi: 10.37301/jmubh.v19i1.24322.
- [29] A. A. Esubalew, "Beyond access to capital: exploring the effect of behavioral biases on the growth of micro, small, and medium enterprises (MSMEs)," *SN Bus. Econ.*, vol. 4, no. 12, pp. 1–21, Dec. 2024, doi: 10.1007/s43546-024-00759-7/METRICS.
- [30] R. Selviasari and D. Ambarwati, "Analysis of Consumer Attitude, Value, Customer Satisfaction on Interest to Buy in Top Supermarkets," *Econ. Digit. Bus. Rev.*, vol. 3, no. 2, pp. 106–122, Jul. 2022, doi: 10.37531/ECOTAL.V3I2.174.
- [31] W. Ardani, "Pengaruh Digital Marketing Terhadap Perilaku Konsumen," *J. Tadbir Perad.*, vol. 2, no. 1, pp. 40–47, Jan. 2022, doi: 10.55182/JTP.V2I1.102.
- [32] V. Brama Kumbara, "DETERMINASI NILAI PELANGGAN DAN KEPUTUSAN PEMBELIAN: ANALISIS KUALITAS PRODUK, DESAIN PRODUK DAN ENDORSE," *J. Ilmu Manaj. Terap.*, vol. 2, no. 5, pp. 604–630, Jun. 2021, doi: 10.31933/JIMT.V2I5.568.
- [33] B. Gustiawan, L. Tria Putri, M. Salis, and S. Bangkinang, "Effect of trust, quality of service and product quality on consumer loyalty in CV. Naisha Madu Nusantara," *J. Ris. Manaj. Indones.*, vol. 4, no. 1, pp. 54–64, Jan. 2022, doi: 10.55768/JRMI.V4I1.92.
- [34] A. Putri Tenriyola *et al.*, "Digital Marketing Strategies for Seaweed SMEs in South Sulawesi: An Application of the Technology Acceptance Model (TAM)," *J. Manaj. dan Kewirausahaan*, vol. 12, no. 2, pp. 194–206, Feb. 2024, doi: 10.26905/JMDK.V12I2.14231.
- [35] M. Zakaria, D. Fikri, R. Hesty Utami, and Q. Violinda, "ANALISIS HUBUNGAN ANTARA DIGITAL ENTREPRENEURSHIP, MARKETING MIX DAN TAM, TERHADAP KINERJA PEMASARAN BUMDES NERANG JAYA," *MANABIS J. Manaj. dan Bisnis*, vol. 2, no. 2, pp. 146–160, Jun. 2023, doi: 10.54259/MANABIS.V2I2.1574.
- [36] E. Mogaji, G. Viglia, P. Srivastava, and Y. K. Dwivedi, "Is it the end of the technology acceptance model in the era of generative artificial intelligence?," *Int. J. Contemp. Hosp. Manag.*, vol. 36, no. 10, pp. 3324–3339, Sep. 2024, doi: 10.1108/IJCHM-08-2023-1271/FULL/XML.
- [37] S. S. Madila, "Utilizing Technology Acceptance Model in Technical and Usability Evaluation of The Developed Tourism SMEs Social Media Analytics Tool," *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 6, no. 1, pp. 220–227, Mar. 2024, doi: 10.51519/JOURNALISI.V6I1.660.
- [38] L. Theodorakopoulos and A. Theodoropoulou, "Leveraging Big Data Analytics for Understanding Consumer Behavior in Digital Marketing: A Systematic Review," *Hum. Behav. Emerg. Technol.*, vol. 2024, no. 1, p. 3641502, Jan. 2024, doi: 10.1155/2024/3641502.
- [39] A. Safari, A. Riyanti, A. Alfiana, N. Astuti, and R. Ristati, "Education On The Use Of Qris As A Payment Tool To Increase The Productivity Of Msmes In Rural Communities," *J. Hum. Educ.*, vol. 4, no. 1, pp. 539–544, Feb. 2024, doi: 10.31004/JH.V4I1.684.
- [40] M. A. Sutarman, E. Rombe, and Ponirin, "THE EFFECT OF PRODUCT QUALITY AND QRIS PAYMENT AS A MODERATING VARIABLE ON REPURCHASE DECISION," *TADULAKO Int. J. Appl. Manag.*, vol. 6, no. 1, pp. 09–19, May 2024, doi: 10.59769/TAJAM.V6I01.108.
- [41] Y. Wang, J. Zhao, and J. Pan, "The investigation of green purchasing behavior in China: A conceptual model based on the theory of planned behavior and self-determination theory," *J. Retail. Consum. Serv.*, vol. 77, p. 103667, Mar. 2024, doi: 10.1016/J.JRETCNSER.2023.103667.
- [42] A. Bhattacharya, N. A. Morgan, and L. L. Rego, "Examining Why and When Market Share Drives Firm Profit," *J. Mark.*, vol. 86, no. 4, pp. 73–94, Jul. 2022, doi: 10.1177/00222429211031922.
- [43] F. D. Davis, "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology," *MIS Q. Manag. Inf. Syst.*, vol. 13, no. 3, pp. 319–339, 1989, doi: 10.2307/249008.
- [44] M. Farrell, P. Raksawaruga, and S. Noviaristanti, "Analysis of M-Commerce Adoption in Online Food Delivery Services Using the TAM3, UTAUT2, and TOE Models in MSMEs in the Food and Beverage Sector in the Central Parahyangan Area, West Java," *Enrich. J. Multidiscip. Res. Dev.*, vol. 3, no. 6, pp. 3053–3068, Sep. 2025, doi: 10.55324/ENRICHMENT.V3I6.476.
- [45] Y. Amornkitvikai, S. Y. Tham, and J. Tangpoolcharoen, "Barriers and Factors Affecting E-commerce Utilization of Thai Small and Medium-Sized Enterprises in Food and Beverage and Retail Services," *Glob. Bus. Rev.*, vol. 26, no. 3, pp. 707–730, Jun. 2025, doi: 10.1177/09721509211036294/JOURNAL:JOURNAL:GBRA;REQUESTEDJOURNAL:JOURNAL:GBRA;PAGE:STRING:ARTICLE/CHAPTER.
- [46] M. Harsasi *et al.*, "Analyzing the Key Drivers of E-Commerce Adoption in MSMEs: an Empirical Research in Indonesia," *Apollo J. Tour. Bus.*, vol. 3, no. 1, pp. 332–345, Jun. 2025, doi: 10.58905/APOLLO.V3I1.430.
- [47] R. Budiarti, M. Yusuf, and A. Junaidi, "From Capacity to Welfare: The Role of MSME Human Resource Transformation through Innovation, Digitalization, Emotional Intelligence, and Sustainability in Driving Community Economy," *J. Terobosan Peduli Masy.*, vol. 2, no. 3, pp. 399–412, Aug. 2025, doi: 10.61100/J.TIRAKAT.V2I3.288.
- [48] C. G. Thorat and V. S. Inamdar, "Implementation of new hybrid lightweight cryptosystem," *Appl. Comput. Informatics*, vol. 16, no. 1–2, pp. 195–206, May 2018, doi: 10.1016/J.ACI.2018.05.001.
- [49] L. P. . Amadi, "BUSINESS MODEL INNOVATION AND MARKETING PERFORMANCE OF FOOD AND BEVERAGE SMES IN RIVERS STATE," *BW Acad. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 43–59, Feb. 2025, Accessed: Nov. 07, 2025. [Online]. Available: <https://www.bwjournals.org/index.php/bsjournal/article/view/2733>
- [50] H. Hidayat, P. Susanto, and D. Patrisia, "DIGITAL MARKETING STRATEGY: THE ROLE OF E-WOM IN MEDIATING THE CONSUMER BUYING DECISION PROCESS AMONG INSTAGRAM FOLLOWERS OF FOOD SECTOR MSMEs IN MUARA BUNGO," *Proceeding Int. Conf. Soc. Sci. Humanit.*, vol. 2, no. 4, pp. 1–23, Oct. 2025, doi: 10.61796/ICOSSH.V2I4.564.
- [51] N. Rizki, H. H. Adinugraha, and A. Gunawan, "Leveraging Digital Marketing to Enhance The Competitiveness of Culinary Microenterprises: A Case Study From Rural Indonesia," *Maqrizi J. Econ. Islam. Econ.*, vol. 5, no. 1, pp. 36–49, Jun. 2025, doi: 10.30984/MAQRIZI.V5I1.1358.
- [52] D. G. S. and L. Yuldinawati, "The Use of E-commerce and QRIS as Digital Payment Solutions to Enhance Sales Performance in MSMEs in West Java," *Indones. Interdiscip. J. Sharia Econ.*, vol. 8, no. 1, pp. 1157–1178, 2025, doi: 10.31538/IJISE.V8I1.5877.
- [53] N. Rahma Firdausi, G. Rudy Antonio, and C. Author, "THE IMPACT OF THE TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL ON THE USE OF QR CODE PAYMENT AS A DIGITAL PAYMENT METHOD AMONG MSME ENTREPRENEURS IN THE CULINARY TOURISM CENTER OF SURABAYA," *UTSAHA J. Entrep.*, vol. 4, no. 1, pp. 14–30, Feb. 2025, doi: 10.56943/JOE.V4I1.692.
- [54] Y. P. Timur, Y. P. Masrizal, and B. Trianto, "Factors influencing adoption of e-payments by microenterprises' owners in Indonesia," *J. Model. Manag.*, 2025, doi: 10.1108/JM2-09-2024-0305/1253696.
- [55] W. A. Manippi, A. Amri, and E. C. Kasih, "The Impact of Using the Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) on The Income of Micro Small and Medium-Sized Enterprises (MSMEs) in Pangkep District," pp. 1339–1359, Jul. 2025, doi: 10.2991/978-94-6463-758-8_108.
- [56] I. Ajzen, "The theory of planned behavior," *Organ. Behav. Hum. Decis. Process.*, vol. 50, no. 2, pp. 179–211, 1991, doi: 10.1016/0749-5978(91)90020-T.

- [57] F. Selamat, "THE ROLE OF SUBJECTIVE NORMS TO PREDICT EXPERIMENTAL BEHAVIOR THROUGH INTENTION OF SME OWNER IN JAKARTA," *Int. J. Appl. Econ. Bus.*, vol. 1, no. 3, pp. 1574–1580, Aug. 2023, doi: 10.24912/IJAEB.V1I13.1574-1580.
- [58] Y. F. Asep Mulyana, Endang Susilawati, "Metode Penelitian Kuantitatif." Accessed: Jun. 08, 2025. [Online]. Available: [https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=axwnEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=metode+penelitian+kuantitatif+&ots=-5TJ2Rkbl&sig=gEnhBXR4JNz7wZ9cSKcAk7cJ1n8&redir_esc=y#v=onepage&q=metode penelitian kuantitatif&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=axwnEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=metode+penelitian+kuantitatif+&ots=-5TJ2Rkbl&sig=gEnhBXR4JNz7wZ9cSKcAk7cJ1n8&redir_esc=y#v=onepage&q=metode%20penelitian%20kuantitatif&f=false)
- [59] R. Ardista and A. Wulandari, "ANALISIS PENGARUH HARGA, LOKASI DAN GAYA HIDUP TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN," *Value J. Manaj. dan Akunt.*, vol. 15, no. 2, pp. 1–13, Jul. 2020, doi: 10.32534/JV.V15I2.1156.
- [60] A. Purwanto and Y. Sudargini, "Partial Least Squares Structural Squation Modeling (PLS-SEM) Analysis for Social and Management Research : A Literature Review," *J. Ind. Eng. Manag. Res.*, vol. 2, no. 4, pp. 114–123, Jul. 2021, doi: 10.7777/JIEMAR.V2I4.168.
- [61] Sayyida Sayyida, "STRUCTURAL EQUATION MODELING (SEM) DENGAN SMARTPLS DALAM MENYELESAIKAN PERMASALAHAN DI BIDANG EKONOMI," *J. MISSY (Management Bus. Strateg.*, vol. 4, no. 1, pp. 6–13, Jun. 2023, doi: 10.24929/MISSY.V4I1.2610.
- [62] A. sanatan satpathy, S. kumar Sahoo, A. Mohanty, and P. P. Mohanty, "Strategies for enhancements of MSME resilience and sustainability in the post-COVID-19 era," *Soc. Sci. Humanit. Open*, vol. 11, p. 101223, Jan. 2025, doi: 10.1016/J.SSAHO.2024.101223.
- [63] E. L. Rissanti, D. Tumpal, and H. Aruan, "Analysis of Consumer Preferences in Digital Payment: Integration of TAM and TPB Model to Enhance Technology Adoption," *J. Din. Manaj.*, vol. 16, no. 2, pp. 217–233, Sep. 2025, doi: 10.15294/JDM.V16I2.23040.
- [64] D. Chaffey and P. R. Smith, "Digital marketing excellence: Planning, optimizing and integrating online marketing," *Digit. Mark. Excell. Planning, Optim. Integr. Online Mark.*, pp. 1–638, Jul. 2022, doi: 10.4324/9781003009498.
- [65] A. A. A. Sharabati, A. A. A. Ali, M. I. Allahham, A. A. Hussein, A. F. Alheet, and A. S. Mohammad, "The Impact of Digital Marketing on the Performance of SMEs: An Analytical Study in Light of Modern Digital Transformations," *Sustain.*, vol. 16, no. 19, Oct. 2024, doi: 10.3390/SU16198667.
- [66] E. Mahaliani, Kurniawati, and Y. Masnita, "The Role of Digital Marketing and Promotion in the Business Performance of Small and Medium Enterprises (SMEs) in Developing Countries," *J. Econ. Resour.*, vol. 8, no. 2, pp. 1134–1149, Jul. 2025, doi: 10.57178/JER.V8I2.1640.
- [67] L. Meilani and F. Cuandra, "Optimizing digital marketing strategies for MSME: a case study of nostalgia coffee," *J. Ilmu Manaj.*, vol. 14, no. 2, pp. 183–200, 2025, doi: 10.32502/jim.v14i2.429.
- [68] F. Fitriyani and Y. H. Afrizal, "The Cashless Payment Paradox in Sustainable Consumption Trends: Between Efficiency and Overconsumption," *Dinasti Int. J. Econ. Financ. Account.*, vol. 6, no. 4, pp. 3032–3039, Aug. 2025, doi: 10.38035/DIJEFA.V6I4.5116.
- [69] R. Y. Go, N. Aini, T. Mutiarani, R. O. Yolanda, and N. Sarbinny, "The Role of Digital Payment Technology in Improving Retail Operational Efficiency: A Review," *KERNEL J. Ris. Inov. Bid. Inform. dan Pendidik. Inform.*, vol. 6, no. 1, pp. 43–51, Jul. 2025, doi: 10.31284/J.KERNEL.2025.V6I1.7774.
- [70] M. G. Pangestu, "Behavior Intention Penggunaan Digital Payment QRIS Berdasarkan Model Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) (Studi pada UMKM Sektor Industri Makanan & Minuman di Kota Jambi)," *J. Ilm. Manaj. dan Kewirausahaan*, vol. 1, no. 1, Jan. 2022, doi: 10.33998/JUMANAGE.2022.1.1.23.
- [71] A. R. Kusuma, R. Syarief, A. Sukmawati, and A. Ekananta, "Factors influencing the digital transformation of sales organizations in Indonesia," *Heliyon*, vol. 10, no. 5, p. e27017, Mar. 2024, doi: 10.1016/J.HELİYON.2024.E27017.
- [72] Sumiatia, N. D. Nurmasaria, C. R. Wati, and K. B. Sienatrac, "Harnessing financial confidence: exploring the interplay of self-efficacy, knowledge, behavior, and risk tolerance in elevating SME success - a study of East Java's entrepreneurs," *Cogent Psychol.*, vol. 12, no. 1, p. 2572137, Dec. 2025, doi: 10.1080/23311908.2025.2572137;WGROU:STRING:PUBLICATION.
- [73] S. Ahmad, Q. Zhang, M. A. Hussain, and S. Mahmood, "Entrepreneurial success through learning, capital, and work engagement: Market and service orientation perspective," *Acta Psychol. (Amst.)*, vol. 258, p. 105188, Aug. 2025, doi: 10.1016/J.ACTPSY.2025.105188.

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.