

## Faktor-faktor yang Memengaruhi Ketrampilan Digital Karyawan bagi UMKM untuk Naik Kelas

Gusti Made Cahyani Petrisia<sup>1</sup>

Christantius Dwiatmadja<sup>2</sup>

Agung Novianto Margarena<sup>3</sup>

Edward Manoppo<sup>4</sup>

<sup>1,2</sup>Manajemen, Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Indonesia

<sup>3,4</sup>Badan Perencanaan Penelitian dan Pengembangan Daerah, Kota Salatiga, Indonesia

<sup>1</sup>Korespondensi penulis: [gustimadecahyanipetris@gmail.com](mailto:gustimadecahyanipetris@gmail.com)

**Abstract.** *This research aims to find out how technology adoption factors mediate information compatibility, organizational and environmental factors, and their influence on employee digital skills for MSMEs to advance to class. This research uses a descriptive method using a quantitative approach. Where primary data was obtained by distributing questionnaires via Google forms with a sample of 45 respondents from the total permanent employees at Naruna Keramik Salatiga. This research uses outer relation data analysis techniques or measurement models. The results of this research show that the technology adoption factor mediates the significant influence of information compatibility and organization on digital skills. Technology adoption cannot mediate the significant influence of the environment on digital skills. Information compatibility and organization have a direct influence on digital skills. The environment does not have a direct influence on digital skills.*

**Keywords:** *Employee digital skills; Environment; Information compatibility; Organization; Technology adoption.*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana faktor adopsi teknologi memediasi faktor kesesuaian informasi, organisasi, dan lingkungan, serta pengaruhnya terhadap ketrampilan digital karyawan UMKM untuk naik kelas. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Data primer didapatkan dengan penyebaran kuesioner melalui *Google form*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 45 responden dari total karyawan tetap di Naruna Keramik Salatiga. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data *outer relation* atau *measurement model*. Hasil penelitian ini menunjukkan faktor adopsi teknologi mampu memediasi pengaruh signifikan kesesuaian informasi dan organisasi terhadap ketrampilan digital karyawan. Namun, adopsi teknologi tidak mampu memediasi pengaruh signifikan lingkungan terhadap ketrampilan digital karyawan. Temuan lain menunjukkan kesesuaian informasi dan organisasi berpengaruh langsung terhadap ketrampilan digital karyawan, sedangkan lingkungan tidak berpengaruh langsung.

**Kata kunci:** Kesesuaian informasi; Organisasi; Lingkungan; Adopsi teknologi; Ketrampilan digital karyawan.

---

**Article Info:**

Received: November 26, 2023

Accepted: January 8, 2024

Available online: June 28, 2024

DOI: <http://dx.doi.org/10.30588/jmp.v13i2.1691>

---

## LATAR BELAKANG

Saat ini, dunia digital semakin meluas dan bergerak semakin cepat. Demikian pula dengan peluang yang cukup besar dan peluang emas bagi para pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang telah berkecimpung cukup lama dalam dunia digital atau pun yang baru mau masuk ke dalam dunia digital. Namun, pada kenyataannya angka digitalisasi UMKM yang ada di Indonesia terbilang masih rendah. Pada tahun 2019, angka digitalisasi di Indonesia baru mencapai 6,45% atau sekitar 3,79 juta dari total pelaku UMKM di Indonesia sebanyak 59,2 juta. Rendahnya angka digitalisasi ini menjadi permasalahan yang sedang dihadapi Indonesia, karena UMKM merupakan sektor terbesar penyumbang PDB dengan persentase sebesar 55,5% dari total keseluruhan PDB Indonesia (Humas Kementerian Koperasi dan UKM, 2023).

Dalam UU cipta kerja No.11 Tahun 2020 tentang akselerasi digitalisasi bagian ke-5, pasal 89 ayat 6 Poin g,h,i, dikatakan bahwa pemerintah daerah mempunyai kewajiban untuk mendorong pemasaran, promosi, dan digitalisasi (DPR RI, 2020). Pemerintah juga menargetkan angka digitalisasi UMKM di tahun 2022 harus mencapai minimal 20 juta, dan meningkat 24 juta untuk tahun 2023, serta di tahun 2024 setidaknya sebanyak 30 juta pelaku UMKM di Indonesia sudah terdigitalisasi dengan baik (Humas Kementerian Koperasi dan UKM, 2021). Adanya kebijakan pemerintah dalam mendorong digitalisasi UMKM tentu sangat membantu bagi para pelaku UMKM untuk memperluas marketshare bisnis mereka.

Menurut Dinas Koperasi dan Usaha Kecil Menengah Kota Salatiga, pandemi Covid-19 sudah membuat 135 UMKM makanan serta minuman buatan mengalami penyusutan pendapatan, di mana sebagian besar menghadapi penyusutan hingga lebih dari 50%, serta ditemukan 12 (9%) UMKM yang belum mendapatkan pendapatan (Rp 0) paska adanya pandemi ini (Melania *et al.*, 2021). Tetapi ada salah satu UMKM di kota salatiga yang mampu bertahan, bahkan mampu berkembang dan meningkat karena digitalisasi bisnisnya. Hal ini merupakan sebuah prestasi yang membanggakan bagi sebuah UMKM yang pada saat itu berada di tengah Covid-19 (Suara Merdeka, 2021).

Naruna adalah salah satu contoh UMKM Indonesia khususnya di kota Salatiga yang sukses mendigitalisasi bisnisnya melalui penjualan berbagai produk keramik buatan tangan (*handmade*), ke berbagai penjuru Tanah Air. Bahkan mengeksport produk-produk keramik ke sebelas negara, yakni India, Hongkong, Australia, Singapura, Qatar, Saudi Arabia, Uni Emirat Arab, Turki, Belgia, Korea, dan Spanyol (Suara Merdeka, 2021), sehingga omset naik sebesar 200-300% pada saat UMKM lain mengalami penurunan omset, bahkan ada juga yang bangkrut saat pandemi Covid-19 berlangsung di tahun 2020. Dengan keberhasilan tersebut, ketika banyak perusahaan kebingungan membayar gaji dan THR (tunjangan hari raya) di masa pandemi Covid-19, karyawan Naruna Keramik justru mendapatkan bonus tambahan sebagai pengakuan atas keberhasilan dan kinerja bisnis

karena mereka mampu meningkatkan produk dan ekspor. Kunci kesuksesan yang dialami Naruna Keramik adalah *digital marketing* (Anastasya, 2022).

Perkembangan teknologi yang pesat berdampak pada bidang pemasaran. Tren pemasaran dunia bergeser dari tradisional (*offline*) ke digital (*online*). Strategi *digital marketing* melalui optimalisasi pemanfaatan data memungkinkan calon konsumen memperoleh berbagai informasi mengenai produk dan melakukan transaksi melalui internet. *Digital marketing* merupakan suatu proses pemasaran produk melalui media sosial. Proses pemasaran tersebut dijalankan melalui *platform* media sosial, seperti *Instagram*, *WhatsApp*, serta *Facebook*. Pemasaran digital juga mempermudah pelaku usaha dalam memasarkan produk mereka, sehingga para konsumen dapat langsung mengetahui produk apa saja yang dijual oleh pelaku usaha (Purwana *et al.*, 2017).

Selain itu, akibat pandemi global, pola konsumsi masyarakat juga turut berubah. Ekses tren digitalisasi UMKM menjadi kebiasaan baru masyarakat di masa depan. Pergeseran perilaku konsumen Indonesia yang menggunakan teknologi digital memungkinkan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi (Wardhani & Romas, 2022). Langkah ini akan memungkinkan tumbuh pesatnya kualitas UMKM Indonesia. Oleh karena itu, perkembangan UMKM digital pada akhirnya akan mendorong UMKM Indonesia tidak hanya berbasis digital, tetapi mereka juga mampu bertahan di pasar digital dalam waktu yang lama (Hanim *et al.*, 2022). Hal inilah yang membuat pelaku usaha UMKM mengubah strategi penjualan melalui skema digitalisasi. Skema digitalisasi merupakan upaya pemanfaatan *marketplace* (perantara) dan menggunakan media sosial sebagai teknik pemasaran.

Penelitian mengenai UMKM naik kelas sudah banyak dijadikan penelitian bagi penelitian terdahulu. Namun, penelitian tersebut menemukan adanya beberapa perbedaan hasil penelitian, seperti pada faktor-faktor yang memengaruhi ketrampilan digital karyawan bagi UMKM untuk naik kelas. Nielsen (2013) mengemukakan bahwa kesesuaian informasi merupakan turunan teknologi yang mempunyai peran yang baik untuk meningkatkan ketrampilan karyawan, sedangkan Dhondt *et al.* (2022) menyatakan bahwa perubahan kesesuaian informasi kurang berdampak pada peningkatan ketrampilan karyawan. Penelitian yang dilakukan oleh Piva dan Vivarelli (2004) menemukan bahwa faktor organisasional, seperti otonomi pekerja yang lebih besar, serta meningkatkan komunikasi antarpekerja dapat berkolerasi positif dengan peningkatan ketrampilan. Menurut Caroli *et al.* (2001), perubahan dalam organisasi berdampak negatif dalam meningkatkan ketrampilan suatu kelompok. Di sisi lain, penelitian Cunningham dan Debrah (2006) menjelaskan bahwa lingkungan berperan baik dalam meningkatkan ketrampilan untuk melaksanakan tugas secara kompeten.

UMKM perlu meningkatkan ketrampilan digital karyawan. UMKM di Kota Salatiga masih banyak yang belum memiliki karyawan dengan ketrampilan digital, sehingga pemerintah kota setempat menyelenggarakan program *Link and Match UMKM dan Dunia Pendidikan* guna mendorong akselerasi digital bagi UMKM. Kebanyakan UMKM di Kota Salatiga dinilai belum mampu menerapkan pemasaran secara *online*, seperti pemanfaatan *Instagram* dan *marketplace* lainnya, karena mereka kurang trampil menggunakan media sosial (FEDEP, 2021).

Berdasarkan fenomena dan data tersebut, hubungan kesesuaian informasi, organisasi, dan lingkungan terhadap ketrampilan digital karyawan memiliki perbedaan pada beberapa hasil penelitian sebelumnya. Perbedaan tersebut menjadi *gap* yang mendasari

penelitian ini. Selain itu, penelitian ini menambahkan variabel mediasi adopsi teknologi yang digunakan untuk menutup *research gap* tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan kemampuan mediasi adopsi teknologi terhadap pengaruh kesesuaian informasi, organisasi, dan lingkungan terhadap ketrampilan digital karyawan, serta seberapa signifikan variabel-variabel tersebut berpengaruh langsung terhadap ketrampilan digital karyawan Naruna Keramik di Kota Salatiga, Jawa Tengah.

## KAJIAN TEORITIS

Manfaat teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang ketrampilan digital karyawan agar UMKM bisa terdigitalisasi. Hasil penelitian ini merupakan kajian ilmiah yang dapat menjadi sumber acuan dan dasar penelitian lebih lanjut bagi peneliti berikutnya. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Johnson dan Diman (2017) mengambil sampel melalui survei dari 41 usaha kecil di Amerika Serikat bagian timur laut dengan menggunakan analisis regresi atau korelasi berganda dan hasilnya menunjukkan bahwa kesesuaian informasi yaitu pengurangan biaya dan peningkatan data SDM memiliki hubungan positif dengan adopsi teknologi. Penelitian lain yang dilakukan oleh Ramdani *et al.* (2009) dengan menggunakan metode wawancara langsung untuk mengumpulkan data melalui sampel acak UMKM yang ada di Barat Laut Inggris menggunakan analisis regresi logistik, serta 102 tanggapan yang dianalisis menemukan bahwa kompatibilitas atau kesesuaian memiliki hubungan positif dengan adopsi teknologi. Penelitian Alvionita dan Ie (2021) yang menggunakan metode *non-probability sampling* dengan teknik *judgemental sampling* serta jumlah sampel 75 orang responden, menyatakan bahwa kesesuaian informasi terbukti mempunyai pengaruh positif terhadap adopsi teknologi. Pada penelitian lain yang dilakukan Giotopoulos *et al.* (2017) dan Ahani *et al.* (2017) menemukan hasil yang sama, yaitu kesesuaian informasi secara signifikan memengaruhi adopsi teknologi.

Penelitian Sharma *et al.* (2022) menggunakan metode survei yang dirancang berdasarkan konstruksi yang teridentifikasi dari literatur yang ada dengan menggunakan analisis faktor konfirmatori (CFA) dan pemodelan persamaan struktural (SEM) dengan jumlah sampel 198 karyawan yang bekerja di sebuah perusahaan multinasional di India Utara dengan menggunakan SPSS 25.0 dan AMOS 25.0 untuk validasi konstruk dan pengujian hipotesis. Penelitian tersebut mengungkapkan bahwa adopsi teknologi melalui teknologi industri 4.0 berpengaruh dalam meningkatkan ketrampilan karyawan. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis H1 dirumuskan sebagai berikut:

**H1: Adopsi teknologi memediasi pengaruh signifikan kesesuaian informasi terhadap ketrampilan digital karyawan.**

Penelitian Setiyani dan Rostiani (2021) yang dilakukan melalui survei kuesioner yang disebar kepada UMKM di Kabupaten Karawang sebanyak 301 responden, serta memakai alat analisis *Structural Equation Modeling* (SEM). Hasil penelitian tersebut mengemukakan dukungan manajemen puncak terhadap teknologi dan pendanaan untuk implementasi yang membutuhkan integrasi sumber daya, serta menjadi aspek penting dalam mendukung inovasi teknologi baru. Penelitian Zide dan Jokonya (2021) yang menerapkan metode tinjauan literatur secara sistematis dari artikel yang terbit selama periode 2008-2020 untuk mendapatkan wawasan tentang pengaruh adopsi *Data Management as a Service* (DmaaS). Penelitian tersebut menggunakan kajian analisis

konten kuantitatif untuk menggali faktor Dmaas terhadap UMKM-UMKM di Amerika Serikat dan menemukan bahwa ketrampilan karyawan dalam bidang teknologi informasi di dalam organisasi memengaruhi adopsi teknologi pada UMKM, karena adopsi teknologi menjadi lebih mudah dilakukan melalui ketrampilan karyawan. Penelitian Piva dan Vivarelli (2004) menguji UMKM secara empiris di Amerika Serikat dan Inggris dan menemukan bahwa kebijakan organisasi, seperti otonomi pekerja yang lebih besar dapat meningkatkan komunikasi antarpekerja sehingga berkorelasi positif dengan peningkatan ketrampilan mereka. Penelitian Ahani et al. (2017), Ghobakhloo dan Ching (2019), serta Sharma et al. (2022) mengemukakan bahwa organisasi memiliki hubungan positif dengan adopsi teknologi dan adopsi teknologi berpengaruh dalam meningkatkan ketrampilan karyawan. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis H2 dirumuskan sebagai berikut:

**H2: Adopsi teknologi memediasi pengaruh signifikan organisasi terhadap ketrampilan digital karyawan.**

Survei Ifinedo (2011) yang dilakukan di wilayah Atlantik Kanada menggunakan kuesioner dan analisis data dengan pendekatan *partial least square* (PLS). Hasil survei tersebut menunjukkan akses terhadap modal merupakan salah satu karakteristik pembeda bisnis kecil dari perusahaan besar. Kondisi tersebut menjelaskan mengapa banyak usaha kecil mengalami kesulitan dalam memperoleh pendanaan. Masalah ini menunjukkan bahwa aspek keuangan sangat penting bagi manager dan pemilik, sehingga masalah ini dapat mendorong terjadinya adopsi teknologi. Penelitian Johnson dan Diman (2017) yang menggunakan metode survei terhadap 41 usaha kecil hingga menengah di timur laut Amerika Serikat melalui pengujian analisis regresi berganda untuk mengetahui bahwa dukungan *vendor* berpengaruh positif terhadap adopsi teknologi oleh organisasi. Penelitian lain yang dilakukan Lutfi (2020) menemukan bahwa lingkungan juga memengaruhi adopsi teknologi. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa UKM dengan tingkat lingkungan lebih tinggi cenderung mengadopsi teknologi. Penelitian Azmi et al. (2016) juga menunjukkan bahwa aspek lingkungan berpengaruh signifikan terhadap adopsi teknologi. Penelitian Sharma et al. (2022) yang menggunakan metode survei dirancang berdasarkan konstruksi yang teridentifikasi dari literatur yang ada dengan menggunakan analisis faktor konfirmatori (CFA) dan pemodelan persamaan struktural (SEM), serta sampelnya berjumlah 198 karyawan yang bekerja di sebuah perusahaan multinasional di India Utara. Penelitian tersebut menggunakan SPSS 25.0 dan AMOS 25.0 untuk melakukan validasi konstruk dan pengujian hipotesisnya. Hasilnya mengungkapkan bahwa adopsi teknologi melalui teknologi industri 4.0 berpengaruh dalam meningkatkan ketrampilan karyawan. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis H3 dirumuskan sebagai berikut:

**H3: Adopsi teknologi memediasi pengaruh signifikan lingkungan terhadap ketrampilan digital karyawan.**

Menurut penelitian Nielsen (2013) yang mengidentifikasi 10 kategori ketrampilan teknologi, mengemukakan bahwa kesesuaian informasi mempunyai peran yang positif untuk meningkatkan ketrampilan digital bagi karyawan perusahaan untuk melayani para pelanggannya. Penelitian Nurjanah et al. (2017) menemukan bahwa kesesuaian informasi memiliki hubungan positif untuk meningkatkan kemampuan dokter dan karyawan rumah

sakit dalam penggunaan teknologi kedokteran dalam menangani pasien. Berdasarkan penelitian tersebut, hipotesis H4 dirumuskan sebagai berikut:

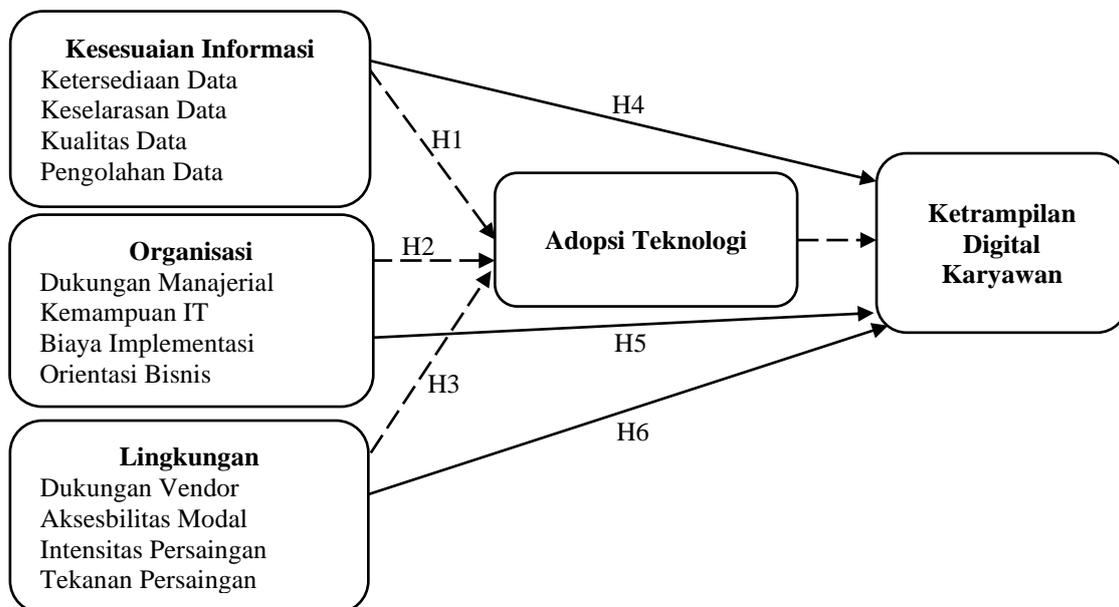
**H4: Kesesuaian informasi berpengaruh langsung terhadap ketrampilan digital karyawan.**

Penelitian empiris Piva dan Vivarelli (2004) yang dilakukan di Amerika Serikat dan Inggris mengungkapkan bahwa organisasi, seperti otonomi pekerja yang lebih besar, serta meningkatkan komunikasi antarpekerja berkorelasi positif dengan peningkatan ketrampilan karyawan. Menurut penelitian Sunaryo (2021), aspek organisasi seperti gaya kepemimpinan digital mempunyai hubungan positif terhadap peningkatan kemampuan digital karyawan pada PT Hexa Dental Indonesia. Berdasarkan penelitian tersebut, hipotesis H5 dapat dirumuskan sebagai berikut:

**H5: Organisasi berpengaruh langsung terhadap ketrampilan digital karyawan.**

Penelitian oleh Cunningham dan Debrah (2006) yang dilakukan oleh beberapa pengelola sumber daya manusia yang ada di Singapura, menjelaskan bahwa lingkungan tersebut memiliki peran positif terhadap peningkatan ketrampilan digital karyawan dalam melaksanakan tugas-tugas mereka secara kompeten. Penelitian Yuliana *et al.* (2023) menemukan bahwa aspek lingkungan berpengaruh positif dengan peningkatan kemampuan digital bagi tenaga pelajar di Kecamatan Cibereum yang dilakukan melalui pelatihan khusus, sehingga kegiatan pembelajaran tersebut bisa menjadi lebih inovatif. Berdasarkan penelitian tersebut, maka hipotesis H6 dapat dirumuskan sebagai berikut:

**H6: Lingkungan berpengaruh langsung terhadap ketrampilan digital karyawan.**



**Gambar 1. Model Penelitian**

## METODE PENELITIAN

Ditinjau dari tujuan penelitian, penelitian ini menggunakan metode deskriptif-kuantitatif. Penelitian deskriptif merupakan metode penelitian untuk menggambarkan sebuah situasi atau kejadian, sehingga metode ini dilakukan dengan akumulasi data dasar (Purnia *et al.*, 2020), sedangkan kuantitatif merupakan pendekatan yang menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran data, dan penampilan hasil olah data (Jayusman & Shavab, 2020). Penelitian ini dilakukan untuk menemukan faktor-faktor yang memengaruhi ketrampilan digital karyawan untuk UMKM naik kelas. Dari beberapa penelitian dari sumber relevan, penelitian ini mengambil beberapa penelitian sebagai dasar hubungan antarkonsep. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data melalui kuesioner. Kuesioner adalah sebuah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui memberi serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Prawiyogi *et al.*, 2021). Alat ukur yang digunakan untuk mengukur variabel penelitian ini menggunakan skala Likert. Skala Likert merupakan skala respon psikometri yang dapat digunakan dalam instrumen kuesioner untuk mendapatkan preferensi responden atas sebuah pertanyaan atau pernyataan. Penelitian ini menentukan secara spesifik skala pengukuran variabel penelitian (Sari & Nurmiati, 2021).

Teknik analisis data menggunakan *outer model* atau *outer relation* atau *measurement model* yang menjelaskan bahwa setiap blok indikator memiliki keterkaitan hubungan dengan variabel laten lainnya. Analisis dilakukan untuk memastikan bahwa pengukuran tersebut layak digunakan untuk mengukur dengan mengujinya terlebih dahulu untuk menentukan validitas dan reliabilitasnya. Pengujian yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *convergent validity* pada setiap indikator konstruk yang dikalkulasikan dengan menggunakan PLS (*Partial Least Square*). Selanjutnya, uji *discriminant validity* dapat menjelaskan bahwa indikator reflektif dapat dilakukan penilaian berlandaskan pada *cross-loading* antara indikator penelitian dengan konstruk. Uji *average variance extracted* (AVE) untuk setiap konstruk dengan menggunakan korelasi antara satu konstruk tertentu dengan konstruk lainnya, serta uji *composite reliability* ditujukan untuk menguji reliabilitas instrumen penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan data dari 45 responden pada penelitian ini diperoleh karakteristik demografi yang ditunjukkan pada Tabel 1. Responden penelitian ini didominasi oleh laki-laki (53,3%), berusia antara 26-35 tahun (62,2%), dan bekerja sebagai staf (80%). Secara spesifik pekerjaan mayoritas responden adalah pelayan (28,9%), masa kerja antara 1-5 tahun (95,6%), dan latar belakang pendidikan SMA (55,6%).

**Tabel 1. Data Responden**

<b>Keterangan</b>		<b>Frekuensi</b>	<b>Persen</b>
<b>Jenis Kelamin</b>	Laki-Laki	<b>24</b>	<b>53,3</b>
	Perempuan	21	46,7
	Total	45	100,0
<b>Usia</b>	17-25	15	33,3
	26-35	<b>28</b>	<b>62,2</b>
	36-45	2	4,5
	Total	45	100,0
<b>Posisi Kerja</b>	Manajemen tingkat bawah (supervisor, tim leader)	7	15,6
	Manajemen tingkat menengah (manajer)	1	2,2
	Staf	<b>36</b>	<b>80,0</b>
	Manajemen tingkat atas (direktur, CEO)	1	2,2
	Total	45	100,0
<b>Spesifik Pekerjaan</b>	Admin	2	4,4
	Barista	3	6,7
	Bartender	1	2,2
	Pendiri	1	2,2
	Tim conten kreator	1	2,2
	Memasak	1	2,2
	Pelayan pelanggan	<b>7</b>	<b>15,6</b>
	Ekspor	1	2,2
	Kasir	4	8,9
	Kepala dapur	1	2,2
	Kepala produksi	1	2,2
	Bagian dapur	1	2,2
	Konten kreator	1	2,2
	Pemimpin pelayan	1	2,2
	Pemasaran	4	8,9
	Kontrol kualitas	3	6,7
	Sampel	3	6,7
	Staf keuangan	1	2,2
	Tim pemimpin	1	2,2
	Videografer	1	2,2
	Pelayan	<b>6</b>	<b>13,3</b>
	Total	45	100,0
	<b>Lama Kerja</b>	1-5 Tahun	<b>43</b>
6-10 tahun		2	4,4
Total		45	100,0
<b>Pendidikan</b>	D1-3	6	13,3
	S1	14	31,1
	SMA	<b>25</b>	<b>55,6</b>
	Total	45	100,0

Sumber: Data penelitian diolah (2023).

Hasil pengujian *outer model* yang digunakan untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian ini disajikan pada Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2, masing-masing indikator variabel penelitian ini memiliki nilai *outer loading* > 0,7. Hasil ini menunjukkan bahwa korelasi antarskor butir penelitian ini dengan konstruk memiliki ukuran reflektif yang tinggi, sehingga indikator dalam penelitian ini dapat dinyatakan valid sebagai pengukur variabel latennya.

**Tabel 2. Outer Model**

Butir	Adopsi Teknologi	Ketrampilan Digital	Kesesuaian Informasi	Lingkungan	Organisasi
X1.1			0,960		
X1.2			0,959		
X1.3			0,971		
X1.4			0,954		
X2.1					0,855
X2.2					0,720
X2.3					0,752
X2.4					0,865
X3.1				0,898	
X3.2				0,950	
X3.3				0,810	
X3.4				0,902	
Y1.1		0,969			
Y1.2		0,964			
Y1.3		0,969			
Y1.4		0,949			
Z1.1	0,905				
Z1.2	0,868				
Z1.3	0,857				
Z1.4	0,855				

Sumber: Data penelitian diolah (2023).

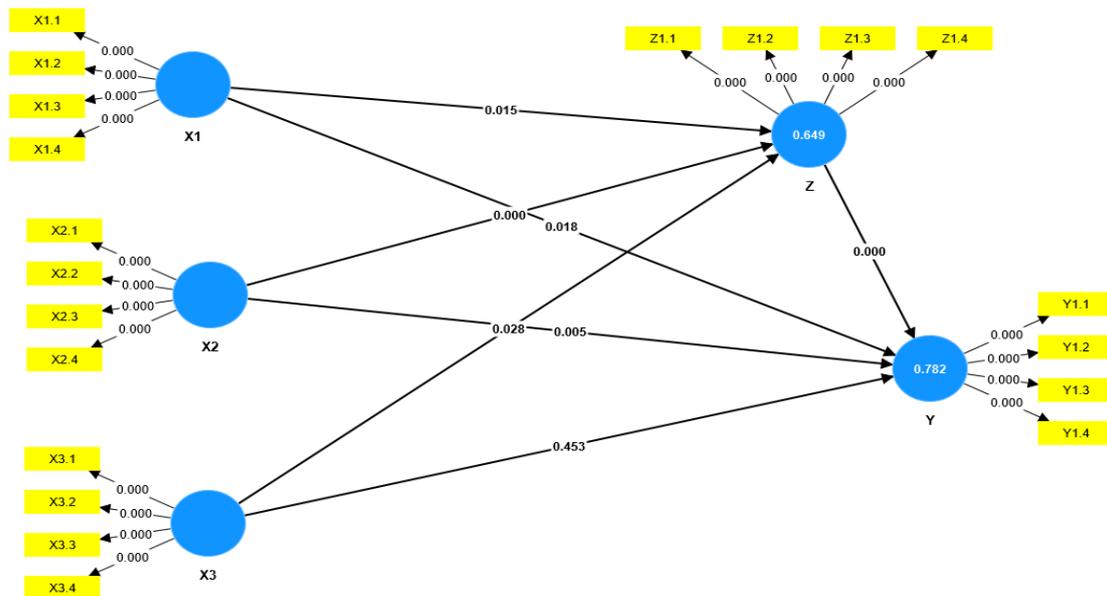
Berdasarkan Tabel 3 nilai *R-square* variabel adopsi teknologi sebesar 0,621 Nilai tersebut menunjukkan bahwa sebesar 62,1% variabel adopsi teknologi dapat dijelaskan oleh variabel kesesuaian informasi, organisasi dan lingkungan, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain diluar variabel pada penelitian ini sebesar 37,9%. Nilai *R-square* variabel ketrampilan digital sebesar 0,203. Nilai tersebut menunjukkan bahwa 20,3% variasi pada variabel ketrampilan digital dapat dijelaskan oleh variabel adopsi teknologi, kesesuaian informasi, organisasi, dan lingkungan, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain di luar model penelitian ini yaitu 79,7%.

**Tabel 3. Indeks Pengujian Model**

	R Square	R Square Adjusted
Adopsi Teknologi	0,647	0,621
Ketrampilan Digital	0,276	0,203

Sumber: Data penelitian diolah (2023).

Gambar 2 menunjukkan estimasi indikator terhadap variabel dan keterkaitan antar-variabel. Seluruh indikator telah berkontribusi untuk membentuk variabelnya masing-masing. Hasil pengujian masing-masing hipotesis berdasarkan hasil *t-statistics* dan *path coefficients* ditampilkan pada Tabel 4. Adopsi teknologi mampu memediasi pengaruh signifikan kesesuaian informasi terhadap ketrampilan digital. Hasil yang ditunjukkan pada Tabel 4 menunjukkan bahwa *p-value* sebesar  $0,049 < 0,050$ , sehingga adopsi teknologi dapat dinyatakan mampu memediasi pengaruh signifikan kesesuaian informasi terhadap ketrampilan digital. Hasil ini mengindikasikan bahwa hipotesis 1 (H1) diterima.



Sumber: Data penelitian diolah (2023).

**Gambar 2. Hasil Analisis**

Hasil pengujian juga menemukan bahwa adopsi teknologi mampu memediasi pengaruh signifikan organisasi terhadap ketrampilan digital. Berdasarkan hasil yang ditunjukkan pada Tabel 4, *p-value* sebesar  $0,005 < 0,050$ . Hasil ini menunjukkan bahwa adopsi teknologi mampu memediasi pengaruh signifikan organisasi terhadap ketrampilan digital, sehingga hipotesis 2 (H2) dapat diterima. Temuan berikutnya menunjukkan bahwa adopsi teknologi belum mampu memediasi pengaruh signifikan lingkungan terhadap ketrampilan digital. Data pada Tabel 4 menunjukkan *p-value* sebesar  $0,086 > 0,050$ . Temuan tersebut mengindikasikan bahwa adopsi teknologi tidak mampu memediasi pengaruh signifikan lingkungan terhadap ketrampilan digital, sehingga hipotesis 3 (H3) ditolak.

**Tabel 4. Hasil Estimasi**

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics ( O/STDEV )	P values	Keterangan
Kesesuaian Informasi → Ketrampilan Digital	0,137	0,130	0,058	2,357	0,018	H <sub>4</sub> Diterima
Organisasi → Ketrampilan Digital	0,312	0,289	0,110	2,833	0,005	H <sub>5</sub> Diterima
Lingkungan → Ketrampilan Digital	-0,071	-0,071	0,094	0,751	0,453	H <sub>6</sub> Ditolak
Kesesuaian Informasi → Adopsi Teknologi → Ketrampilan Digital	0,135	0,135	0,069	1,973	0,049	H <sub>1</sub> Diterima
Organisasi → Adopsi Teknologi → Ketrampilan Digital	0,286	0,316	0,102	2,815	0,005	H <sub>2</sub> Diterima
Lingkungan → Adopsi Teknologi → Ketrampilan Digital	0,246	0,251	0,143	1,717	0,086	H <sub>3</sub> Ditolak

Sumber: Data penelitian diolah (2023).

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa kesesuaian informasi berpengaruh langsung terhadap ketrampilan digital. Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4, nilai *p-value* sebesar  $0,018 < 0,050$ . Hasil tersebut menunjukkan bahwa kesesuaian informasi berpengaruh langsung terhadap ketrampilan digital, sehingga hipotesis 4 (H4) diterima. Organisasi berpengaruh langsung terhadap ketrampilan digital. Hal itu dibuktikan dengan hasil analisis pada Tabel 4 yang menunjukkan bahwa *p-value* sebesar  $0,005 < 0,050$ . Temuan tersebut mendasari hipotesis bahwa organisasi berpengaruh langsung terhadap ketrampilan digital, sehingga hipotesis 5 (H5) dapat diterima. Selanjutnya, lingkungan terbukti tidak berpengaruh langsung terhadap ketrampilan digital. Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4, *p-value* sebesar  $0,453 > 0,050$ . Hasil tersebut mengindikasikan bahwa lingkungan tidak berpengaruh langsung terhadap ketrampilan digital, sehingga hipotesis 6 (H6) ditolak.

### **Adopsi Teknologi Memediasi Pengaruh Signifikan Kesesuaian Informasi Terhadap Ketrampilan Digital Karyawan**

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4 menunjukkan jika *p-value* sebesar  $0,049 < 0,050$  sehingga dapat disimpulkan adopsi teknologi dapat memediasi pengaruh signifikan kesesuaian informasi terhadap ketrampilan digital, sehingga hipotesis 1 diterima. Adopsi teknologi dapat memediasi pengaruh signifikan kesesuaian informasi terhadap ketrampilan digital. Adopsi teknologi memungkinkan individu untuk terlibat dengan berbagai perangkat dan *platform* digital. Ketika teknologi menjadi lebih mudah diakses dan diterima oleh masyarakat, individu akan lebih cenderung untuk mengembangkan ketrampilan digital mereka. Melalui penggunaan teknologi, individu dapat berinteraksi dengan berbagai aplikasi dan perangkat lunak. Ini memberi mereka kesempatan untuk memahami dan beradaptasi dengan berbagai antarmuka dan alat digital, meningkatkan ketrampilan kesesuaian informasi mereka. Adopsi teknologi seringkali melibatkan penggunaan berbagai *platform* dan perangkat. Kemampuan untuk beralih dari satu *platform* ke platform lainnya dan beradaptasi dengan cepat dengan perubahan antarmuka dapat memperkuat ketrampilan digital seseorang. Adopsi teknologi telah membuka pintu bagi pendidikan dan pelatihan online yang melibatkan berbagai jenis informasi dan metode pembelajaran. Partisipasi dalam program *online* dapat membantu individu mengembangkan ketrampilan digital mereka sambil berinteraksi dengan berbagai konten. Teknologi memungkinkan individu untuk berbagi informasi dengan mudah melalui berbagai *platform* dan media sosial. Proses berbagi ini melibatkan pemahaman tentang kesesuaian informasi antara berbagai perangkat dan format. Adopsi teknologi memberikan kesempatan untuk menjelajahi berbagai jenis konten digital, seperti video, audio, teks, gambar, dan lainnya. Ini memungkinkan individu untuk berlatih dengan berbagai format informasi dan meningkatkan kemampuan penyesuaian mereka.

Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Johnson dan Diman (2017) yang mengambil sampel melalui survei dari 41 usaha kecil di Amerika Serikat bagian timur laut dengan menggunakan analisis regresi atau korelasi berganda, mengemukakan bahwa kesesuaian informasi, yaitu pengurangan biaya dan peningkatan data SDM memiliki hubungan positif dengan adopsi teknologi. Penelitian yang dilakukan Ramdani *et al.* (2009) dengan menggunakan metode wawancara langsung untuk mengumpulkan data melalui sampel acak UMKM yang ada di barat laut Inggris dengan menggunakan analisis regresi logistik serta 102 tanggapan dianalisis, mengemukakan bahwa kompatibilitas atau kesesuaian memiliki hubungan positif dengan adopsi teknologi. Penelitian Alvionita dan

Ie (2021) dengan menggunakan metode *non-probability sampling* dengan teknik *judgemental sampling* dengan jumlah sampel 75 responden, mengemukakan kesesuaian informasi terbukti mempunyai pengaruh positif terhadap adopsi teknologi. Penelitian yang dilakukan Giotopoulos *et al.* (2017) mengemukakan bahwa kesesuaian informasi secara signifikan memengaruhi adopsi teknologi. Penelitian yang dilakukan Ahani *et al.* (2017) juga berpendapat bahwa kesesuaian informasi memiliki hubungan positif dengan adopsi teknologi.

### **Adopsi Teknologi Memediasi Pengaruh Signifikan Organisasi Terhadap Ketrampilan Digital**

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4 menunjukkan jika *p-value* sebesar  $0,005 < 0,050$  sehingga dapat disimpulkan adopsi teknologi dapat memediasi pengaruh signifikan organisasi terhadap ketrampilan digital, sehingga hipotesis 2 diterima. Adopsi teknologi dapat memiliki pengaruh signifikan terhadap pengembangan ketrampilan digital dalam konteks organisasi. Organisasi yang mengadopsi teknologi canggih seringkali memberikan pelatihan dan pengembangan kepada karyawan mereka untuk mengembangkan ketrampilan digital yang relevan. Pelatihan ini bisa mencakup penggunaan perangkat lunak tertentu, analisis data, atau pengelolaan *platform* digital. Adopsi teknologi dalam organisasi dapat membuka akses karyawan terhadap sumber daya digital yang lebih luas, seperti basis data, *platform e-learning*, dan alat kolaborasi *online*. Ini memberi mereka peluang untuk mempraktikkan dan meningkatkan ketrampilan digital mereka. Adopsi teknologi sering melibatkan penggunaan alat-alat kerja digital yang memerlukan ketrampilan digital tertentu. Dengan menggunakan alat-alat ini, karyawan akan terbiasa dengan antarmuka, analisis data, atau proses kerja yang memerlukan pemahaman komputasi dasar. Teknologi memungkinkan kolaborasi dan komunikasi yang lebih efektif melalui platform online. Karyawan yang terlibat dalam kolaborasi digital akan mengembangkan ketrampilan berbagi informasi, berkomunikasi secara efisien, dan bekerja sama dalam lingkungan virtual. Organisasi yang menganut transformasi digital seringkali mengharuskan karyawan beradaptasi dengan perubahan dalam alur kerja, perangkat lunak, atau metode operasi. Proses adaptasi ini mendorong perkembangan ketrampilan digital untuk menjalankan tugas-tugas baru atau ditingkatkan. Teknologi sering melibatkan analisis data dan pemahaman tentang metrik. Adopsi teknologi dalam organisasi mendorong pengembangan ketrampilan analitis yang diperlukan untuk memahami dan menginterpretasikan data. Adopsi teknologi dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Untuk memanfaatkan teknologi ini, karyawan perlu memiliki ketrampilan digital yang memadai untuk memanfaatkan alat dan sistem baru ini.

Penelitian Setiyani dan Rostiani (2021) yang dilakukan melalui survei kuesioner yang disebar ke UMKM Kabupaten Karawang dengan 301 responden serta memakai alat analisis *Structural Equation modeling* (SEM), mengemukakan dukungan manajemen puncak yang mengacu pada manajemen puncak untuk mendukung teknologi serta pendanaan untuk implementasi yang membutuhkan integrasi sumber daya, serta menjadi aspek penting dalam mendukung inovasi teknologi baru. Penelitian Zide dan Jokonya (2021) yang dilakukan dengan tinjauan literatur sistematis dari artikel yang terbit selama periode 2008-2020 untuk mendapatkan wawasan tentang pengaruh adopsi *Data Management as a Service* (DmaaS) serta menggunakan kajian analisis konten kuantitatif untuk menggali faktor DmaaS di UKM di Amerika, mengungkapkan bahwa ketrampilan teknologi informasi karyawan dalam organisasi memengaruhi adopsi teknologi pada UMKM

karena melalui ketrampilan karyawan maka untuk mengadopsi teknologi menjadi lebih mudah. Penelitian Piva dan Vivarelli (2004) melalui survei dan pengujian secara empiris yang dilakukan di Amerika Serikat dan Inggris, mengemukakan bahwa organisasi seperti otonomi pekerja yang lebih besar serta meningkatkan komunikasi antarpekerja berkorelasi positif dengan peningkatan ketrampilan. Penelitian Ahani *et al.* (2017) mengemukakan bahwa organisasi memiliki hubungan positif dengan adopsi teknologi. Penelitian Ghobakhloo dan Ching (2019) menunjukkan bahwa organisasi berdampak signifikan terhadap adopsi teknologi.

### **Adopsi Teknologi Memediasi Pengaruh Signifikan Lingkungan Terhadap Ketrampilan Digital Karyawan**

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4 menunjukkan jika *p-value* sebesar  $0,086 > 0,050$  sehingga dapat disimpulkan adopsi teknologi tidak dapat memediasi pengaruh signifikan lingkungan terhadap ketrampilan digital, sehingga hipotesis 3 ditolak. Suatu organisasi memerlukan lingkungan kerja untuk mendukung kinerja apabila dapat melaksanakan kerja dengan fokus, aman, sehat, serta nyaman. Menurut Ariani *et al.* (2020), lingkungan merupakan kekuatan eksternal yang berpotensi memengaruhi ketrampilan karyawan, lingkungan terbagi menjadi dua yaitu lingkungan umum dan khusus. Lingkungan umum adalah faktor eksternal yang dapat memengaruhi organisasi seperti sosial dan teknologi. Lingkungan khusus ialah bagian lingkungan yang berkaitan langsung dalam pencapaian sasaran suatu organisasi. Adopsi teknologi tidak dapat memediasi pengaruh lingkungan terhadap ketrampilan digital dikarenakan lingkungan UMKM yang tidak mendukung dalam penerapan teknologi, sehingga tidak berdampak terhadap ketrampilan digital karyawan.

### **Kesesuaian Informasi Berpengaruh Langsung Terhadap Ketrampilan Digital Karyawan**

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4 menunjukkan jika *p-value* sebesar  $0,018 < 0,050$  sehingga dapat disimpulkan kesesuaian informasi berpengaruh langsung terhadap ketrampilan digital, sehingga hipotesis 4 diterima. Kesesuaian informasi dapat memiliki pengaruh langsung terhadap perkembangan ketrampilan digital seseorang. Kesesuaian informasi mengacu pada sejauh mana informasi, aplikasi, atau teknologi yang digunakan dapat berfungsi secara harmonis dan efektif dalam lingkungan atau perangkat yang ada. Informasi atau teknologi yang lebih mudah diakses dan digunakan akan membantu individu dalam memahami dan menguasai ketrampilan digital. Jika antarmuka pengguna atau aplikasi lebih intuitif dan ramah pengguna, orang akan lebih cenderung menggunakan dan memanfaatkannya untuk mengembangkan ketrampilan digital. Informasi yang disajikan dalam langkah-langkah yang logis dan terstruktur dapat membantu individu dalam membangun ketrampilan digital secara bertahap. Ini berlaku terutama untuk *platform* pembelajaran digital atau tutorial yang mendukung pembelajaran progresif. Kemampuan teknologi atau aplikasi untuk berinteraksi dan berbagi data dengan teknologi atau aplikasi lainnya akan mempermudah individu untuk memanfaatkan berbagai alat atau sumber daya untuk pengembangan ketrampilan digital. Menurut penelitian Nielsen (2013) yang mengidentifikasi 10 kategori ketrampilan teknologi, mengemukakan bahwa kesesuaian informasi tersebut mempunyai peran yang positif untuk meningkatkan ketrampilan digital bagi karyawan perusahaan dalam melayani para pelanggan tersebut. Penelitian Nurjanah *et al.* (2017) mengemukakan bahwa kesesuaian informasi tersebut

memiliki hubungan positif untuk meningkatkan kemampuan dokter dan karyawan rumah sakit untuk menggunakan teknologi kedokteran dalam menangani pasien.

### **Organisasi Berpengaruh Langsung Terhadap Ketrampilan Digital Karyawan**

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4 menunjukkan jika *p-value* sebesar 0,005 < 0,050 sehingga dapat disimpulkan bahwa organisasi berpengaruh langsung terhadap ketrampilan digital, sehingga hipotesis 5 diterima. Organisasi dapat menyediakan pelatihan dan program pendidikan yang relevan untuk mengembangkan ketrampilan digital karyawan. Ini dapat mencakup pelatihan tentang penggunaan perangkat lunak, aplikasi, atau *platform* yang digunakan dalam pekerjaan, serta pelatihan untuk memahami teknologi baru. Organisasi yang menyediakan akses ke perangkat keras dan perangkat lunak terbaru akan membantu karyawan untuk terbiasa dengan teknologi terkini dan mengasah ketrampilan digital mereka. Organisasi yang siap menghadapi perubahan teknologi dengan cepat dan memberikan dukungan dalam mengatasi transisi teknologi baru akan membantu karyawan untuk lebih cepat beradaptasi dengan ketrampilan baru yang diperlukan. Penelitian Piva dan Vivarelli (2004) melalui survei serta pengujian secara empiris yang dilakukan di Amerika Serikat dan Inggris, mengemukakan bahwa organisasi seperti otonomi pekerja yang lebih besar dapat meningkatkan komunikasi antarpekerja yang berkorelasi positif dengan peningkatan ketrampilan. Penelitian Sunaryo (2021) melalui survei yang dilakukan terhadap 185 karyawan di Bogor, mengemukakan bahwa organisasi seperti gaya kepemimpinan digital mempunyai hubungan positif terhadap peningkatan kemampuan digital karyawan pada PT Hexa Dental Indonesia.

### **Lingkungan Berpengaruh Langsung Terhadap Ketrampilan Digital Karyawan**

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4 menunjukkan jika *p-value* sebesar 0,453 > 0,050 sehingga dapat disimpulkan lingkungan tidak berpengaruh langsung terhadap ketrampilan digital, sehingga hipotesis 6 ditolak. Suatu organisasi memerlukan lingkungan kerja yang dapat mendukung kinerja apabila karyawan dapat melaksanakan pekerjaan dengan fokus, aman, sehat, serta nyaman. Menurut Ariani *et al.* (2020) lingkungan merupakan lembaga atau kekuatan eksternal yang berpotensi memengaruhi ketrampilan karyawan, lingkungan terbagi menjadi dua yaitu lingkungan umum dan khusus. Lingkungan umum adalah faktor eksternal yang dapat memengaruhi organisasi seperti sosial dan teknologi. Lingkungan tidak berpengaruh terhadap ketrampilan digital, karena adanya individu yang memiliki dorongan intrinsik kuat untuk belajar dan mengembangkan ketrampilan digital mereka, serta tanpa tergantung pada lingkungan sekitar, yaitu secara mandiri mencari sumber daya *online*, mengikuti pelatihan, dan terus meningkatkan ketrampilan digital mereka. Keterbatasan akses terhadap teknologi di lingkungan mereka, tetapi mereka tetap mampu mengakses sumber daya digital melalui perangkat yang mereka miliki sendiri. Dalam hal ini, lingkungan sekitar tidak secara langsung memengaruhi ketrampilan digital, karena individu dapat mengatasi hambatan tersebut secara mandiri.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian ini, adopsi teknologi mampu memediasi pengaruh signifikan kesesuaian informasi terhadap ketrampilan digital, sehingga H1 diterima. Adopsi teknologi mampu memediasi pengaruh signifikan organisasi terhadap ketrampilan digital, sehingga H2 diterima. Adopsi teknologi tidak mampu memediasi pengaruh

signifikan lingkungan terhadap ketrampilan digital, sehingga H3 ditolak. Kesesuaian informasi berpengaruh langsung terhadap ketrampilan digital, sehingga H4 diterima. Organisasi berpengaruh langsung terhadap ketrampilan digital, sehingga H5 diterima. Lingkungan tidak berpengaruh langsung terhadap ketrampilan digital, sehingga H6 ditolak. Penelitian ini juga menyampaikan temuan baru, yaitu lingkungan tidak berpengaruh terhadap ketrampilan digital, baik secara langsung maupun melalui mediasi adopsi digital. Dengan demikian, secara implikatif, perusahaan harus berfokus pada kesesuaian informasi maupun organisasi untuk meningkatkan adopsi maupun ketrampilan digital.

Penelitian ini mempunyai keterbatasan dalam menangani pengelolaan ketrampilan bagi para pelaku UMKM terkait pemasaran digital yang semakin berkembang seiring dengan kemajuan teknologi. Untuk penelitian selanjutnya, pelatihan-pelatihan yang mendukung ketrampilan digital para pelaku UMKM, khususnya pemasaran digital untuk diungkap lebih jauh guna mengikuti perkembangan teknologi yang ada.

## DAFTAR REFERENSI

- Ahani, A., Rahim, N. Z. A., & Nilashi, M. (2017). Forecasting social CRM adoption in SMEs: A combined SEM-neural network method. *Computers in Human Behavior*, 75, 560–578. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.05.032>
- Alvionita, A., & Ie, M. (2021). Pengaruh Konteks Teknologi, Konteks Organisasi dan Konteks Lingkungan terhadap Adopsi Media Sosial bagi Umkm. *Jurnal Muara Ilmu Ekonomi dan Bisnis*, 5(1), 214. <https://doi.org/10.24912/jmieb.v5i1.11185>
- Anastasya, A. (2022). Naruna Ceramic: Strategi Survive di Saat Pandemi. *Ukmindonesia.id*. <https://ukmindonesia.id/baca-deskripsi-posts/naruna-ceramic-strategi-survive-di-saat-pandemi>
- Ariani, D. R., Ratnasari, S. L., & Tanjung, R. (2020). Pengaruh Motivasi, Lingkungan Kerja, dan Pengalaman Kerja terhadap Kinerja Karyawan PT Super Box Industries. *Jurnal Dimensi*, 9(1), 74–86. <https://doi.org/10.33373/dms.v9i1.2325>
- Azmi, A., Sapiei, N. S., Mustapha, M. Z., & Abdullah, M. (2016). SMEs' tax compliance costs and IT adoption: The case of a value-added tax. *International Journal of Accounting Information Systems*, 23, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2016.06.001>
- Caroli, E., Greenan, N., & Guellec, D. (2001). Organizational Change and Skill Accumulation. *Industrial and Corporate Change*, 10(2), 481–506. <https://doi.org/10.1093/icc/10.2.481>
- Cunningham, J. B., & Debrah, Y. A. (2006). Skills for managing human resources in a complex environment: The perceptions of human resource managers in Singapore. *The International Journal of Human Resource Management*, 6(1), 79–101. <https://doi.org/10.1080/09585199500000004>
- DPR RI. (2020). Anis Byarwati beri catatan kritis UU Cipta Kerja. *dpr.go.id*. <https://www.dpr.go.id/berita/detail/id/30476>
- Dhondt, S., Kraan, K. O., & Bal, M. (2022). Organisation, technological change and skills use over time: A longitudinal study on linked employee surveys. *New Technology, Work and Employment*, 37(3), 343–362. <https://doi.org/10.1111/ntwe.12227>
- FEDEP. (2021). Respon positif program link and match UMKM. *Fedep.Salatiga.go.id*. <https://fedep.salatiga.go.id/2021/10/16/respon-positif-program-link-and-match-umkm/>

- Ghobakhloo, M., & Ching, N. T. (2019). Adoption of digital technologies of smart manufacturing in SMEs. *Journal of Industrial Information Integration*, 16, 100107. <https://doi.org/10.1016/j.jii.2019.100107>
- Giotopoulos, I., Kontolaimou, A., Korra, E., & Tsakanikas, A. (2017). What drives ICT adoption by SMEs? Evidence from a large-scale survey in Greece. *Journal of Business Research*, 81, 60–69. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.08.007>
- Hanim, L., Soponyono, E., & Maryanto, M. (2022). Pengembangan UMKM Digital di Masa Pandemi Covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 30–39. <https://doi.org/10.24967/psn.v2i1.1452>
- Humas Kementerian Koperasi dan UKM. (2021). Target pemerintah 30 juta UMKM masuk ekosistem digital pada tahun 2024. *KemenkopUKM*. <https://kemenkopukm.go.id/read/target-pemerintah-30-juta-umkm-masuk-ekosistem-digital-pada-tahun-2024>
- Humas Kementerian Koperasi dan UKM. (2023). Dukung Digitalisasi UMKM, KemenkopUKM Lakukan Kebijakan Strategis Dari Hulu Sampai Hilir. *KemenkopUKM*. <https://kemenkopukm.go.id/read/dukung-digitalisasi-umkm-kemenkopukm-lakukan-kebijakan-strategis-dari-hulu-sampai-hilir>
- Ifinedo, P. (2011). Internet/e-business technologies acceptance in Canada's SMEs: An exploratory investigation. *Internet Research*, 21(3), 255–281. <https://doi.org/10.1108/10662241111139309>
- Jayusman, I., & Shavab, O. A. K. (2020). Aktivitas Belajar Mahasiswa dengan Menggunakan Media Pembelajaran Learning Management System (LMS) Berbasis Edmodo dalam Pembelajaran Sejarah. *Jurnal Artefak*, 7(1), 13. <https://doi.org/10.25157/ja.v7i1.3180>
- Johnson, R. D., & Diman, K. (2017). An Investigation of the Factors Driving the Adoption of Cloud-Based Human Resource Information Systems by Small- and Medium-Sized Businesses. *Electronic HRM in the Smart Era*, 1–31. <https://doi.org/10.1108/978-1-78714-315-920161001>
- Lutfi, A. (2020). Investigating the moderating role of environmental uncertainty between institutional pressures and ERP adoption in Jordanian SMEs. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(3), 91. <https://doi.org/10.3390/JOITMC6030091>
- Melania, R. P., Fevriera, S., & Wahyudi, Y. (2021). Efektivitas jaring pengaman ekonomi dampak Covid-19 bagi usaha mikro makanan dan minuman olahan Kota Salatiga. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 15(2), 242–249. <https://doi.org/10.19184/jpe.v15i2.25723>
- Nielsen, J. M. (2013). The Blended Business Librarian: Technology Skills in Academic Business Librarian Job Advertisements. *Journal of Business and Finance Librarianship*, 18(2), 119–128. <https://doi.org/10.1080/08963568.2013.768849>
- Nurjanah, E., Rusmana, A., & Yanto, A. (2017). Hubungan Literasi Digital dengan Kualitas Penggunaan E-Resources. *Lentera Pustaka: Jurnal Kajian Ilmu Perpustakaan, Informasi dan Kearsipan*, 3(2), 117–140. <https://doi.org/10.14710/lenpust.v3i2.16737>
- Piva, M., & Vivarelli, M. (2004). The determinants of the skill bias in Italy: R&D, organisation or globalisation? *Economics of Innovation and New Technology*, 13(4), 329–347. <https://doi.org/10.1080/10438590410001629025>
- Prawiyogi, A. G., Sadiyah, T. L., Purwanugraha, A., & Elisa, P. N. (2021). Penggunaan Media Big Book untuk Menumbuhkan Minat Membaca di Sekolah Dasar. *Jurnal*

- Basicedu*, 5(1), 446–452. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.787>
- Purnia, D. S., Adiwisastro, M. F., Muhajir, H., & Supriadi, D. (2020). Pengukuran Kesenjangan Digital Menggunakan Metode Deskriptif Berbasis Website. *Evolusi: Jurnal Sains dan Manajemen*, 8(2), 79–92. <https://doi.org/10.31294/evolusi.v8i2.8942>
- Purwana, D., Rahmi, R., & Aditya, S. (2017). Pemanfaatan Digital Marketing bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Kelurahan Malaka Sari, Duren Sawit. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPMM)*, 1(1), 1–17. <https://doi.org/10.21009/jpmm.001.1.01>
- Ramdani, B., Kawalek, P., & Lorenzo, O. (2009). Predicting SMEs' adoption of enterprise systems. *Journal of Enterprise Information Management*, 22(1/2), 10–24. <https://doi.org/10.1108/17410390910922796>
- Sari, Y. R., & Nurmiati, E. (2021). Analisis Kepuasan Pengguna Google Classroom Menggunakan PIECES Framework (Studi Kasus: Prodi Sistem Informasi UIN Jakarta). *Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi*, 5(2), 1–6.
- Setiyani, L., & Rostiani, Y. (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*, 2(4), 1113–1132. <https://doi.org/10.46729/ijstm.v2i4.246>
- Sharma, M., Luthra, S., Joshi, S., & Kumar, A. (2022). Analysing the impact of sustainable human resource management practices and industry 4.0 technologies adoption on employability skills. *International Journal of Manpower*, 43(2), 463–485. <https://doi.org/10.1108/IJM-02-2021-0085>
- Suara Merdeka. (2021). Naruna Keramik, UMKM Salatiga Berjaya di Tengah Pandemi (Tembus Pasar Ekspor 11 Negara). <https://ubahlaku.id/read/451282/naruna-keramik-umkm-salatiga-berjaya-di-tengah-pandemi-tembus-pasar-ekspor-11-negara>
- Sunaryo, W. A. (2021). Pengaruh Budaya Organisasi dan Gaya Kepemimpinan Digital Terhadap Motivasi dan Dampaknya pada Kinerja Karyawan PT Hexa Dental Indonesia di Bogor. *Jurnal Sosial Teknologi*, 1(9), 59–69. <https://doi.org/10.36418/jurnalsostech.v1i9.205>
- Wardhani, A. K., & Romas, A. N. (2022). Analysis of Digital Marketing Strategies in the Covid-19 Pandemic. *EXERO: Journal of Research in Business and Economics*, 4(1), 29–53. <https://doi.org/10.24071/exero.v4i1.5025>
- Yuliana, E., Nirmala, S. D., & Ardiasih, L. S. (2023). Pengaruh Literasi Digital Guru dan Lingkungan Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 28–37. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4196>
- Zide, O., & Jokonya, O. (2021). Factors affecting the adoption of Data Management as a Service (DMaaS) in Small and Medium Enterprises (SMEs). *Procedia Computer Science*, 196, 340–347. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.12.022>