

Pengaruh *Managerial Characteristics, Observability, Relative Advantage, dan Customer Pressure* terhadap Adopsi E-Commerce pada UMKM di Kecamatan Subang

M. Hanif Fatturochman S¹, Muhammad Azhari²

¹ Manajemen Bisnis Telekomunikasi & Informatika, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom, Indonesia, muhamadhanif@student.telkomuniversity.ac.id

² Manajemen Bisnis Telekomunikasi & Informatika, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom, Indonesia, muhazhari@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Adopsi digital dalam *e-commerce* UMKM di Kecamatan Subang masih tergolong rendah untuk dapat bersaing dengan UMKM di wilayah lain dalam era digital seperti saat ini. Penerapan *e-commerce* pada UMKM berbanding lurus pada peningkatan kepuasan pelanggan dikarenakan dapat mengoptimalkan ketersediaan informasi dan sumber daya sehingga meminimalisir terjadinya kesalahan. Penelitian ini menggunakan teori *Technology, Organization, and Environment*. Yang di dukung oleh teori *Diffusion of Inovation, Resource Based View* dan *External Contingency*. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh *managerial characteristic, observability, relative advantage, dan customer pressure* terhadap adopsi *e-commerce* pada UMKM di Kecamatan Subang. Populasi dalam penelitian ini adalah UMKM di Kecamatan Subang dengan pengambilan sampelnya menggunakan metode sampling non-probabilitik yaitu teknik incidental. Dengan sampel sebanyak 100 UMKM pengolahan data pada penelitian ini dilakukan melalui uji analisis data dengan uji t, dengan SEM-PLS pada aplikasi Smart-PLS 4. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *observability* dan *customer pressure* memiliki pengaruh positif signifikan pada adopsi *e-commerce* oleh UMKM, sedangkan *characteristics managerial* dan *relative advantage* tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan.

Kata Kunci-UMKM, karakteristik manajerial, observabilitas, keuntungan relatif, tekanan pelanggan, *e-commerce*

I. PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memainkan peran vital dalam perekonomian Indonesia, menyumbang sekitar 61% dari PDB nasional dan mempekerjakan 96% tenaga kerja. Di tengah era digital, UMKM menghadapi tantangan sekaligus peluang besar untuk bertransformasi dan meningkatkan daya saing mereka melalui adopsi *e-commerce*. Oleh karena itu, bisnis perlu memperhatikan proses pengambilan keputusan dalam memilih teknologi yang paling efektif untuk meningkatkan efisiensi operasionalnya (Hendayani & Febrianta, 2020). Kecamatan Subang, sebagaisalah satu pusat UMKM di Jawa Barat, mencerminkan dinamika ini. Dengan pertumbuhan jumlah UMKM yang signifikan dari 1.310 di tahun 2021 menjadi 11.235 di tahun 2022, daerah ini menjadi laboratorium yang menarik untuk mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi *e-commerce* di kalangan UMKM. Meskipun potensinya besar, adopsi *e-commerce* di kalangan UMKM Subang masih menghadapi berbagai hambatan. Kendala utama meliputi keterbatasan pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan *platform e-commerce*, keterbatasan sumber daya keuangan, serta kurangnya pemahaman tentang manfaat teknologi digital bagi bisnis mereka. Terlepas dari kemudahan untuk mengakses informasi, pelaku UMKM harus benar-benar memahami pentingnya pemanfaatan teknologi dalam menjaga keberlanjutan bisnis mereka (Anggadwita et al., 2021). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh empat faktor kunci terhadap adopsi *e-commerce* oleh UMKM di Kecamatan Subang: karakteristik manajerial (*managerial characteristics*), observabilitas (*observability*), keunggulan relatif (*relative advantage*), dan tekanan pelanggan (*customer pressure*). Selain itu, Saputra & Sudiana (2023) juga menemukan adanya kesenjangan terkait proses digitalisasi, baik dari sisi individual maupun organisasional. Dengan memahami dinamika ini, diharapkan dapat memberikan wawasan berharga bagi pembuat kebijakan dan pelaku UMKM dalam upaya meningkatkan daya saing di era digital. Studi ini tidak hanya relevan dalam konteks lokal Subang, tetapi juga memiliki

implikasi lebih luas bagi strategi pengembangan UMKM di seluruh Indonesia. Dengan menggali faktor-faktor yang mendorong dan menghambat adopsi *e-commerce*, penelitian ini bertujuan untuk berkontribusi pada formulasi kebijakan yang lebih efektif dan strategi bisnis yang lebih tepat sasaran bagi UMKM di era ekonomi digital.

II. TINJAUAN LITERATUR

A. *Technology-Organization-Environment Theory*

Teori *Technology-organization-environment* dapat diartikan sebagai “teori teknologi-organisasi-lingkungan”. Teori ini bermanfaat dalam menjelaskan bagaimana berbagai faktor mempengaruhi keputusan untuk mengadopsi inovasi, dengan menganalisis faktor internal dan eksternal dalam suatu paradigma (Nguyen et al., 2022).

Teori ini mengidentifikasi tiga faktor kunci: teknologi, organisasi, dan lingkungan (Sulaiman et.al., 2021). Faktor teknologi mencakup teknologi yang digunakan saat ini dan inovasi teknologi yang relevan untuk diterapkan dalam konteks perusahaan. Faktor organisasi mencakup karakteristik perusahaan seperti jenis industri, ukuran, dan sumber daya. Faktor lingkungan meliputi aspek eksternal seperti lingkungan industri, pesaing, dan regulasi pemerintah (Nguyen et.al., 2022).

Teori ini dapat digunakan sebagai landasan teoritis dalam penelitian untuk menganalisis dampak faktor-faktor tertentu terhadap transformasi bisnis menjadi digital. Namun, beberapa peneliti menyarankan penggunaan teori tambahan untuk memperkuat hubungan sebab-akibat (Putra & Santoso, 2020).

B. *Diffusion of Innovation*

Teori yang sering digunakan sebagai dasar literatur dalam penelitian tentang transformasi digital bisnis adalah *diffusion of innovation* (DOI) (Putra & Santoso, 2020). Teori DOI ini sering dipadukan dengan Teori *technology-organization-environment* (TOE) dalam penelitian (Tajudeen et.al., 2018). DOI membantu menjelaskan bagaimana inovasi baru menyebar dalam satu periode waktu tertentu. Secara mendasar, proses penyebaran digitalisasi bisnis tergantung pada karakteristik tertentu seperti keunggulan relative, kompleksitas, observabilitas, dan kesesuaian dengan kebutuhan bisnis. Karakteristik-karakteristik ini sering menjadi indikator yang dapat mempengaruhi keputusan memiliki atau manajer bisnis dalam menerima atau menolak digitalisasi bisnis (Putra & Santoso, 2020).

Menurut DOI, variabel *relative advantage* lebih menitikberatkan pada keuntungan dan dampak positif yang mungkin diperoleh perusahaan dari penerimaan dan penerapan teknologi untuk digitalisasi bisnis (Tajudeen et al.,

2018). Di sisi lain, Sombultawee (2020) menyoroti pada penelitiannya bahwa faktor utama pada proses digitalisasi bisnis meliputi persepsi terhadap risiko, manfaat penggunaan, fasilitas dan niat dalam mengadopsi digitalisasi. Aspek persepsi terhadap kepuasan penggunaan mencakup kesesuaian *compatibility* dan *observability*. Sedangkan faktor fasilitas dan niat mencakup *verifiability*.

Dari beberapa faktor utama ini, persepsi terhadap manfaat digitalisasi menjadi faktor yang telah banyak disahkan melalui penelitian di berbagai negara. Fokusnya adalah pada pandangan masyarakat terhadap manfaat strategis dari digitalisasi bisnis, seperti kesesuaian teknologi dengan kebutuhan dan tingkat keterlihatan adopsi *e-commerce* (Sombultawee, 2020).

C. *Resource Based View Theory*

Teori *resource based view* (RBV) sering digunakan untuk menganalisis faktor-faktor terkait adopsi teknologi dan dampaknya pada hubungan antara pemasok dan pelanggan perusahaan (Tajudeen et.al., 2018). Menurut teori RBV, keberhasilan suatu perusahaan tergantung pada bagaimana sumber daya dan kapabilitasnya dianggap sebagai potensi untuk mencapai keunggulan kompetitif. Teori RBV digunakan sebagai landasan literatur untuk memberikan dasar konseptual dalam mengeksplorasi bagaimana kinerja bisnis dapat ditingkatkan melalui penggunaan sumber daya kapabilitas sistem (Bi et al., 2016).

Teori ini dapat menjelaskan hubungan antara faktor kontekstual, digitalisasi bisnis, dan kinerja bisnis. Digitalisasi usaha diharapkan dapat meningkatkan dan mempertahankan tingkat daya saing bisnis. RBV menitikberatkan pada sumber daya internal perusahaan. Dengan merujuk pada teori RBV, optimalisasi sumber daya dan kekuatan internal perusahaan dapat memberikan dampak positif pada peningkatan kompetitivitas di pasar (Putra

& Santoso, 2020). Teori RBV juga menekankan bahwa manajemen tingkat atas memiliki peran penting dalam mengubah norma, nilai, dan budaya perusahaan untuk memfasilitasi adaptasi karyawan terhadap penggunaan teknologi baru (Tajudeen et.al., 2018).

D. *External Contingency*

Berdasarkan teori kontigensi eksternal, dijelaskan bahwa faktor-faktor lingkungan dapat berpotensi menciptakan dampak seperti tekanan terhadap suatu bisnis terkait keputusan penggunaan teknologi. Salah satu faktor lingkungan yang signifikan dalam keputusan adopsi digitalisasi adalah pemerintah. Pengaruh tidak langsung dari pemerintah dapat melalui regulasi dan kebijakan yang berlaku (Ahluwalia & Merhi, 2020). Faktor lingkungan lain yang juga berdampak pada keputusan digitalisasi bisnis termasuk penyedia, pesaing, dan pemangku kepentingan lain seperti pelanggan. Faktor-faktor lingkungan ini memberikan tekanan untuk terus meningkatkan daya saing, salah satunya melalui implementasi digitalisasi bisnis (Dethine et.al., 2020).

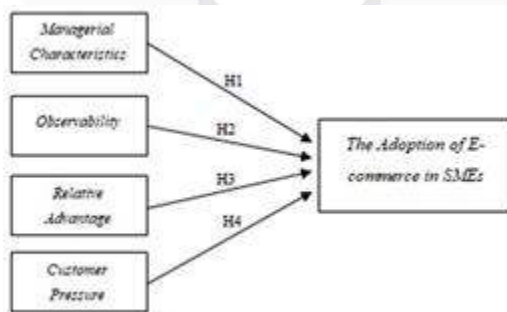
E. Hubungan antar Variabel

Penelitian ini menggunakan variabel *managerial characteristic* yang memiliki hubungan terhadap adopsi *e-commerce* di UMKM. Dalam penelitian Sánchez-Torres et al. (2021), variabel *managerial characteristic* berpengaruh terhadap adopsi *e-commerce* di UMKM. Di penelitian Fitriharizki dan Rahayu (2023) juga mengatakan bahwa variabel *managerial characteristic* merupakan faktor penentu yang signifikan secara statistik terhadap adopsi *e-commerce*. Penelitian dari Mahliza (2020) mengatakan bahwa *managerial characteristic* berpengaruh positif terhadap adopsi *e-commerce*.

Menurut penelitian Setiyani et al. (2022), observabilitas tidak memiliki dampak yang berarti pada adopsi *e-commerce*. Namun, Sánchez-Torres et al. (2021) membuktikan bahwa *observability* memainkan peran utama dalam adopsi *e-commerce*.

Penelitian ini juga menggunakan variabel *relative advantage* yang memiliki hubungan terhadap adopsi *e-commerce* di UMKM. Dalam penelitian Sánchez-Torres, Berrio, dan Rendon (2021), variabel *relative advantage* berpengaruh terhadap adopsi *e-commerce* di UMKM. Dalam penelitian Fitriharizki dan Rahayu (2023), mengatakan bahwa variabel *relative advantage* merupakan faktor penentu yang signifikan secara statistik terhadap adopsi *e-commerce*. Penelitian dari Setiyani dan Rostiani (2021) mengatakan bahwa variabel *relative advantage* terbukti berpengaruh signifikan terhadap teknologi dalam niat mengadopsi *e-commerce*.

Penelitian ini juga menggunakan variabel *customer pressure* yang memiliki hubungan terhadap adopsi *e-commerce* di UMKM. Dalam penelitian Sánchez-Torres et al. (2021), variabel *customer pressure* berpengaruh terhadap adopsi *e-commerce* di UMKM. Penelitian dari Lina dan Suwarni (2022) mengatakan bahwa variabel *customer pressure* berpengaruh positif terhadap adopsi teknologi. Ada juga penelitian dari Mahliza (2020) mengatakan bahwa variabel *customer pressure* memiliki kekuatan untuk menekan perusahaan untuk mengadopsi jenis teknologi dan termasuk faktor lingkungan eksternal. Selain itu juga pada penelitian tersebut diungkapkan bahwa lingkungan eksternal berpengaruh positif terhadap adopsi *e-commerce*.



Gambar 1 Kerangka Pemikiran (Sánchez-Torres et al., 2021)

Hipotesis penelitian didasarkan pada kerangka penelitian menurut Sánchez-Torres et al. (2021):

H1: *Managerial characteristics* berpengaruh terhadap adopsi *e-commerce* UMKM di Kecamatan Subang. H2: *Observability* berpengaruh terhadap adopsi *e-commerce* UMKM di Kecamatan Subang.

H3: *Relative advantage* berpengaruh terhadap adopsi *e-commerce* UMKM di Kecamatan Subang. H4: *Customer pressure* berpengaruh terhadap adopsi *e-commerce* UMKM di Kecamatan Subang.

III. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif yang dilaksanakan dengan pendekatan survei. Sehubungan dengan itu, teknik pengumpulan data primer dalam penelitian ini adalah kuesioner yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya. Adapun data sekunder diambil dengan teknik dokumentasi. Populasi penelitian ini adalah UMKM yang berada di kota Bogor. Sementara itu, keterbatasan biaya dan waktu menyebabkan penelitian ini hanya melibatkan 100 responden UMKM. Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel ini adalah metode *non-probability* dengan teknik *incidental*. Selain itu, merujuk pada (Hair et.al., 2021), jumlah sampel dengan tingkat signifikansi level 5% adalah sebanyak 65 responden. Kemudian, kuesioner tersebut disebar secara daring menggunakan Google Form. Kemudian, dilaksanakan serangkaian pengujian, seperti uji *VIF*, uji *R-Square*, dan uji *f-square*, SRMR, dan uji SEM-PLS dengan bantuan Smart PLS-4 untuk melihat pengaruh antar variabel.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian atau uji hipotesis ini dilakukan menggunakan *SmartPLS 4.0* dengan pengujian *Bootstrapping*. Selain itu, pada pengujian hipotesis penelitian ini juga menggunakan tingkat signifikansi 5% (1,645). Menurut (Hair et al., 2017) jika nilai t-statistik lebih tinggi daripada 1,96 (*two-tailed*) atau 1,645 (*one-tailed*) maka H1 diterima. Selain itu, apabila *p-value* < tingkat signifikansi (0,05 dan 0,10) sehingga hipotesis HA diterima.

Table 1 Hasil Uji Hipotesis

	Path	T- statistik	T-	P- values	Significancel	Hipotesis
H4	CP- >AE	2.267	1,645	0.023	0,05	H4
H1	MC- >AE	1.109	1,645	0.267	0,05	H1 Ditolak
H2	OB- >AE	2.227	1,645	0.026	0,05	H2
H3	RA->AE	1.852	1,645	0.064	0,05	H3 Ditolak

Sumber: Output SmartPLS 4.0 (2024)

berdasarkan tabel diatas maka uji hipotesis dapat dijelaskan sebagai berikut:

A. Hipotesis 4

H4: *Customer Pressure* memiliki dampak kepada *adopsi e-commerce* UMKM di Kecamatan Subang.

H04: *Customer Pressure* tidak memiliki dampak kepada *adopsi e-commerce* UMKM di Kecamatan Subang.

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa pengaruh *customer pressure* terhadap *adoption of e-commerce* diperoleh nilai t-statistik sebesar 2.267 > 1,645 dengan p-value sebesar 0,023 < 0,05 maka H0 ditolak dan H1 diterima.

B. Hipotesis 1

H1: *Managerial Characteristics* memilikidampak kepada *adopsi e-commerce* UMKM di Kecamatan Subang. H01: *Managerial Characteristics* tidak memiliki dampak kepada *adopsi e-commerce* UMKM di Kecamatan Subang.

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa pengaruh *managerial characteristics* terhadap *adoption of e-commerce* diperoleh nilai t-statistik sebesar 1.109 < 1,645 dengan p-value sebesar 0,267 > 0,05 maka H0 diterima dan H1 ditolak.

C. Hipotesis 2

H3: *Observability* memiliki dampak kepada *adopsi e-commerce* UMKM di Kecamatan Subang.

H03: *Observability* tidak memiliki dampak kepada *adopsi e-commerce* UMKM di Kecamatan Subang.

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa pengaruh *observability* terhadap *adoption of e-commerce* diperoleh nilai t-statistik sebesar 2.227 > 1,645 dengan p-value sebesar 0,026 < 0,05 maka H0 ditolak dan H1 diterima.

D. Hipotesis 3

H4: *Relative Advantage* berpengaruh kepada *adopsi e-commerce* UMKM di Kecamatan Subang.

H04: *Relative Advantage* tidak berpengaruh kepada terhadap *adopsi e-commerce* UMKM di Kecamatan Subang.

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa pengaruh *relative advantage* terhadap *adoption of e-commerce* diperoleh nilai t-statistik sebesar $1.852 > 1,645$ dengan p-value sebesar $0,064 > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

A. Inner Model

Model structural atau *inner model* adalah suatu model yang menunjukkan hubungan antara konstruk satu dengan yang lain. Langkah awal dalam mencari kaitan pada model structural adalah dengan melihat masalah kolinearitas. Setelah dilakukan pengujian multikolinearitas, evaluasi dilanjutkan dengan melihat nilai melalui *coefficient of determination* (R^2), *effect size* (F^2), dan *SRMR*.

1. Evaluasi multikolinearitas

Evaluasi multikolinearitas dalam penelitian ini bertujuan untuk melihat jika terdapat kolinearitas antar konstruk predictor yang dapat mempengaruhi *path coefficient*. Multikolinearitas diuji berdasarkan nilai Variance Inflation Factor (VIF). Model dengan nilai VIF di atas 5 menunjukkan adanya indikasi multikolinearitas antar konstruk (Ramadhani et al., 2024). Nilai VIF dapat dilihat pada tabel berikut:

	VIF
CP->AE	1.218
MC->AE	2.155
OB->AE	2.207
RA->AE	2,478

Sumber:Output SmartPLS 4.0 (2024)

Berdasarkan hasil analisis, nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) pada model structural penelitian ini menunjukkan angka yang lebih kecil dari 5. Ini mengindikasikan tidak adanya kolinearitas antar variabel prediktor konstruk. Oleh karena itu, model structural penelitian ini bebas dari masalah kolinearitas. Setelah terkonfirmasi bahwa model structural bebas dari kolinearitas, langkah berikutnya adalah mengevaluasi nilai signifikansi dan relevansi model structural tersebut.

2. *R-square* (R^2)

Pengujian *R-square* berfungsi untuk mengukur seberapa baik model dapat menggambarkan variasi dalam variabel laten. *R-square* memiliki rentang nilai dari 0 hingga 1. Jika nilai *R-square* tinggi, maka semakin tinggi juga pengaruh seluruh variabel *independent* terhadap variabel *dependent* yang diuji. Jika hasil *R-square* = 0, variabel *independent* tidak berpengaruh terhadap variabel *dependent* sebagai hasil kesimpulannya. Sebaliknya, ketika nilai *R-Square* = 1 menunjukan bahwa variabel *independent* yang diuji memberikan pengaruh secara mutlak pada variabel *dependent* (Ghozali, 2018). nilai *R-square* 0,25 lemah, 0,50 moderat dan 0,75 kuat (Sarstedt et al., 2017).

Nilai dari koefesien dterminasi (R^2) dalam penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut:

R-square Adjusted	
AE	0.141

Sumber: Output SmartPLS 4.0 (2024)

Berdasarkan tabel diatas variabel *adoption of e-commerce* memiliki nilai *R-square* sebesar 0.141. hal tersebut menunjukan variabel Managerial Characteristic (MC), Observability (OB), Relative Advantage (RA) dan Customer Pressure (CP) sebesar 14.1% dapat disimpulkan bahwa model termasuk kedalam kategori lemah ($R^2 < 0.33$).

3. *F-square* (F^2)

Pengujian *f-Square* berguna untuk mengevaluasi perubahan dalam nilai *R-Square* ketika konstruk tertentu dihapus dari model. Tujuan ini untuk mengukur apakah konstruk yang dihapus memiliki pengaruh substantif terhadap

konstruk endogen (Suntara et al., 2023). Selain itu, *F-Square* juga digunakan untuk memprediksi kekuatan suatu model terhadap variabel latennya. Uji *F-Square* berperan untuk mengetahui kekuatan setiap model struktural pada variabel laten. Nilai *F-Square* dapat dikategorikan sebagai rendah (0,02), moderat (0,15), atau tinggi (0,35) (Sarstedt et al., 2017).

Hasil dari pengujian f-square dapat dilihat pada tabel berikut:

Table 4 Hasil F-square

	AE
AE	
CP	0.053
MC	0.013
OB	0.132
RA	0.047

Sumber: Output SmartPLS 4.0 (2024)

Tabel diatas menunjukkan bahwa pengaruh *Customer Pressure* (CP) terhadap *Adoption of E-commerce* (AE) memiliki nilai *F-square* sebesar 0.053 yang tergolong tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa CP memiliki pengaruh yang signifikan terhadap AE. Sebaliknya, pengaruh *Managerial Characteristic* (MC) terhadap *Adoption of E-commerce* (AE) memiliki nilai *F-square* sebesar 0.013, yang tergolong rendah. Pengaruh *Observability* (OB) terhadap *Adoption of E-commerce* (AE) memiliki nilai *F-square* sebesar 0.132, yang tergolong tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa OB memiliki pengaruh yang signifikan terhadap AE. Pengaruh *Relative Advantage* (RA) terhadap *Adoption of E-commerce* (AE) memiliki nilai *F-square* sebesar 0.047, yang tergolong tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa RA memiliki pengaruh yang signifikan terhadap AE.

4. Standardized Root Mean Square Residual

SRMR atau standar residual rata-rata kuadrat terstandarisasi adalah metode untuk menguji kesesuaian model yang dapat ditunjukkan dengan perbedaan antara matriks korelasi estimasi model dengan matriks korelasi data (Mediyanti Pramana & Suryani, 2024). Uji SRMR ini juga umum disebut dengan *goodness of fit* atau kecocokan model yang digunakan untuk menilai seberapa baik model struktural yang digunakan dalam pengujian. Model struktural masuk dalam kategori baik apabila nilai hasil SRMR kurang dari 0,1. Sebaliknya, model struktural masuk dalam kategori kurang baik ketika hasil SRMR lebih dari 0,15 (Ghozali & Latan, 2015). Hasil uji dari SRMR dapat dilihat pada tabel berikut:

Table 5 Hasil SRMR

	Saturated	Estimated model
SRMR	0.092	0.095
d ULS	0.765	0.818
D G	0.406	0.422
Chi-square	236.816	243.882
NEI	0.737	0.729

Sumber: Output SmartPLS 4.0 (2024)

Berdasarkan tabel di atas, nilai SRMR pada model jenuh saturated sebesar 0.092, menunjukkan tingkat kesesuaian model yang dapat diterima. Hal ini dikarenakan nilai SRMR lebih kecil dari 0.1, yang merupakan batas atas untuk menunjukkan kesesuaian model yang cukup baik.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi *e-commerce* di UMKM Kabupaten Subang, dengan hasil menunjukkan bahwa observabilitas dan tekanan pelanggan berdampak positif terhadap adopsi, sementara karakteristik manajerial dan keunggulan relatif tidak berpengaruh. Rekomendasi yang dihasilkan mencakup kerjasama antara pemerintah, UMKM, akademisi, dan masyarakat untuk meningkatkan adopsi *e-commerce*, peningkatan edukasi dan dukungan kepada UMKM melalui pelatihan dan workshop, serta penggunaan metode penelitian yang lebih bervariasi dan penambahan variabel lain dalam penelitian lanjutan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi *e-commerce* di berbagai konteks.

REFERENSI

- Anggadwita, G., Suganda, G. A. D., & Azis, E. (2021). The Implementation of Technology Capabilities, Agile Leadership and Innovation Ambidexterity to Improve SMEs' Sustainability in First Central American and Caribbean International Conference on Industrial Engineering and Management, 125-135.
- Candra, I., Mardalena, & Sofyan, Y. (2021). Uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. *Jurnal Penelitian*, 5(2), 145-155.
- Choi, J., Loo, H., & Suh, K. (2018). Motivating Corporate Social Responsibility Practices under Customer Pressure among Small- And Medium-Sized Suppliers in China: The Role of Dynamic Capabilities. *Journal of Business Ethics*, 149(3), 633-644.
- Dethine, B., Enjolras, M., & Monticolo, D. (2020). Digitalization and SMEs' Export Management: Impacts on Resources and Capabilities. *Technology Innovation Management Review*, 10(4), 18-34.
- Fitraharizki, & Rahayu, Rrita. (2023). Analysis of Factors Influencing E-Commerce Adoption in MSMEs in Padang City. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, 5(3), 807-813.
- Ghozali, I., & Latan, H. (2015). *Partial Least Squares: Concepts, Techniques and Applications using SmartPLS 3.0*. Semarang: Diponegoro University Press.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M., & Sarstedt, M. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Sage Publications.
- Hendayani, R., & Febrianta, M. Y. (2020). Technology as a driver to achieve the performance of family businesses supply chain. *Journal of Family Business Management*, 10(4), 361 – 371.
- Mahliza, Febrina. (2020). The Moderating Role of Government Support on The Relationship between Owner Characteristic and E-Commerce Adoption by Micro Enterprises. *Proceedings of the First Annual Conference Economics, Business, and Social Science*. EAI.
- Nguyen, T. H., Le, X. C., & Vu, T. H. L. (2022). An Extended Technology- Organization-Environment (TOE) Framework for Online Retailing Utilization in Digital Transformation: Empirical Evidence from Vietnam. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*.
- Ramadhani, N., Putri, S., & Utomo, P. (2024). Pengaruh Multikolinearitas pada Model Struktural. *Jurnal Statistika dan Komputasi*, 8(1), 45-56.
- Rawash, H. N. (2021). E-commerce Adopting TOE Model by SMEs in Jordan. *Multicultural Education*, 118-123.
- Sánchez-Torres, J., Arroyo-Cañada, F.J., & Torres, J. (2021). Managerial characteristics, observability, and customer pressure in e-commerce adoption by SMEs. *Journal of Business Research*, 124, 95-107.
- Saputra, N. & Sudiana, K. (2022). Diagnosing the Impact of Digital Resource and Remote Leadership on Telework Productivity. *2022 International Conference on Informatics, Multimedia, Cyber and Information System*.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research Methods for Business: A Skill Building Approach (7th ed.)*. Wiley.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Setiyani, Lila, & Rostiani, Yenny. (2021). Analysis of E-Commerce Adoption by SMEs Using the Technology - Organization - Environment (TOE) Model: A Case Study in Karawang, Indonesia. *International Journal Of Science, Technology & Management*, 1113-1132.
- Sombultawee, K. (2020). Antecedents and consequences of e-commerce adoption for SMEs. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 41(2), 256-261
- Tajudeen, F. P., Jaafar, N. I., Ainin, S. (2018). Understanding The Impact of Social Media Usage among Organizations. *Information & Management*, 308-321.