

Penerapan TAM untuk Meningkatkan Adopsi Cloud Kitchen oleh UMKM Jabodetabek

(Applying the TAM to Increase Cloud Kitchen Adoption by MSMEs in Greater Jabodetabek)

Anung Titra Kurnia^{1*}, Ringkar Situmorang², Krist Ade Sudiyono³

Universitas Multimedia Nusantara, Tangerang, Indonesia^{1,2,3}

anungtitra@gmail.com^{1*}, ringkar.situmorang@umn.ac.id², kristianus@lecturer.umn.ac.id³



Article History:

Diterima pada 8 April 2025

Revisi 1 pada 10 April 2025

Revisi 2 pada 6 Mei 2025

Revisi 3 pada 12 Mei 2025

Disetujui pada 12 Juni 2025

Abstract

Purpose: This study aims to examine the factors influencing the adoption of cloud kitchen technology by micro, small, and medium enterprises (MSMEs) in the Greater Jakarta area (Jabodetabek) using the Technology Acceptance Model (TAM). The focus is on understanding the roles of perceived usefulness, ease of use, perceived benefits, value, risk, and technological knowledge in shaping adoption decisions.

Methodology/approach: This research employs a quantitative approach through structured surveys distributed to MSME owners in Jabodetabek. The survey assessed TAM-based variables, such as perceived usefulness and ease of use, along with contextual variables, including perceived benefit, perceived value, perceived risk, and knowledge of technology.

Results/findings: The findings reveal that perceived usefulness and perceived ease of use significantly affect MSMEs' willingness to adopt cloud kitchen technology. These perceptions are shaped by enterprises' level of technological knowledge, assessment of benefits and value, and risk perception. Cloud kitchens are perceived to offer operational efficiency, lower overhead costs, and broader distribution channels, making them attractive options for MSMEs in competitive markets.

Conclusion: MSMEs' understanding and perception of cloud kitchens' ease of use and practical benefits significantly influence their adoption. Increasing digital literacy is key to accelerating adoption.

Limitations: This study is limited to MSMEs in Jabodetabek, which may restrict the applicability of the results to other regions or business environments.

Contribution: This study provides strategic insights for MSMEs, policymakers, and technology developers to support digital transformation in the food service industry.

Keywords: *Cloud Kitchen, Digitalization, MSMEs, Technology Adoption, Technology Acceptance Model*

How to Cite: Kurnia, A. T., Situmorang, R., Sudiyono, K. A. (2025). Penerapan TAM untuk Meningkatkan Adopsi Cloud Kitchen oleh UMKM Jabodetabek. *Studi Ilmu Manajemen dan Organisasi*, 6(2), 363-380.

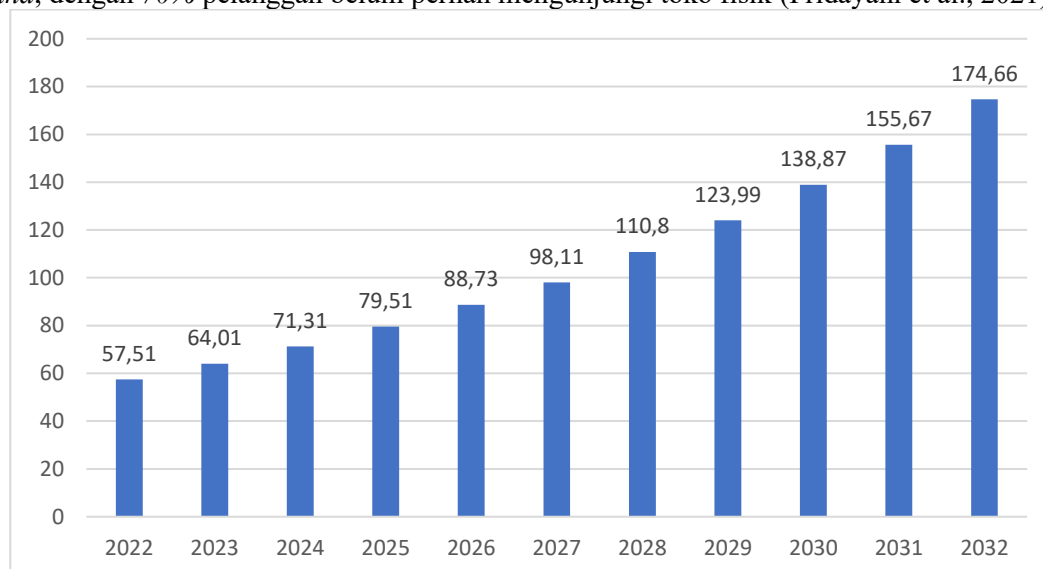
1. Pendahuluan

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran krusial dalam perekonomian Indonesia dengan kontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dan pengentasan kemiskinan. Keberadaan UMKM juga berperan dalam pengembangan potensi lokal serta produk tradisional (Istiatin et al., 2021). Data Kemenkopukm 2021 mencatat terdapat 64,2 juta UMKM, dengan 99,62% atau 63,96 juta

merupakan usaha mikro yang memiliki omzet maksimal Rp 2 miliar per tahun (Nabilah Muhamad, 2023). Usaha kecil dengan omzet Rp 2-15 miliar mencakup 0,3% atau 193.959 unit, sedangkan usaha menengah dengan omzet Rp 15-50 miliar hanya 0,07% atau 44.728 unit. Usaha besar dengan omzet lebih dari Rp 50 miliar hanya 0,01% atau 5.550 unit (Nabilah Muhamad, 2023).

Sektor *Food and Beverage (F&B)* menjadi pilihan utama bagi UMKM karena kemudahan akses bahan baku dan proses produksi. Industri ini mencatat pertumbuhan rata-rata 6,34% dari 2013-2022 serta menjadi kontributor utama terhadap PDB industri non-migas (BPS, 2023). Riset Nielsen menunjukkan bahwa masyarakat semakin mengandalkan aplikasi untuk memesan makanan (Triwijanarko, 2019). Dari 1.000 responden, 95% memesan makanan siap santap, dengan 58% memilih aplikasi. Mayoritas memesan makanan melalui aplikasi 2,6 kali per minggu (Triwijanarko, 2019).

Fenomena ini mendorong inovasi *cloud kitchen*, yang dikenal sebagai *virtual kitchen* atau *ghost kitchen*, yakni dapur khusus untuk *delivery* dan *takeaway* tanpa area makan (Dhandy et al., 2023). Model bisnis ini menawarkan efisiensi biaya dan fleksibilitas tinggi, tanpa beban operasional restoran fisik (Sitorus, Nova, Juliana, Juliana Leonardo, 2021). Konsep ini pertama kali diperkenalkan oleh *Rebel Food* di India pada 2011 dan berkembang pesat hingga ke Indonesia (Sitorus et al., 2021). *Rebel Foods* kini memiliki 9 brand, dengan 70% pelanggan belum pernah mengunjungi toko fisik (Fridayani et al., 2021).



Gambar 1. Perkembangan ukuran pasar *cloud kitchen* global (Billion US\$)
Sumber: (Shivani Zhoting, 2023).

Berdasarkan gambar 1.1 yang menunjukkan perkembangan *cloud kitchen* menunjukkan pertumbuhan yang signifikan secara global dan nasional. Ukuran pasar *cloud kitchen* global diperkirakan mencapai US\$ 57.51 miliar pada tahun 2022 dan diproyeksikan tumbuh hingga US\$ 174.66 miliar pada tahun 2032, dengan CAGR sebesar 11.8% selama 2023-2032 (Shivani Zhoting, 2023). Pertumbuhan ini menandakan meningkatnya permintaan dan adopsi layanan *cloud kitchen* secara global.

Di Indonesia, *cloud kitchen* berkembang pesat di berbagai kota besar, termasuk *Jabodetabek*, *Surabaya*, *Bandung*, dan *Medan* (Sugiarto et al., 2023). Model bisnis ini memungkinkan pelaku usaha kuliner meningkatkan efisiensi operasional tanpa perlu mengelola ruang makan (Sitorus, Nova, Juliana, Juliana Leonardo, 2021). Survei *Savills Research and Consultancy* pada 2021 menemukan bahwa terdapat minimal 70 *cloud kitchen* aktif di *Jakarta*, dengan lebih dari 500 merek kuliner yang mengadopsi model bisnis ini (Sitorus et al., 2021). Survei *Gojek* di tahun yang sama menunjukkan bahwa layanan ini beroperasi di 27 lokasi di *Jabodetabek*, membantu *UMKM* memperluas pasar (Tika Sekar Arum, 2020). Pada tahun 2021, terdapat 15 operator *cloud kitchen* di Indonesia dengan ratusan outlet, mayoritas di *Jabodetabek* (Shivani Zhoting, 2023).

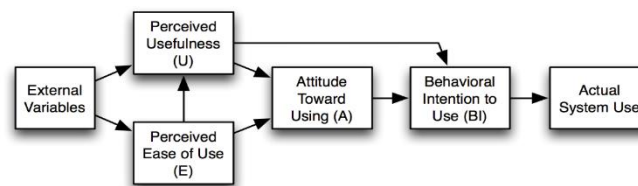
Studi sebelumnya lebih banyak membahas perilaku konsumen, sedangkan penelitian ini menyoroti faktor internal UMKM dalam adopsi *Cloud Kitchen*, termasuk kendala teknologi dan sistem manajemen. Beberapa UMKM mengalami peningkatan penjualan setelah bergabung dengan layanan pesan-antar makanan online, sementara yang lain menghadapi tantangan dalam meningkatkan kinerja. Minimnya strategi efektif, pemilihan platform yang tepat, serta integrasi teknologi dan logistik menjadi hambatan utama. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengoptimalkan daya saing UMKM di era digital.

Berdasarkan hasil wawancara dan *survey* dari penelitian sebelumnya terdapat berbagai faktor bagi para pelaku usaha dalam mempertimbangkan niat menggunakan *cloud kitchen* pada penelitian ini diantaranya yakni *perceived risk* (risiko yang dirasakan), *perceived usefulness* (kegunaan yang dirasakan), *perceived ease of use* (kemudahan penggunaan yang dirasakan), dan *existing knowledge* (pengetahuan yang sudah ada).

2. Tinjauan pustaka dan pengembangan hipotesis

2.1 Technology Acceptance Model (TAM)

Technology Acceptance Model (TAM) pertama kali diperkenalkan oleh (Davis Fred, 1987) dan dikembangkan dari *Theory of Reasoned Action* oleh *Ajzen dan Fishbein*. Penerapan Teori TAM bertujuan untuk menggambarkan faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi teknologi tertentu dalam organisasi, serta memberikan rekomendasi terkait adopsi tersebut (Sugiarti & Rusmana, 2022). Model ini menjelaskan bagaimana individu menerima teknologi berdasarkan *Perceived Ease of Use* dan *Perceived Usefulness* (Chen et al., 2024). *Perceived Ease of Use* menunjukkan seberapa mudah teknologi digunakan, sedangkan *Perceived Usefulness* mencerminkan manfaat teknologi dalam meningkatkan produktivitas (Park & Park, 2020). TAM ditunjukkan pada gambar 2.1.



Gambar 2. Model TAM
Sumber: Chen et al. (2024).

2.2 Cloud Kitchen

Cloud Kitchen adalah model bisnis inovatif yang menyediakan fasilitas memasak bersama tanpa area makan (Jiang et al., 2024). Konsep ini membantu *UMKM* menekan biaya operasional dengan hanya mengandalkan *food delivery* (Hakim et al., 2022). Keunggulan utama *cloud kitchen* adalah efisiensi operasional dan fleksibilitas dalam memenuhi permintaan pasar (Kulshreshtha & Sharma, 2022). Beberapa aspek utama dalam *cloud kitchen* meliputi: (1) *Aggregator*, yaitu platform pemesanan makanan yang menghubungkan pelanggan dan restoran (Greta Hsu, Balazs Kovacs, 2023); (2) *Infrastructure Technology Information*, mencakup perangkat lunak dan layanan teknologi pendukung (Laudon, 2015); dan (3) *Food Delivery App*, seperti ShopeeFood dan Uber Eats, yang memfasilitasi pemesanan makanan secara daring (Ahmed et al., 2024).

2.3 E-Commerce

E-Commerce merupakan transaksi elektronik yang berkembang sejak 1998 (Garg et al., 2021). Keunggulan e-commerce yang memungkinkan akses kapan saja, di mana saja, dan oleh siapa saja, dianggap sebagai media pemasaran online yang efektif serta dapat mengurangi biaya produksi, sehingga keuntungan perusahaan dapat dioptimalkan (Sumahir et al., 2022). Modelnya terdiri dari: (1) *B2B (Business to Business)*, interaksi bisnis antar perusahaan; (2) *B2C (Business to Consumer)*, transaksi langsung dengan pelanggan; (3) *C2C (Consumer to Consumer)*, transaksi antar konsumen; dan (4) *C2B (Consumer to Business)*, di mana konsumen menawarkan produk kepada perusahaan (Wang et al.,

2019). Dengan keempat model ini, *E-Commerce* menjadi model bisnis digital yang dominan dalam era modern.

2.4 Intention to Use

Intention to use atau niat untuk menggunakan adalah konsep dalam literatur penerimaan teknologi yang menggambarkan keinginan atau niat individu untuk memanfaatkan suatu teknologi atau sistem informasi (Nidhi Singh, 2022). Pengukuran *intention to use* suatu sistem informasi berkaitan dengan bagaimana perusahaan atau organisasi penyedia layanan merancang serta mengelola layanan teknologi informasi mereka agar pengguna dapat merasakan manfaatnya dan berkembang niat untuk menggunakannya (Wang et al., 2019).

2.5 Perceived Risk

Perceived risk mengacu pada perasaan atau persepsi individu tentang kemungkinan adanya hasil yang merugikan dalam penggunaan teknologi (Zhao & Khaliq, 2024). Risiko ini dapat berupa kekhawatiran emosional terhadap potensi kerugian finansial, psikologis, atau sosial (Chen et al., 2024).

Menurut *TAM*, semakin tinggi *perceived risk*, semakin rendah niat seseorang untuk menggunakan teknologi. Risiko ini mencakup masalah keamanan data, kegagalan sistem, atau kerugian finansial (Akdin et al., 2022). Indikator *perceived risk* adalah (Pavlou, 2003): (1) *Risiko Tertentu (Specific Risk)*, yaitu sejauh mana individu melihat risiko spesifik terkait keputusan tertentu, (2) *Mengalami Kerugian (Experience Loss)*, yaitu pengalaman individu yang pernah mengalami dampak negatif dari keputusan teknologi sebelumnya, dan (3) *Pemikiran bahwa Berisiko (Perceived Riskiness)*, yaitu sejauh mana individu merasa keputusan mereka memiliki risiko tinggi.

2.6 Perceived Usefulness

Perceived usefulness adalah keyakinan seseorang bahwa teknologi akan membantu mereka mencapai tujuan mereka (Hotlan Siagian et al., 2022). Persepsi terhadap kemudahan penggunaan juga tercermin dari keyakinan pengguna bahwa teknologi, khususnya perangkat lunak berbasis online, tidak memerlukan upaya atau keterampilan yang rumit untuk dioperasikan (Auralia et al., 2022). Dalam *TAM*, semakin tinggi *perceived usefulness*, semakin besar niat seseorang untuk menggunakannya (Chen et al., 2024). Indikator *perceived usefulness* adalah (Hotlan Siagian et al., 2022): (1) *Bekerja Lebih Cepat (Work More Quickly)*, (2) *Praktis (Practical)*, (3) *Meningkatkan Produktivitas (Increase Productivity)*, (4) *Meningkatkan Efektivitas (Increase Effectiveness)*, dan (5) *Meningkatkan Kinerja Pekerjaan (Improve Job Performance)*.

2.7 Perceived Ease of Use

Perceived ease of use mengacu pada persepsi subjektif pengguna terhadap kesederhanaan suatu teknologi (Iriani & Andjarwati, 2020). Menurut *TAM*, jika teknologi dianggap mudah digunakan, pengguna akan lebih cenderung mengadopsinya (Chen et al., 2024). Indikator *perceived ease of use* adalah (Iriani & Andjarwati, 2020): (1) *Mudah Dipelajari (Easy to Learn)*, (2) *Dapat Dikontrol (Controllable)*, (3) *Jelas dan Dapat Dimengerti (Clear & Understandable)*, (4) *Fleksibel (Flexible)*, (5) *Mudah untuk Menjadi Mahir (Easy to Become Skillful)*, dan (6) *Mudah Digunakan (Easy to Use)*.

2.8 Knowledge on Technology

Knowledge on technology mencakup pemahaman dan keahlian seseorang terhadap konsep-konsep, prinsip, dan aplikasi teknologi (Haefner et al., 2023). Pengetahuan ini berperan penting dalam membentuk *perceived useful* (Guggemos & Seufert, 2021) *use* (Guggemos & Seufert, 2021). Pengguna dengan pengetahuan lebih tinggi cenderung lebih percaya diri dalam menggunakan teknologi, sehingga meningkatkan *perceived ease of use* dan *perceived usefulness*. Dalam konteks *Technology Acceptance Model (TAM)*, *knowledge on technology* dapat memoderasi hubungan antara *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* (Park & Park, 2020). Selain itu, individu yang memiliki pemahaman teknologi yang lebih baik juga cenderung lebih termotivasi dan yakin dalam memanfaatkan teknologi untuk memulai dan mengembangkan usaha mereka secara mandiri (Sutejo et al., 2024).

2.9 Perceived Benefit

Perceived benefit adalah keyakinan dan kepuasan konsumen terhadap layanan *cloud kitchen*, yang memengaruhi keputusan pembelian mereka (Al Mamun et al., 2023) dan (Parsaoran et al., 2025). Layanan ini menawarkan kemudahan, variasi produk, dan risiko yang lebih rendah (Garg et al., 2021). Konsumen menilai *cloud kitchen* sebagai solusi yang bermanfaat bagi ekonomi lokal dengan menciptakan peluang usaha baru bagi pengusaha restoran dengan biaya operasional yang rendah. Selain itu, model bisnis ini berkontribusi dalam mengurangi kemacetan lalu lintas, emisi karbon, dan limbah makanan (Kulshreshtha & Sharma, 2022).

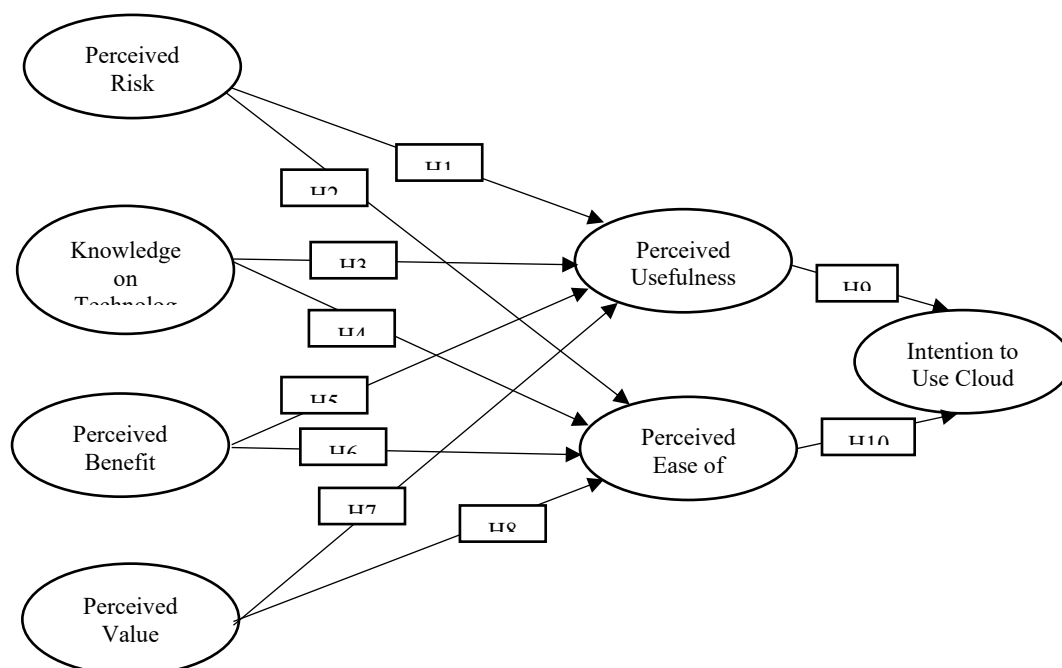
2.10 Perceived Value

Perceived value mengacu pada persepsi pelanggan terhadap nilai suatu produk dibandingkan dengan pengorbanan yang mereka keluarkan, seperti biaya (Samudro et al., 2020). Hal ini memengaruhi niat beli pelanggan, karena mereka menilai nilai produk dari berbagai aspek, termasuk kemasan dan harga (Duarte et al., 2024) dan (Santoso et al., 2025).

Indikator *perceived value* meliputi *emotional value*, yang mencerminkan kepuasan emosional pengguna dalam menggunakan produk. *Social value* mengacu pada bagaimana produk berkontribusi terhadap status sosial pengguna dan persepsi masyarakat terhadap mereka. *Quality/performance value* menunjukkan sejauh mana produk memenuhi atau melebihi ekspektasi kualitas. Terakhir, *price/value for money* mengevaluasi apakah harga produk sebanding dengan manfaat yang diberikan (Slack & Singh, 2020).

2.11 Kerangka Berpikir atau Kerangka Konseptual (conceptual framework)

Penelitian ini dilaksanakan dengan mengadopsi model penelitian dari (Ramadass & Shah, 2022) :



Gambar 3. Kerangka Berpikir
Sumber: Dikembangkan oleh peneliti (2024)

2.12 Hipotesis

Berdasarkan model penelitian tersebut (Gambar 2.4), terdapat sepuluh hipotesis korelasi antar variabel yang dilakukan pengujian.

H₁: *Perceived risk* berpengaruh negatif terhadap *perceived of usefulness*

H₂: *Perceived risk* berpengaruh negatif terhadap *perceived ease of use*

H₃: *Knowledge on technology* berpengaruh positif terhadap *perceived usefulness*

H₄: *Knowledge on technology* berpengaruh positif terhadap *perceived ease of use*.

H₅: *Perceived ease of use* berpengaruh positif terhadap *perceived usefulness*.

H₆: *Perceived benefit* berpengaruh positif terhadap *perceived ease of use*.
H₇: *Perceived value* berpengaruh positif terhadap *perceived usefulness*.
H₈: *Perceived value* berpengaruh positif terhadap *perceived ease of use*.
H₉: *Perceived usefulness* berpengaruh positif terhadap *intention to use*.
H₁₀: *Perceived ease of use* berpengaruh positif terhadap *intention to use*.

3. Metodologi penelitian

Penelitian ini menggunakan paradigma positivisme dengan pendekatan kuantitatif yang berfokus pada pengujian teori secara empiris melalui pengumpulan data objektif menggunakan survei dan kuesioner (Che Nawi et al., 2024). Metode sampling yang digunakan adalah *simple random sampling*, di mana setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama (Kalangi & Rorimpandey Boyke, 2022) (langi & Rorimpandey Boyke, 2022).

Subjek penelitian ini adalah UMKM pengguna *cloud kitchen* di Jabodetabek, sementara objek mencakup *perceived risk*, *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, *knowledge on technology*, dan *intention to use*. Populasi adalah UMKM yang terdiri dari *owner*, *manajer operasional*, dan *general manager* (Nur Fadilah Amin et al., 2023). Dengan total populasi sebesar 1.701.441 UMKM (Shivani Zhoting, 2023), dan penentuan jumlah sampel mengikuti ketentuan SEM-PLS, yaitu minimal 5–10 kali jumlah indikator. Dengan 30 indikator dalam model, maka jumlah sampel minimum yang dibutuhkan adalah 210 responden (Shivani Zhoting, 2023).

Sampel dihitung dengan rumus:

$$\begin{aligned} n &\geq 5 \times p \\ n &\geq 7 \times 30 \\ n &= 210 \end{aligned}$$

Pengujian instrumen dilakukan melalui uji validitas konvergen dan reliabilitas. Uji validitas dinyatakan memenuhi syarat jika nilai *outer loading* > 0,7 dan AVE > 0,5, sedangkan reliabilitas dinilai dari *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* yang harus > 0,7. Analisis data dilakukan menggunakan metode *Structural Equation Modeling–Partial Least Squares* (SEM-PLS) karena mampu menguji hubungan antar variabel laten dalam model kompleks, tidak memerlukan distribusi data normal, dan tetap optimal digunakan pada ukuran sampel menengah.

4. Hasil dan pembahasan

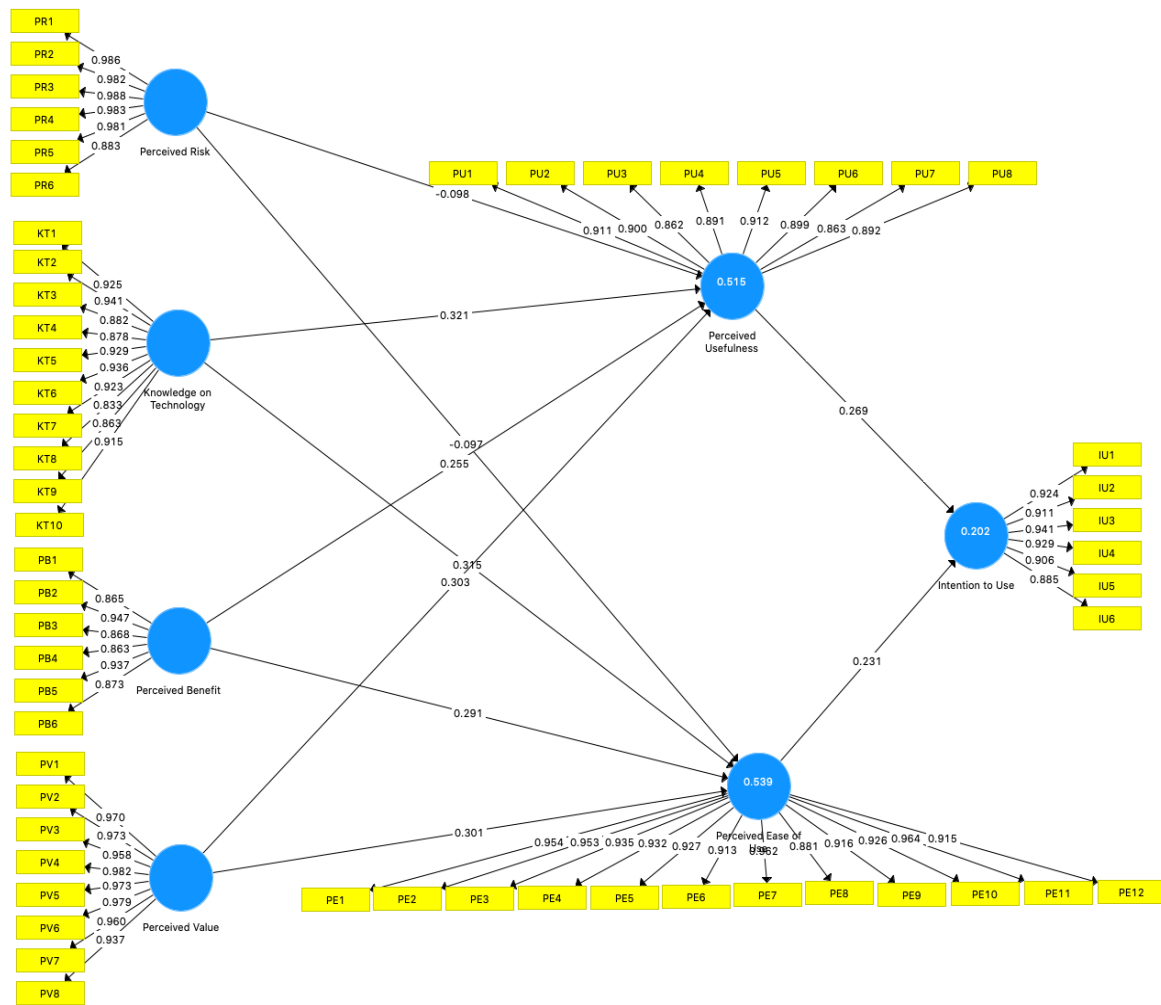
4.1. Karakteristik Responden

Temuan penelitian menunjukkan bahwa total responden berjenis kelamin pria mendominasi kuesioner dibandingkan dengan total responden wanita, yaitu sebanyak 113 orang (54% dari total) responden laki-laki dan 97 orang (46% dari total) responden perempuan. Hal ini didasarkan pada karakteristik gender subjek yang berpartisipasi dalam survei. Diketahui, mayoritas responden berada dalam rentang usia 24-35 tahun, yaitu sebanyak 174 orang (82% dari total), dengan rincian 95 orang (45%) berada pada rentang usia 24-29 tahun dan 79 orang (38%) pada rentang usia 30-35 tahun. Sementara itu, 23 orang (11%) berusia 17-23 tahun, dan 12 orang (6%) berusia di atas 35 tahun. Informasi ini diperoleh dari hasil pengumpulan data melalui kuesioner yang dilakukan. Berdasarkan domisili, responden terbanyak berasal dari Tangerang sebanyak 73 orang (34,8%), diikuti oleh Jakarta sebanyak 69 orang (32,9%), Depok sebanyak 27 orang (12,9%), Bogor sebanyak 21 orang (10%), dan Bekasi sebanyak 19 orang (9%). Selain itu, seluruh responden (100%) merupakan pelaku UMKM yang telah menggunakan layanan *cloud kitchen* dalam operasional bisnis mereka.

4.2. Uji Model Pengukuran Pre-test

4.2.1 Uji Outer Model Pre-test

Menurut (Hair et al., 2018) evaluasi *outer model* bertujuan untuk menilai validitas melalui *convergent validity* dan *discriminant validity*, serta untuk menguji reliabilitas model dengan memeriksa *composite reliability* dan *cronbach's alpha* pada indikator-indikatornya.



Gambar 4. Hasil Uji *Outer Model*
Sumber: Data diolah oleh peneliti (2024).

4.2.2 Uji Validitas Pre-test

4.2.2.1 Convergent Validity

Dalam penelitian ini, ambang batas *loading factor* yang digunakan adalah 0,50 (Hair et al., 2018). Adapun hasil uji *convergent validity pre-test*. Nilai *loading factor* untuk setiap item > 0,7, dan nilai AVE yang dihasilkan oleh semua konstruk > 0,5. Kemudian dapat disimpulkan dari uji *convergent validity* tersebut adalah seluruh variabel dan indikator memenuhi syarat dengan masing-masing nilai *outer loading* > 0,7 dan AVE > 0,5. Dengan demikian item pertanyaan dapat digunakan pada analisis selanjutnya.

4.2.2.2 Discriminant Validity

Dalam penelitian ini, digunakan nilai *cross-loading measurement* dan kriteria *Fornell-Larker*. Nilai *cross loading* lebih besar dari pada konstruk lainnya. Nilai $\sqrt{\text{AVE}}$ dapat dilihat dari *Output Fornell Larker Creation Smart-Pls 3.0*. Dapat disimpulkan bahwa akar kuadrat dari *Average Variance Extracted* (AVE) untuk setiap konstruk lebih besar dibandingkan dengan korelasi antara konstruk yang satu dengan konstruk lainnya dalam model (Hair et al., 2018). Berdasarkan hal ini, konstruk dalam model yang diestimasi memenuhi kriteria *discriminant validity*.

1. Heterotrait-monotrait Ratio (HTMT)

Table 4. 1 Hasil Uji *Heterotrait-monotrait Ratio* (HTMT)

	Intention to Use	Knowledge on Technology	Perceived Benefit	Perceived Ease of Use	Perceived Risk	Perceived Usefulness	Perceived Value
Intention to Use							
Knowledge on Technology	0,331						
Perceived Benefit	0,233	0,259					
Perceived Ease of Use	0,418	0,634	0,489				
Perceived Risk	0,338	0,272	0,194	0,346			
Perceived Usefulness	0,428	0,619	0,455	0,691	0,338		
Perceived Value	0,355	0,628	0,263	0,627	0,317	0,613	

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2024).

Berdasarkan hal ini, dapat disimpulkan bahwa semua nilai HTMT yang diperoleh berada di bawah 0,9. Berdasarkan hasil uji validitas diskriminan menunjukkan bahwa model yang diestimasi, baik melalui pengukuran AVE, *cross loading*, maupun HTMT, telah memenuhi kriteria validitas diskriminan yang diperlukan.

4.2.3 Uji Reliabilitas Pre-test

4.2.3.1 Cronbach's Alpha

Table 4. 2 Hasil Uji Cronbach's Alpha

	Cronbach's Alpha
Intention to Use	0,969
Knowledge on Technology	0,975
Perceived Benefit	0,949
Perceived Ease of Use	0,986
Perceived Risk	0,986
Perceived Usefulness	0,963
Perceived Value	0,990

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2024).

Berdasarkan Tabel 4.5, nilai *cronbach's alpha* setiap variabel menunjukkan bahwa setiap variabel memenuhi kriteria yang bisa diterima dengan nilai *cronbach's alpha* > 0,7.

4.2.3.2 Composite Reliability

Table 4. 3 Hasil Uji Composite Reliability

	Composite Reliability
Intention to Use	0,969
Knowledge on Technology	0,978
Perceived Benefit	0,959
Perceived Ease of Use	0,988
Perceived Risk	0,989

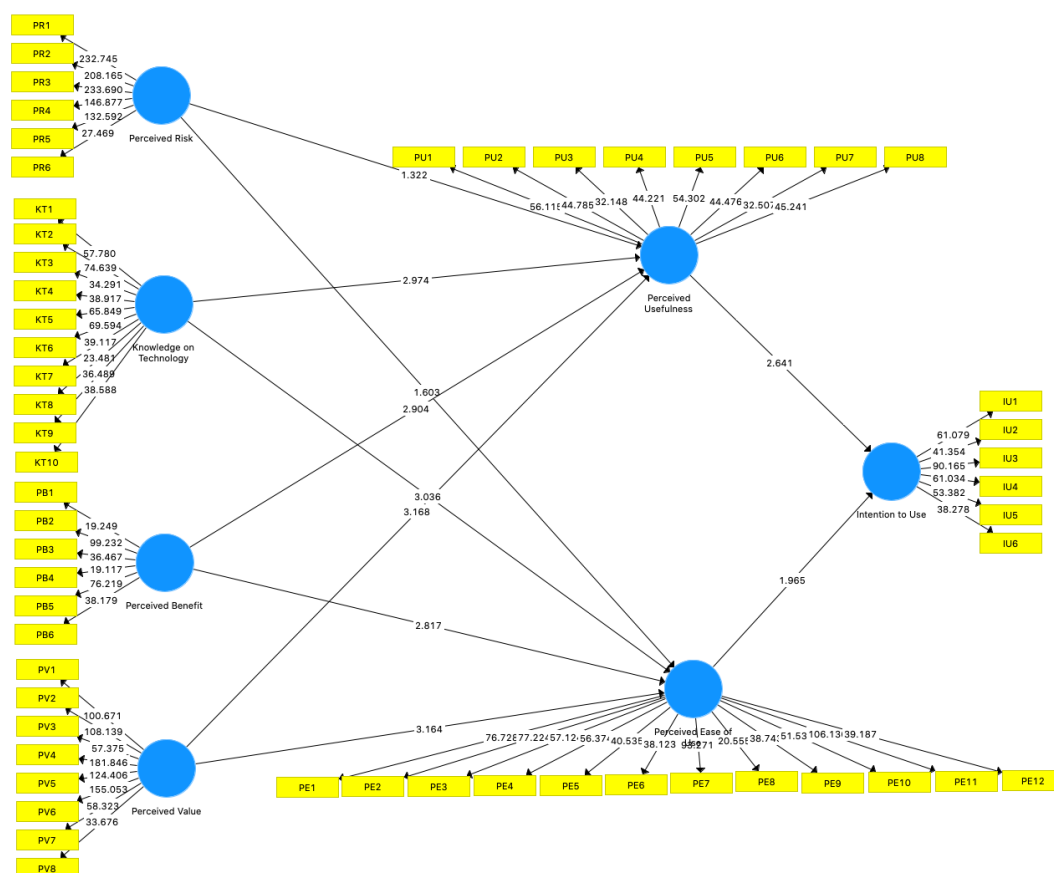
Perceived Usefulness	0,969
Perceived Value	0,991

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2024).

Berdasarkan Tabel 4.6, nilai composite reliability setiap variabel menunjukkan bahwa setiap variabel memenuhi kriteria yang bisa diterima dengan nilai *composite reliability* > 0,7. Berdasarkan tabel 4.5 dan 4.6 di atas dapat dilihat bahwa hasil pengujian *Composite Reliability* dan *Cronbach's Alpha* menunjukkan nilai yang memuaskan, di mana semua variabel laten terbukti reliabel karena nilai *Composite Reliability* dan *Cronbach's Alpha* masing-masing $\geq 0,70$. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini telah terbukti andal dan konsisten.

4.2.4 Uji Inner Model Pre-tes

Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap pengujian model struktural (*inner model*) adalah sebagai berikut.



Gambar 5. Hasil Uji Inner Model
Sumber: Data diolah oleh peneliti (2024).

4.2.5 Uji R²

Melihat nilai *R-Square* yang merupakan uji *Goodness of Fit* model.

Table 4. 4 Hasil Uji R² look

	R-square	R-square adjusted
Intention to Use Cloud Kitchen	0,202	0,195
Perceived Ease of Use	0,539	0,530

	R-square	R-square adjusted
Perceived Usefulness	0,515	0,506

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2024).

Berdasarkan uji terhadap nilai R² untuk *Intention to Use Cloud Kitchen*, Nilai R² = 0,202 menunjukkan bahwa model ini dapat menjelaskan sekitar 20,2% variabilitas dalam niat untuk menggunakan *cloud kitchen*. Nilai R² *adjusted* = 0,195 sedikit lebih rendah, yang menunjukkan bahwa model ini masih memiliki ruang untuk peningkatan dalam memprediksi niat penggunaan *cloud kitchen*. Ini mengindikasikan bahwa faktor lain yang tidak tercakup dalam model dapat mempengaruhi variabel ini. Diketahui nilai R² untuk *Perceived Ease of Use*, Nilai R² = 0,539 menunjukkan bahwa model ini mampu menjelaskan 53,9% variasi dalam persepsi kemudahan penggunaan. Dengan nilai R² *adjusted* = 0,530, model ini tergolong cukup baik dalam memprediksi persepsi kemudahan penggunaan, mengindikasikan relevansi model yang moderat untuk variabel ini. Nilai R² untuk *Perceived Usefulness*, Nilai R² = 0,515 menunjukkan bahwa model ini dapat menjelaskan 51,5% variasi pada persepsi kegunaan. Nilai R² *adjusted* = 0,506 mengonfirmasi bahwa model ini memiliki kemampuan prediksi yang cukup baik, namun masih ada potensi peningkatan untuk lebih menjelaskan variabilitas pada persepsi kegunaan.

4.2.6 Uji F2

Berdasarkan uji f² yang telah dilakukan, dapat diketahui efek dari *Perceived Value* terhadap *Perceived Ease of Use*. Nilai f² = 0,116 menunjukkan bahwa pengaruhnya terhadap persepsi kemudahan penggunaan termasuk dalam kategori pengaruh lemah. Meskipun ada pengaruh, kontribusinya tidak terlalu besar dalam menjelaskan variasi pada variabel endogen ini. Kemudian untuk *Perceived Value* terhadap *Perceived Usefulness*. Nilai f² = 0,111 menunjukkan bahwa pengaruhnya terhadap persepsi kegunaan juga lemah. Ini berarti variabel ini memiliki pengaruh terbatas dalam memengaruhi persepsi kegunaan. *Knowledge on Technology* terhadap *Perceived Ease of Use*. Nilai f² = 0,131 menunjukkan pengaruh dengan pengaruh lemah hingga medium. Meskipun pengaruhnya relatif kecil, pengetahuan tentang teknologi memiliki kontribusi dalam meningkatkan persepsi kemudahan penggunaan.

Knowledge on Technology terhadap *Perceived Usefulness*. Nilai f² = 0,128 mengindikasikan pengaruh yang termasuk lemah hingga medium terhadap persepsi kegunaan. Artinya, pengetahuan tentang teknologi memiliki dampak terbatas tetapi relevan pada persepsi kegunaan. *Perceived Benefit* terhadap *Perceived Ease of Use*. Nilai f² = 0,168 menunjukkan pengaruh medium terhadap persepsi kemudahan penggunaan. Variabel manfaat yang dirasakan memberikan kontribusi moderat terhadap peningkatan persepsi kemudahan penggunaan. *Perceived Benefit* terhadap *Perceived Usefulness*. Nilai f² = 0,122 menunjukkan pengaruh lemah terhadap persepsi kegunaan. Meskipun memberikan pengaruh, dampaknya relatif kecil dalam meningkatkan persepsi kegunaan. *Perceived Ease of Use* terhadap *Intention to Use Cloud Kitchen*. Nilai f² = 0,041 menunjukkan pengaruh lemah terhadap niat untuk menggunakan *cloud kitchen*. Meskipun pengaruhnya ada, dampaknya terbatas.

Perceived Risk terhadap *Perceived Ease of Use*. Nilai f² = 0,018 menunjukkan pengaruh lemah terhadap persepsi kemudahan penggunaan. Risiko yang dirasakan memiliki dampak yang sangat kecil pada persepsi kemudahan penggunaan. *Perceived Risk* terhadap *Perceived Usefulness*. Nilai f² = 0,017 menunjukkan pengaruh lemah terhadap persepsi kegunaan. Risiko yang dirasakan hampir tidak berpengaruh pada persepsi kegunaan. *Perceived Usefulness* terhadap *Intention to Use Cloud Kitchen*. Nilai f² = 0,056 menunjukkan pengaruh lemah terhadap niat untuk menggunakan *cloud kitchen*. Meskipun pengaruhnya ada, kontribusinya terhadap niat untuk menggunakan *cloud kitchen* tergolong kecil.

4.2.7 Uji Hipotesis (Path Coeficient)

Uji hipotesis atau *path coefficient*, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. *Perceived Risk* tidak memiliki pengaruh terhadap *Perceived Usefulness*. Hal ini terlihat dari nilai *t-statistik* 1,312 lebih kecil 1,65 dan *p-value* 0,189 lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa risiko yang dirasakan tidak memengaruhi persepsi kegunaan secara signifikan.
2. *Perceived Risk* tidak memiliki pengaruh terhadap *Perceived Ease of Use*. Hal ini terlihat dari nilai *t-statistik* 1,563 lebih kecil dari 1,65 dan *p-value* 0,118 yang lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa risiko yang dirasakan tidak memiliki dampak signifikan pada persepsi kemudahan penggunaan.
3. *Knowledge on Technology* memiliki pengaruh terhadap *Perceived Usefulness*. Hal ini dibuktikan dengan *t-statistik* 2,928 lebih besar dari 1,65 dan *p-value* 0,003 yang lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa pengetahuan teknologi memberikan kontribusi signifikan pada persepsi kegunaan.
4. *Knowledge on Technology* memiliki pengaruh terhadap *Perceived Ease of Use*. Hal ini dibuktikan dari nilai *t-statistik* 2,999 yang lebih besar dari 1,65 dan *p-value* 0,003 lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa pengetahuan teknologi secara signifikan memengaruhi persepsi kemudahan penggunaan.
5. *Perceived Benefit* memiliki pengaruh terhadap *Perceived Usefulness*. Hal ini dibuktikan dari nilai *t-statistik* 2,846 lebih besar dari 1,65 dan *p-value* 0,004 lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan manfaat yang dirasakan memiliki pengaruh penting terhadap persepsi kegunaan.
6. *Perceived Benefit* memiliki pengaruh terhadap *Perceived Ease of Use*. Hal ini dibuktikan dari hasil nilai *t-statistik* 2,801 lebih besar dari 1,65 dan *p-value* 0,005 yang lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa manfaat yang dirasakan berdampak positif terhadap persepsi kemudahan penggunaan.
7. *Perceived Value* memiliki pengaruh terhadap *Perceived Usefulness*. Hal ini dibuktikan dari nilai *t-statistik* 3,116 lebih besar dari 1,65 dan *p-value* 0,002 yang lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai yang dirasakan berkontribusi secara signifikan terhadap persepsi kegunaan.
8. *Perceived Value* memiliki pengaruh terhadap *Perceived Ease of Use*. Hal ini dibuktikan dengan nilai *t-statistik* 3,161 lebih besar dari 1,65 dan *p-value* 0,002 yang lebihkecil dari 0,05, artinya nilai yang dirasakan secara signifikan meningkatkan persepsi kemudahan penggunaan.
9. *Perceived Usefulness* memiliki pengaruh terhadap *Intention to Use*. Hal ini dibuktikan dengan *t-statistik* 2,649 yang lebih besar dari 1,65 dan *p-value* 0,008 lebih kecil dari 0,05, artinya persepsi kegunaan berperan penting dalam meningkatkan niat untuk menggunakan cloud kitchen.
10. *Perceived Ease of Use* memiliki pengaruh terhadap *Intention to Use*. Hal ini dibuktikan dengan nilai *t-statistik* 1,985 yang lebih besar dari 1,65 dan *p-value* 0,047 lebih kecil dari 0,05, artinya persepsi kemudahan penggunaan secara positif memengaruhi niat untuk menggunakan cloud kitchen.

Dari hasil di atas, delapan konstruk berhubungan secara signifikan dalam menjelaskan niat untuk menggunakan *cloud kitchen*, kecuali hubungan *Perceived Risk* terhadap *Perceived Usefulness* dan *Perceived Ease of Use*. Hasil uji signifikansi terhadap hipotesis yang dibuat penelitian ini ditunjukkan pada table 4.11.

Table 4. 5 Keputusan Uji Hipotesis

	Hipotesis	Hasil
H1	<i>Perceived Risk</i> memiliki pengaruh positif terhadap <i>Perceived Usefulness</i>	Ditolak
H2	<i>Perceived Risk</i> memiliki pengaruh positif terhadap <i>Perceived Ease of Use</i>	Ditolak
H3	<i>Knowledge on Technology</i> memiliki pengaruh terhadap <i>Perceived Usefulness</i>	Diterima
H4	<i>Knowledge on Technology</i> memiliki pengaruh terhadap <i>Perceived Ease of Use</i>	Diterima
H5	<i>Perceived Benefit</i> memiliki pengaruh terhadap <i>Perceived Usefulness</i>	Diterima

	Hipotesis	Hasil
H6	<i>Perceived Benefit</i> memiliki pengaruh terhadap <i>Perceived Ease of Use</i>	Diterima
H7	<i>Perceived Value</i> memiliki pengaruh terhadap <i>Perceived Usefulness</i>	Diterima
H8	<i>Perceived Value</i> memiliki pengaruh terhadap <i>Perceived Ease of Use</i>	Diterima
H9	<i>Perceived Usefulness</i> memiliki pengaruh terhadap <i>Intention to Use</i>	Diterima
H10	<i>Perceived Ease of Use</i> memiliki pengaruh terhadap <i>Intention to Use</i>	Diterima

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2024).

4.3 Pembahasan

Berdasarkan analisis statistik yang dilakukan dalam penelitian ini menghasilkan pembahasan lebih detail mengenai hipotesis yang diajukan, sebagai dukungan terhadap hasil penelitian. Temuan penelitian ini sejalan dengan kerangka *Technology Acceptance Model* (TAM), di mana *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* terbukti memengaruhi niat penggunaan cloud kitchen oleh UMKM. Semakin besar manfaat dan kemudahan yang dirasakan, semakin tinggi kecenderungan pelaku UMKM untuk mengadopsinya. Ini menegaskan bahwa persepsi positif terhadap teknologi mendorong adopsi, sejalan dengan prinsip dasar TAM.

4.3.1 Pengaruh *perceived risk* terhadap *perceived usefulness*

Berdasarkan hasil pengujian statistik memberikan hasil bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara *perceived risk* terhadap *perceived usefulness*. Hal ini dibuktikan dengan nilai koefisien jalur -0,098, *t-statistik* $1,312 < 1,65$ dan *p-value* $0,189 > 0,05$. Artinya, meskipun UMKM menyadari adanya risiko dalam penggunaan cloud kitchen, hal ini tidak secara langsung mengurangi persepsi mereka terhadap manfaat teknologi tersebut. Hasil ini konsisten dengan studi (Yang et al., 2020) yang menyatakan bahwa *perceived risk* tidak memengaruhi *perceived usefulness*, meski berbeda dengan Abd (Ramadania et al., 2019) yang menemukan hubungan negatif. Implikasi praktisnya, penyedia layanan perlu meningkatkan transparansi dan edukasi terkait manajemen risiko untuk menjaga kepercayaan pengguna. Hal ini menunjukkan bahwa dalam konteks UMKM Indonesia, persepsi manfaat lebih ditentukan oleh aspek fungsional teknologi daripada kekhawatiran atas risiko yang mungkin timbul.

4.3.2 Pengaruh *perceived risk* terhadap *perceived ease of use*

Berdasarkan hasil pengujian statistik memberikan hasil bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara *perceived risk* terhadap *perceived ease of use*. Hal ini dibuktikan dengan nilai koefisien sebesar -0,097, *t-statistik* $1,563 < 1,65$ dan *p-value* $0,118 > 0,05$. Artinya, meskipun pengguna merasakan adanya kekhawatiran yang muncul dalam menggunakan cloud kitchen, seperti risiko terkait dengan kebersihan makanan, kerugian dalam bentuk kehilangan pelanggan, kegagalan teknologi, dan persaingan yang ketat dalam pasar cloud kitchen, mereka akan tetap menilai bahwa teknologi ini memberikan manfaat untuk meningkatkan efisiensi dan operasional bisnis mereka, sehingga hal tersebut tidak memengaruhi persepsi mereka terhadap kemudahan penggunaan teknologi ini.

Temuan ini mendukung (Hansen et al., 2018) dan (Rido et al., 2023) yang menunjukkan bahwa *perceived risk* memang memiliki pengaruh negatif, namun dalam konteks ini tidak signifikan. Secara praktis, penyedia layanan perlu memastikan antarmuka yang mudah digunakan dan menyediakan pelatihan teknis bagi UMKM, agar persepsi kemudahan tetap tinggi meskipun ada kekhawatiran terhadap risiko.

4.3.3 Pengaruh *Knowledge on Technology* Terhadap *Perceived Usefulness*

Berdasarkan hasil pengujian statistik memberikan hasil bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara *knowledge on technology* terhadap *perceived usefulness*. Hal ini dibuktikan dengan nilai koefisien 0,321, *t-statistik* $2,928 > 1,65$ dan *p-value* $0,003 < 0,05$, sehingga dapat dinyatakan bahwa hipotesis diterima. Artinya, semakin tinggi pengetahuan teknologi yang dimiliki pelaku UMKM, semakin besar pula persepsi mereka terhadap kegunaan cloud kitchen dalam meningkatkan efisiensi operasional.

Temuan ini sejalan dengan penelitian (Ramadania et al., 2019) dan (Guggemos & Seufert, 2021) yang juga menemukan hubungan positif antara literasi teknologi dan persepsi manfaat teknologi. Secara praktis, hal ini menunjukkan pentingnya program peningkatan literasi digital, baik melalui pelatihan langsung, webinar, maupun dukungan dari asosiasi dan pemerintah, guna mendorong adopsi teknologi secara efektif di sektor UMKM.

4.3.4 *Pengaruh Knowledge on Technology Terhadap Perceived Ease of Use*

Berdasarkan hasil pengujian statistik memberikan hasil bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara *knowledge on technology* terhadap *perceived ease of use*. Hal ini dibuktikan dengan nilai koefisien jalur 0,315 dengan *t-statistik* 2,999 > 1,65 dan *p-value* 0,003 < 0,05. Dengan demikian hipotesis diterima dan menunjukkan bahwa pengetahuan teknologi secara signifikan mempengaruhi persepsi kemudahan penggunaan, yang sejalan dengan studi sebelumnya seperti oleh (Ramadass & Shah, 2022) dan (Guggemos & Seufert, 2021). Temuan ini memperluas penerapan *Technology Acceptance Model* (TAM) dalam konteks *cloud kitchen*. Praktisnya, penyedia layanan perlu memberikan pelatihan teknologi yang lebih terstruktur dan menyederhanakan proses *onboarding* untuk pelaku UMKM yang kurang familiar dengan teknologi. Dengan pengetahuan yang lebih baik, pelaku UMKM dapat lebih nyaman menggunakan aplikasi, yang berkontribusi pada peningkatan kepuasan dan efisiensi operasional, serta meningkatkan daya saing layanan *cloud kitchen*.

4.3.5 *Pengaruh Perceived Benefit Terhadap Perceived Usefulness*

Berdasarkan hasil pengujian statistik memberikan hasil bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara *perceived benefit* terhadap *perceived usefulness*. Hal ini dibuktikan dengan nilai koefisien jalur 0,255, *t-statistik* 2,846 > 1,65 dan *p-value* 0,004 < 0,05. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Hakim et al., 2022) Studi sebelumnya menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan dan manfaat yang dirasakan berkontribusi terhadap persepsi kegunaan teknologi. Kontribusi ilmiah penelitian ini adalah penerapan temuan tersebut dalam konteks *cloud kitchen*, yang memperluas pemahaman adopsi teknologi oleh pelaku UMKM.

Secara praktis, penyedia layanan *cloud kitchen* perlu fokus pada desain aplikasi yang mudah digunakan, dengan fitur seperti panduan interaktif, tutorial, dan layanan pelanggan 24/7, agar pelaku UMKM dapat lebih cepat beradaptasi dan merasakan manfaat teknologi. Hal ini akan meningkatkan *perceived usefulness*, mempercepat adopsi, dan meningkatkan efisiensi operasional serta pendapatan bisnis UMKM.

4.3.6 *Pengaruh Perceived Benefit Terhadap Perceived Ease of Use*

Berdasarkan hasil pengujian statistik memberikan hasil bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara *perceived benefit* terhadap *perceived ease of use*. Hal ini dibuktikan dengan nilai koefisien jalur 0,291 dengan *t-statistik* 2,801 > 1,65 dan *p-value* 0,005 < 0,05. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Yang et al., 2020) dan (Barita et al., 2023) yang juga menunjukkan bahwa manfaat yang dirasakan berpengaruh positif terhadap kemudahan penggunaan teknologi. Semakin besar manfaat yang dirasakan, semakin mudah pengguna menganggap teknologi tersebut digunakan.

Secara praktis, penyedia layanan *cloud kitchen* perlu fokus pada komunikasi manfaat yang jelas kepada pengguna, seperti efisiensi waktu, penghematan biaya, dan fleksibilitas operasional. Dengan menyediakan pelatihan, demo manfaat teknologi, serta layanan pelanggan yang responsif, pengguna akan lebih percaya bahwa sistemnya mudah digunakan. Penyajian studi kasus sukses dari bisnis serupa juga dapat membantu mengatasi resistensi terhadap teknologi baru dan meningkatkan persepsi kemudahan penggunaan, yang akhirnya mendorong adopsi lebih lanjut.

4.3.7 *Pengaruh Perceived Value Terhadap Perceived Usefulness*

Berdasarkan hasil pengujian statistik memberikan hasil bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara *perceived value* terhadap *perceived usefulness*. Hal ini dibuktikan dengan nilai koefisien jalur 0,303 dengan *t-statistik* 3,116 > 1,65 dan *p-value* 0,002 < 0,05. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Yang et al., 2020) dan (Akdin et al., 2022) yang juga menunjukkan bahwa nilai yang dirasakan berkontribusi positif terhadap persepsi kegunaan teknologi. Ketika pengguna merasa layanan *cloud kitchen*

memberikan nilai yang sebanding atau bahkan melebihi biaya yang dikeluarkan, mereka cenderung menilai teknologi tersebut sangat berguna. Secara praktis, penyedia layanan perlu fokus pada komunikasi nilai produk melalui cerita sukses, simulasi penghematan biaya, dan uji coba gratis. Dengan meningkatkan *perceived value*, perusahaan dapat meyakinkan pengguna tentang kegunaan teknologi dan mendorong adopsi lebih lanjut

4.3.8 Pengaruh *Perceived Value* Terhadap *Perceived Ease of Use*

Berdasarkan hasil pengujian statistik memberikan hasil bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara *perceived value* terhadap *perceived ease of use*. Hal ini dibuktikan dengan nilai koefisien jalur 0,303 dengan *t-statistik* 3,116 > 1,65 dan *p-value* 0,002 < 0,05. Dengan demikian hipotesis diterima dan menunjukkan bahwa nilai yang dirasakan berkontribusi secara signifikan terhadap persepsi kegunaan. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Yang et al., 2020), (Akdin et al., 2022) dan (Saparudin et al., 2020) yang juga menunjukkan bahwa nilai yang dirasakan berkontribusi positif terhadap persepsi kemudahan penggunaan teknologi. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi nilai yang dirasakan oleh pengguna, semakin mudah mereka menganggap teknologi tersebut untuk digunakan.

4.3.9 Pengaruh *Perceived Usefulness* Terhadap *Intention to Use*

Berdasarkan hasil pengujian statistik memberikan hasil bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara *perceived usefulness* terhadap *intention to use*. Hal ini dibuktikan dengan nilai koefisien jalur 0,269, *t-statistik* 2,649 > 1,65 dan *p-value* 0,008 < 0,05. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Ramadania et al., 2019) dan (Che Nawi et al., 2024), yang mengindikasikan bahwa semakin tinggi persepsi kegunaan suatu teknologi, semakin besar niat pengguna untuk menggunakannya. Dari hasil ini, penyedia *cloud kitchen* harus menonjolkan kegunaan praktis sistem mereka melalui kampanye pemasaran yang jelas dan demonstrasi langsung. Selain itu, penyedia layanan dapat mengumpulkan testimoni dari pengguna lama untuk menunjukkan dampak positif teknologi terhadap bisnis mereka. Untuk meningkatkan *intention to use* di pasar yang belum mengenal teknologi ini, penyedia dapat menawarkan uji coba gratis yang memungkinkan pengguna baru merasakan langsung kegunaan teknologi ini.

4.3.10 Pengaruh *Perceived Ease of Use* Terhadap *Intention to Use*

Berdasarkan hasil pengujian statistik memberikan hasil bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara *perceived ease of use* terhadap *intention to use*. Hal ini dibuktikan dengan nilai koefisien jalur 0,231, *t-statistik* 1,985 > 1,65 dan *p-value* 0,047 < 0,05. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Ramadania et al., 2019) dan (Wang et al., 2019) yang menyatakan bahwa kemudahan penggunaan mempengaruhi niat untuk mengadopsi teknologi. Secara praktis, penyedia layanan *cloud kitchen* perlu memastikan antarmuka yang intuitif dan proses pelatihan yang sederhana agar pengguna merasa nyaman. Desain yang mudah digunakan, panduan yang jelas, serta dukungan teknis yang cepat akan membantu mempercepat adopsi teknologi. Penyedia juga bisa menggunakan tutorial video dan webinar untuk mengedukasi pengguna baru tentang kemudahan penggunaan.

4.4 Implikasi Temuan

Berdasarkan temuan penelitian ini, terdapat beberapa implikasi penting bagi berbagai pihak. Bagi UMKM, temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan literasi digital sangat penting untuk memanfaatkan potensi teknologi, terutama dalam meningkatkan efisiensi dan daya saing bisnis. Oleh karena itu, UMKM perlu diberikan pelatihan yang lebih intensif agar mereka dapat mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam operasional sehari-hari. Bagi pengembang teknologi, temuan ini menggarisbawahi perlunya merancang solusi yang mudah digunakan dan sesuai dengan konteks lokal. Pengembang harus memperhatikan desain antarmuka yang intuitif, serta menyediakan pelatihan berbasis lokal, onboarding otomatis, dan tutorial interaktif agar pengguna dapat dengan mudah mengadopsi teknologi tersebut.

Adapun bagi kebijakan publik, pemerintah perlu mendukung adopsi teknologi oleh UMKM melalui kebijakan seperti insentif pajak, subsidi pelatihan, dan penyediaan infrastruktur digital yang merata, terutama di daerah yang memiliki keterbatasan akses teknologi. Kebijakan afirmatif ini akan membantu mengurangi kesenjangan digital antara wilayah dan mendorong inklusi ekonomi yang lebih luas.

5. Kesimpulan

Penelitian ini mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi niat pelaku UMKM dalam mengadopsi teknologi *cloud kitchen*. Dari 10 hipotesis yang diajukan, 8 diterima dan 2 ditolak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *perceived risk* tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *perceived usefulness* maupun *perceived ease of use*, menandakan bahwa pelaku UMKM lebih fokus pada manfaat dibandingkan risiko. Sebaliknya, *knowledge on technology* berpengaruh positif terhadap *perceived usefulness* dan *perceived ease of use*, mengindikasikan bahwa literasi teknologi mempermudah adopsi teknologi baru. Selain itu, *perceived ease of use*, *perceived usefulness*, *perceived benefit*, dan *perceived value* berperan penting dalam meningkatkan niat penggunaan *cloud kitchen*. Kesimpulannya, keberhasilan adopsi teknologi ini sangat bergantung pada persepsi pelaku UMKM terhadap kemudahan penggunaan dan manfaat yang diberikan, sehingga meningkatkan pemahaman teknologi menjadi aspek krusial dalam percepatan adopsi.

Limitasi dan Studi Lanjutan

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, di antaranya sampel yang terbatas pada UMKM di Jabodetabek, penggunaan survei daring yang berpotensi bias, serta cakupan waktu penelitian yang relatif singkat. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar cakupan sampel diperluas ke berbagai sektor dan wilayah lain di Indonesia, serta menggunakan metode longitudinal untuk mendapatkan gambaran yang lebih akurat tentang perubahan pola adopsi teknologi *cloud kitchen* dari waktu ke waktu.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung penelitian ini, termasuk dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, para responden UMKM yang bersedia berpartisipasi dalam survei, serta keluarga dan teman-teman yang selalu memberikan motivasi. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada institusi akademik yang memfasilitasi penelitian ini serta pihak-pihak lain yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian studi ini.

Referensi

- Ahmed, S., Saad, A. T., Chowdhury, S. R., Sobhani, F. A., Hassan, M. S., & Islam, M. A. (2024). Impact of marketing mix elements on the brand equity of online food delivery services: an emerging economy perspective. *Cogent Business and Management*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2380018>
- Akdim, K., Casaló, L. V., & Flavián, C. (2022). The role of utilitarian and hedonic aspects in the continuance intention to use social mobile apps. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 66(June 2021). <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102888>
- Al Mamun, A., Naznen, F., Yang, M., Yang, Q., Wu, M., & Masukujjaman, M. (2023). Predicting the intention and adoption of wearable payment devices using hybrid SEM-neural network analysis. *Scientific Reports*, 13(1), 1–17. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-38333-0>
- Atcharyachanvanich, K., Okada, H., & Uesugi, S. (2011). The Technology Acceptance Model. In *Inter-Organizational Information Systems and Business Management* (pp. 234–250). <https://doi.org/10.4018/978-1-60960-768-5.ch015>
- Auralia, Y., Manggabarani, A. S., & Wahyudi, W. (2022). Analisis Minat Penggunaan Ulang pada Dompot Digital ShopeePay di Masa Pandemi Covid-19. *Studi Ilmu Manajemen Dan Organisasi*, 1(2), 137–152. <https://doi.org/10.35912/simo.v1i2.916>
- Barita, T., Aggi, S., Sarifiyono, P., & Saberina, S. (2023). the Influence of Perceived Benefits and Ease of. *Journal of Business and Management INABA*, 02(02).
- Che Nawi, N., Husin, H. S., Said Al-Jahwari, N., Zainuddin, S. A., Khan, N. U., Hassan, A. A., Wan Ibrahim, W. S. A. A., Mohamed, A. F., Mohd Nasir, N. S., & Muhamad Hasan, M. Z. (2024). The path to sustainability begins with going paperless: Antecedents of intention to use electronic wallet using serial mediation approach. *Heliyon*, 10(2), e24127. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e24127>
- Chen, B., Chang, Y., Wang, B., Zou, J., & Tu, S. (2024). Technology acceptance model perspective on the intention to participate in medical talents training in China. *Heliyon*, 10(4), e26206. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e26206>

- Davis Fred. (1987). Technology acceptance model: TAM. *Division of Research School Business Administration*. <https://quod.lib.umich.edu/b/busadwp/images/b/1/4/b1409190.0001.001.pdf>
- Duarte, P., Silva, S. C., Roza, A. S., & Dias, J. C. (2024). Enhancing consumer purchase intentions for sustainable packaging products: An in-depth analysis of key determinants and strategic insights. *Sustainable Futures*, 7(April), 100193. <https://doi.org/10.1016/j.sfr.2024.100193>
- Duarte, P., Silva, S. C., Roza, A. S., & Dias, J. C. (2024). Enhancing consumer purchase intentions for sustainable packaging products: An in-depth analysis of key determinants and strategic insights. *Sustainable Futures*, 7(April), 100193. <https://doi.org/10.1016/j.sfr.2024.100193>
- Edeh, E., Lo, W.-J., & Khojasteh, J. (2023). Review of Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R: A Workbook. In *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal* (Vol. 30, Issue 1). <https://doi.org/10.1080/10705511.2022.2108813>
- Fridayani, H. D., Iqbal, M., & Atmojo, M. E. (2021). Cloud Kitchen: Strategy for Indonesian Culinary Business (SMEs) Growth During and Post Pandemic Era. *Management Research and Behavior Journal*, 1(2), 41. <https://doi.org/10.29103/mrbj.v1i2.5128>
- Garg, P., Gupta, B., Chauhan, A. K., Sivarajah, U., Gupta, S., & Modgil, S. (2021). Measuring the perceived benefits of implementing blockchain technology in the banking sector. *Technological Forecasting and Social Change*, 163(120407). <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120407>
- Greta Hsu, Balazs Kovacs, A. S. (2023). Expert Critics, Rankings, and Review Aggregators: The Changing Nature of Intermediation and the Rise of Markets with Multiple Intermediaries. *Academy of Management*, 17. <https://doi.org/https://doi.org/10.5465/annals.2021.0025>
- Guggemos, J., & Seufert, S. (2021). Teaching with and teaching about technology – Evidence for professional development of in-service teachers. *Computers in Human Behavior*, 115(November 2020), 106613. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106613>
- Haefner, N., Parida, V., Gassmann, O., & Wincent, J. (2023). Implementing and scaling artificial intelligence: A review, framework, and research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 197(September), 122878. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122878>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (210 C.E.). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.).
- Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M. and Sarstedt, M. (2018). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). Sage Publications Inc.
- Hakim, M. P., Dela Libera, V. M., Zanetta, L. D. A., Nascimento, L. G. P., & da Cunha, D. T. (2022). What is a dark kitchen? A study of consumer's perceptions of deliver-only restaurants using food delivery apps in Brazil. *Food Research International*, 161(June). <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2022.111768>
- Hansen, J. M., Saridakis, G., & Benson, V. (2018). Risk, trust, and the interaction of perceived ease of use and behavioral control in predicting consumers' use of social media for transactions. *Computers in Human Behavior*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.11.010>
- Hotlan Siagian, Zeplin Jiwa Husada Tarigan, Sautma Ronni Basana, Ri. B. (2022). Entrancing tales for change with hypnosis and NLP. *International Journal of Data and Network Science*, 6, 120.
- Iriani, S. S., & Andjarwati, A. L. (2020). Analysis of perceived usefulness, perceived ease of use, and perceived risk toward online shopping in the era of Covid-19 pandemic. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(12), 313–320. <https://doi.org/10.31838/srp.2020.12.50>
- Istiatin, I., & Marwati, F. S. (2021). Sosialisasi Berbagai Peluang Usaha Umkm Dan Ekonomi Kreatif Di Era New Normal Di Dusun Pinggir Desa Telukan Sukoharjo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 129–140.
- Jiang, Y., Balaji, M. S., & Lyu, C. (2024). Cultivating initial trust in ghost kitchens: A mixed-methods investigation of antecedents and consequences. *International Journal of Hospitality Management*, 119(July 2023), 103727. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2024.103727>
- Kalangi, L. S., & Rorimpandey Boyke. (2022). *Metode Penelitian Sosial ekonomi Peternakan*. CV. PATRA MEDIA GRAFINDO BANDUNG.
- Kulshreshtha, K., & Sharma, G. (2022). From restaurant to cloud kitchen: Survival of the fittest during COVID-19 An empirical examination. *Technological Forecasting and Social Change*, 179(January), 121629. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121629>
- Laudon, K. C. (2015). *Sistem informasi manajemen : mengelola perusahaan digital* (Thirteenth). Salemba Empat.

- Nabilah Muhamad. (2023). *Usaha mikro tetap merajai UMKM, berapa jumlahnya?* Databoks.
- Nidhi Singh, N. S. (2022). Moderating and mediating effect of perceived experience on merchant's behavioral intention to use mobile payments services. *National Library Od Medicine*. <https://doi.org/10.1057/s41264-022-00163-y>
- Nidhi Singh, N. S. (2022). Moderating and mediating effect of perceived experience on merchant's behavioral intention to use mobile payments services. *Journal of Financial Services Marketing*. <https://doi.org/10.1057/s41264-022-00163-y>
- Nur Fadilah Amin, Sabaruddin Garancang, K. A. (2023). Konsep Umum Populasi dan Sampel dalam Penelitian. *Jurnal Kajian Islam Kontemporer*.
- Park, E. S., & Park, M. S. (2020). Factors of the technology acceptance model for construction IT. *Applied Sciences (Switzerland)*, 10(22), 1–15. <https://doi.org/10.3390/app10228299>
- Parsaoran, I., & Wibasuri, A. (2025). Pengaruh Konten Marketing dan Influencer terhadap Keputusan Pembelian Skincare Moell melalui Brand Image (*The Influence of Marketing Content and Influencers on Moell Skincare Purchasing Decisions through Brand Image*). 6(1), 251–263. <https://doi.org/0.35912/simo.v6i1.4101>
- Pavlou, P. A. (2003). Consumer Acceptance of Electronic Commerce: Integrating Trust and Risk with the Technology Acceptance Model. *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/10864415.2003.11044275>
- Ramadania, S., Braridwan, Z., & Brawijaya, U. (2019). The Influence of Perceived Usefulness, Ease of Use, Attitude, Self-Efficacy, and Subjective Norms Toward Intention to Use Online Shopping. *International Business and Accounting Research Journal*, 3(1), 1–14. <http://ibarj.com>
- Ramadass, D. D., & Shah, P. M. (2022). Knowledge, Attitude and Use of Information Communication Technology (ICT) among English Language Teachers. *Creative Education*, 13(02), 658–674. <https://doi.org/10.4236/ce.2022.132041>
- Ramadass, D. D., & Shah, P. M. (2022). Knowledge, Attitude and Use of Information Communication Technology (ICT) among English Language Teachers. *Creative Education*, 13(02), 658–674. <https://doi.org/10.4236/ce.2022.132041>
- Rido, M. C. W., Wardana, I. M., Giantari, I. G. A. K., & Suparna, G. (2023). The Role of Perceived Risk and Perceived Ease of Use Mediates the Effect of Service Quality on Mobile Banking Use (Study on BNI Mobile Banking Users in Denpasar City). *International Journal of Economics and Management Studies*. <https://doi.org/10.14445/23939125/IJEMS-V10I7P101>
- Robbins, J. H. (1964). Tissue culture studies of the human lymphocyte. *Science*, 146(3652), 1648–1655. <https://doi.org/10.1126/science.146.3652.1648>
- Samudro, A., Sumarwan, U., Simanjuntak, M., & Yusuf, E. Z. (2020). Assessing the effects of perceived quality and perceived value on customer satisfaction. *Management Science Letters*, 10(5), 1077–1084. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.11.001>
- Saparudin, M., Rahayu, A., Hurriyati, R., & Adib Sultan, M. (2020). The influence of trust, perceived usefulness, and perceived ease upon customers' attitude and intention toward the use of mobile banking in Jakarta. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 98(17), 3584–3594.
- Sarjana, S., Susandini, A., Azmi, Z., Ratnasari, K., Luhgiantno, Noviany, H., & Setyowati, L. (1967). MANAGEMEN UMKM (konsep dan Strategi di Era Digital). In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.
- Santoso, B., Maulidani, Y., Riduansah, R., Saiful, S., & Hakim, R. L. (2025). Pengaruh Viral Marketing terhadap Buying Decisions : Peran Moderasi Herd Behavior (*The Influence of Viral Marketing on Buying Decisions : The Moderating Role of Herd Behavior*). 6(1), 219–229. <https://doi.org/https://doi.org/10.35912/simo.v6i1.3445>
- Shivani Zhoting. (2023). Cloud Kitchen Market Size, Share and Trends 2025 to 2034. *Precedence Research*.
- Sitorus, Nova, Juliana, Juliana Leonardo, A. (2021). Sosialisasi Perkembangan Usaha Food and Beverage Di Masa Pandemi Covid-19 Kepada Siswa-Siswi Smk Pariwisata. *Indonesian Journal of Community Service*, 1(1), 134–147.
- Slack, N. J., & Singh, G. (2020). The effect of service quality on customer satisfaction and loyalty and the mediating role of customer satisfaction . *The TQM Journal*, 32(3), 543–558. <https://doi.org/10.1108/TQM-07-2019-0187>

- Sugiarti, T., & Rusmana, O. (2022). Kesiapan Mengadopsi Sistem Aplikasi Pengelolaan Keuangan Sekolah (Siperkasa) dengan Pendekatan Technology Acceptance Model. *Studi Ilmu Manajemen Dan Organisasi*, 3(2), 327–340. <https://doi.org/10.35912/simo.v3i2.1270>
- Sugiarto, C. R., Lastiawan, J. P., & Yunus, E. N. (2023). Faktor Keberhasilan Kritis Usaha Kuliner Berbasis Cloud Kitchen Dari Perspektif Pelaku Usaha dan Konsumen. *Jurnal Aplikasi Bisnis Dan Manajemen*, 9(1). <https://doi.org/10.17358/jabm.9.1.273>
- Sulistiyowati, W. (2017). Buku Ajar Statistika Dasar. *Buku Ajar Statistika Dasar*, 14(1), 15–31. <https://doi.org/10.21070/2017/978-979-3401-73-7>
- Sumahir, G. N., Wahyudi, H., & Nirmala, T. (2022). Effect of Research and Development (R&D) Investment, E-Commerce Company Employee, and E-Commerce Transaction Volume on Economic Growth in Indonesia 2010Q1 – 2020Q4. *Peradaban Journal of Economic and Business*, 1(2), 9–18. <https://doi.org/10.59001/pjeb.v1i2.9>
- Sutejo, B., Rizki, I. H., Handayani, T. M., & Rinaldi, M. (2024). *E-Commerce dan Pengetahuan Kewirausahaan dalam Meningkatkan Minat Berbisnis Masyarakat Lingkungan XX Tanjung Mulia (The Role of E-Commerce and Entrepreneurial Knowledge in Enhancing Business Interest in the Community of Environment XX , Tanjung Mulia)*. 5(2), 317–327.
- Tika Sekar Arum, N. (2020). *Mengenal Rebel Food, Layanan Food on Demand dari India yang Digandeng Gojek*. Espos Bisnis. <https://bisnis.espos.id/mengenal-rebel-food-layanan-food-on-demand-dari-india-yang-digandeng-gojek-1065932>.
- Triwijanarko, R. (2019). *Riset: 58% Konsumen Pesan Makanan Via Aplikasi Online*. Marketeers. <https://www.marketeers.com/58-konsumen-pesan-makanan-via-aplikasi-online/>
- Turin, T. C., Raihan, M. M. H., & Chowdhury, N. A. (2024). Paradigms of approaches to research. *Bangabandhu Sheikh Mujib Medical University Journal*, 17(2), 4–7. <https://doi.org/10.3329/bsmmuj.v17i2.73973>
- Wang, L. Y. K., Lew, S. L., Lau, S. H., & Leow, M. C. (2019). Usability factors predicting continuance of intention to use cloud e-learning application. *Heliyon*, 5(6), e01788. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e01788>
- Yang, Y., Gong, Y., Land, L. P. W., & Chesney, T. (2020). Understanding the effects of physical experience and information integration on consumer use of online to offline commerce. *International Journal of Information Management*, 51(April 2019), 102046. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.102046>
- Zhao, H., & Khaliq, N. (2024). In quest of perceived risk determinants affecting intention to use fintech: Moderating effects of situational factors. *Technological Forecasting and Social Change*, 207(June), 123599. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123599>
- Dhandy, R., Kristiningsih, A., & Iskandar, R. (2023). Pemanfaatan Cloud Kitchen dalam Mengembangkan Model Bisnis Restoran. *Journal of Business Management*, 1(1), 29–32. <https://doi.org/10.47134/jobm.v1i1.5>