

---

## **Digital Transformation : Peran Digital Skill Dan E-Readiness Pada UMKM**

**Diah Ayu Kusumawati<sup>1\*</sup>, Pungky Lela Saputri<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universitas Islam Sultan Agung Semarang, Indonesia

\*Email corresponding author: [diahayuk@unissula.ac.id](mailto:diahayuk@unissula.ac.id)

Diterima 20/01/2023 Direvisi 02/06/2023 Diterbitkan 30/06/2023

### **Abstrak**

Perkembangan era digital di Indonesia menuntut berbagai sektor untuk menerapkan digitalisasi dalam setiap aktivitasnya. Tidak terkecuali dengan Usaha Kecil, Mikro dan Menengah (UMKM). Penerapan digitalisasi pada UMKM memiliki peran penting bagi keberlangsungan UMKM tersebut. Oleh karena itu, diperlukan faktor pendukung agar UMKM mampu menjaga keberlanjutannya, antara lain dengan bertransformasi digital, kemampuan digital, dan *e-readiness*. Perubahan digital ini sangat dibutuhkan UMKM dalam meningkatkan kesiapan menghadapi era digital saat ini akibat persaingan yang semakin ketat. Peningkatan transformasi digital pada UMKM perlu didukung oleh *digital skill* dan *e-readiness* dalam memanfaatkan teknologi informasi digital melalui internet. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan menyebarkan kuesioner kepada UMKM bidang makanan minuman dan mendapatkan 108 responden untuk diuji. Analisis dan pengolahan data penelitian didukung oleh software SPSS 22. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan digital dan *e-readiness* berpengaruh positif dan signifikan terhadap transformasi digital. Selanjutnya, keterampilan digital memiliki dampak positif dan signifikan terhadap transformasi digital melalui *e-readiness*. Penerapan *digital skill* dan *e-readiness* pada UMKM mampu menjadikan UMKM bertransformasi ke digitalisasi, sehingga kedepannya UMKM dapat mencapai keunggulan kompetitif dan menjaga keberlangsungannya.

**Kata Kunci:** *digital skill, e-readiness, digital transformation, UMKM*

### **Abstract**

*The development of the digital era in Indonesia requires the implementation of digitalization across all sectors. Micro, Small, and Medium Enterprises (MSME) are not an exception. The implementation of digitization to MSMEs is crucial for the survival of these businesses. In order for MSMEs to maintain their sustainability, supporting factors such as digital transformation, digital capabilities, and e-readiness are required. MSMEs are in urgent need of this digital transformation to increase their level of readiness for the current digital era as a result of intensifying competition. Increasing digital transformation in micro, small, and medium-sized enterprises (MSMEs) must be supported by digital skills and e-readiness in using digital information technology via the internet. This study used a survey method, conducting tests to 108 MSMEs in the food and beverage industry. SPSS 22 software facilitates the analysis and processing of research data. The findings indicate that digital skills and e-readiness have a positive and significant impact on digital transformation. Moreover, digital skills have a positive and significant effect on digital transformation through e-readiness. The application of digital skills and e-readiness to MSMEs has the capability of transforming MSMEs to digitalization, allowing them to develop a competitive advantage and maintain their sustainability in the future.*

**Key Words:** *digital skill, e-readiness, digital transformation, MSMEs*

## PENDAHULUAN

Semua bidang pekerjaan saat ini harus menggunakan teknologi dalam kegiatan sehari-hari karena pesatnya perkembangan digital, begitu pula dengan sektor usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Bisnis mikro, kecil dan menengah saat ini mengalami kemajuan berkat imbas dari penerapan digitalisasi. Dengan jumlah pelaku usaha mencapai 64,2 juta, UMKM menjadi pilar terpenting dalam perekonomian Indonesia. Hal ini terbukti dengan adanya pertumbuhan yang stabil bahkan ketika usaha besar sedang melambat. Katadata (2021) menyebutkan bahwa di tahun 2019 UMKM menyerap lebih dari 90% tenaga kerja di Indonesia dan memiliki nilai kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sebesar 60%. Berdasarkan data Kementerian Koperasi dan UKM (2015) UMKM tanah Air berjumlah 59,3 juta unit dan pada 2019 meningkat hingga 65,5 juta unit. Melihat besarnya kontribusi UMKM pada negara, para pelaku UMKM bersama dengan pemerintah harus memberikan perhatian khusus untuk menjaga keberlanjutan bisnis mereka, terutama dalam hal penerapan digital pada bisnis.

Saat ini, para pelaku UMKM harus siap untuk bertransformasi ke digitalisasi. *Digital transformation* penting dilakukan karena perkembangan dunia digital semakin pesat, sehingga menjadi keharusan bagi UMKM untuk dapat memanfaatkan teknologi digital untuk menjaga keberlangsungan bisnis dan juga melindungi keunggulan mereka (Berman, 2012); (Fitzgerald, Kruschwitz, Bonnet, & Welch, 2014); (Gray, El Sawy, Asper, & Thordarson, 2013); (Hess, Matt, Benlian, & Wiesböck, 2016); (Sebastian, et al., 2017); (Svahn, Mathiassen, & Lindgren, 2017). Penerapan *digital transformation* pada suatu perusahaan harus mempertimbangkan perkembangan dan kemajuan teknologi digital, sehingga nantinya mampu menciptakan suatu model baru dalam struktur organisasi dan proses-prosesnya (Hess, Matt, Benlian, & Wiesböck, 2016).

Ketika beralih ke dunia digital, ada beberapa keuntungan yang akan dinikmati oleh UMKM. Survey dan dilakukan oleh DSInnovate (2022) menyatakan setidaknya ada empat manfaat digitalisasi. Manfaat pertama adalah meningkatnya penjualan karena jangkauan pemasaran yang lebih luas memungkinkan lebih banyak orang yang terekspos pada produk tersebut. Digitalisasi juga membuat UMKM lebih mudah berinteraksi dengan pelanggan dan sebaliknya. Hal ini dapat menciptakan loyalitas pelanggan dikarenakan proses interaksi antara produsen dan konsumen semakin mudah. Digitalisasi juga dipercaya meningkatkan efisiensi operasional perusahaan. Digitalisasi memungkinkan berbagai macam pekerjaan diselesaikan menggunakan *tools* dan *software*. Misalnya penggunaan tools CRM yang sangat berguna untuk penjualan dan manajemen hubungan pelanggan. Digitalisasi memungkinkan usaha kecil dan menengah (UMKM) untuk memasuki pasar yang lebih luas karena memungkinkan perusahaan menarik konsumen dari seluruh dunia, tidak lagi hanya menarik konsumen lokal. Manfaat terakhir yang bisa dirasakan adalah menurunkan biaya operasional. Menerapkan strategi pemasaran kampanye yang tepat dapat mengurangi biaya operasional. Ketika UMKM menggunakan strategi pemasaran online, mereka menghemat lebih banyak uang daripada metode pemasaran konvensional.

Selain mempertimbangkan manfaat digitalisasi, pemilik UMKM juga dihadapkan pada beberapa tantangan saat beralih ke digitalisasi. Pertama, kurangnya infrastruktur digital yang dapat diandalkan. Indonesia memiliki jumlah penduduk terbesar di Asia Tenggara sebesar 40,9%, tetapi banyak wilayah terpencil atau pedesaan negara tidak memiliki akses internet. Hal ini membuat UMKM di daerah lebih sulit untuk memanfaatkan teknologi digital, seperti *e-commerce* dan pemasaran online. Selain kesulitan mendapatkan internet, mereka juga kekurangan perangkat keras yang andal, seperti laptop dan HP. Kedua, pemilik UMKM dan karyawan yang tidak memiliki keterampilan digital atau pengetahuan yang cukup membuatnya sulit untuk memanfaatkan teknologi dengan efisien. Ketiga yaitu akses ke sumber daya keuangan. UMKM terkadang harus meminjam dana usaha pada bank untuk berinvestasi dalam infrastruktur dan teknologi digital. International Finance Corporation (2022) menyatakan bahwa salah satu kendala utama

yang menghalangi digitalisasi UMKM di negara berkembang adalah kurangnya sumber daya keuangan. Menurut data, sekitar 60% UMKM di negara berkembang sulit untuk berinvestasi dalam teknologi digital karena mereka tidak memiliki kredit formal. Terakhir, persoalan keamanan dalam adopsi digital. Setiap usaha kecil dan menengah (UMKM) harus memiliki anggaran dan keahlian untuk mengimplementasikan protokol keamanan untuk melindungi aset digital mereka. Hal ini dikarenakan sebanyak 44% serangan digital yang terjadi merupakan serangan pada usaha mikro, kecil, dan menengah (MSME Empowerment Report, 2022).

Dalam penerapan *digital transformation* pada UMKM sangat memerlukan kesiapan tenaga kerja yang memiliki kemampuan dalam hal digital. *Digital skill* merupakan keterampilan dari tenaga kerja dalam menggunakan komputer dan ruang lingkup digital agar dapat memanfaatkannya secara efektif dan efisien (Leahy & Wilson, 2014); (Hargittai & Shafer, 2006). Seberapa canggih sistem suatu organisasi dalam menjalankan bisnisnya akan berdampak pada inovasi yang dilakukannya (Ndubisi & Kahraman, 2005); (Hashim, 2007). Oleh karena itu, untuk mendukung *digital transformation* pada UMKM, peningkatan kemampuan digital tenaga kerja sangat penting dengan tujuan agar UMKM lebih mampu bertahan dan beradaptasi dengan perubahan di masa depan, terutama di era digital saat ini. Tidak hanya *digital skill* yang diperlukan, tetapi juga kesiapan bisnis untuk menggunakan teknologi informasi. Kesiapan elektronik (*E-Readiness*) merupakan suatu hal yang penting dalam menilai kesiapan elektronik suatu organisasi/perusahaan agar dapat melakukan eksploitasi potensi-potensi dari *e-commerce* serta mempengaruhi pertukaran dokumen elektroniknya (Dutta, Lanvin, & Paua, 2004); (Hartman, Sifonis, & Kador, 2000); (Oxley & Yeung, 2001); (Molla & Licker, 2005). Oleh karena itu, sebelum memulai *transformasi digital*, para pelaku UMKM harus *mempertimbangkan e-readiness*.

Untuk UMKM, khususnya di Indonesia, digitalisasi semakin penting karena fakta bahwa usaha kecil dan menengah (UMKM) di Indonesia telah menjadi salah satu faktor pendorong pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu, penelitian ini didasarkan pada fenomena tersebut, dan khususnya UMKM di Jawa Tengah, banyak usaha kecil dan menengah (UMKM) di Provinsi Jawa Tengah yang menghasilkan berbagai macam produk. Meskipun demikian, UMKM tidak berkembang dan cenderung mengalami kemunduran karena kurangnya penerapan dan kesiapan untuk beralih ke digitalisasi, terutama di era digital saat ini. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa UMKM dapat memanfaatkan digitalisasi untuk menciptakan banyak peluang, dan diperlukan kesadaran untuk menjadi lebih siap dan berinovasi berkelanjutan (Hull, Hung, Hair, Perotti, & DeMartino, 2007); (Kraus, Palmer, Kailer, Kallinger, & Spitzer, 2018). Oleh karena itu berdasarkan pada pembahasan penerapan *digital transformation* melalui optimalisasi *digital skill* dan *e-readiness* tersebut, menjadi langkah awal artikel ini menganalisis dan mengukur dimensi-dimensi yang ada serta mempersiapkan penelitian untuk membuktikan kebenaran indikatornya.

## TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

### Pengaruh *Digital Skill* terhadap *Digital Transformation* melalui *E-readiness*

Pandemi Covid-19 yang terjadi sejak awal tahun 2020 menjadi awal mula UMKM di Indonesia menerapkan digitalisasi pada usahanya. Hal tersebut dilakukan untuk mengantisipasi penurunan kinerja bagi UMKM. Para pelaku UMKM disarankan untuk mengubah strategi bisnisnya menjadi lebih fokus dalam menggunakan dukungan teknologi digital dalam segala aspek. Hal ini berarti bahwa bisnis kecil dan menengah (UMKM) harus meningkatkan kemampuan digital tenaga kerja mereka. Pengertian dari *digital skill* merupakan kemampuan dan keterampilan yang digunakan untuk memanfaatkan peluang teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk meningkatkan kinerja secara lebih efisien dan efektif. Skill digital telah menjadi cara baru untuk mengeksplorasi, mengelola, dan membangun bisnis. Pengertian lain dari *digital skill* dapat dipahami sebagai keterampilan yang meliputi penggunaan komputer dan ruang lingkup digital seperti internet, teknologi informasi dan komunikasi dengan mengambil kendali untuk

mengoperasikan dan memanfaatkannya secara efektif dan efisien (Leahy & Wilson, 2014); (Hargittai & Shafer, 2006). Sehingga dapat disimpulkan bahwa *digital skill* merupakan kemampuan dan keterampilan untuk memahami ruang lingkup digital, menggunakan komputer untuk mengatur operasionalnya, dan menggunakan internet secara efektif dan efisien.

Selain itu, pelaku UMKM harus membuat rencana yang lebih berkonsentrasi pada penggunaan teknologi digital dalam segala aspek. Salah satu hal yang perlu diperhatikan ialah kesiapan organisasi dalam penggunaan elektronik (*e-readiness*). *E-readiness* merupakan kemampuan dan kesiapan suatu perusahaan dalam melihat peluang dan mengadopsi teknologi informasi untuk menciptakan suatu nilai dan keunggulan kompetitif dengan memanfaatkan internet (Mutula & Brakel, 2006); (Park, Choi, & Bok, 2013); (Siegel, Haghseta, & O'Donnell, 2002). Pengertian lain dari *e-readiness* ialah penilaian kesiapan elektronik suatu organisasi dalam mengeksplorasi potensi e-commerce dan mempengaruhi pertukaran dokumen elektronik (Dutta, Lanvin, & Paua, 2004); (Hartman, Sifonis, & Kador, 2000); (Oxley & Yeung, 2001); (Molla & Licker, 2005). Sehingga dapat disimpulkan bahwa *e-readiness* merupakan kemampuan dan kesiapan elektronik organisasi untuk melihat peluang dan mengadopsi teknologi informasi untuk menciptakan nilai dan keunggulan kompetitif melalui penggunaan internet.

**H<sub>1</sub>** : Digital Skill berpengaruh signifikan terhadap *E-readiness*

**H<sub>2</sub>** : Digital Skill berpengaruh signifikan terhadap Digital Transformasi melalui *E-readiness*

### **Pengaruh *E-readiness* terhadap *Digital Transformation***

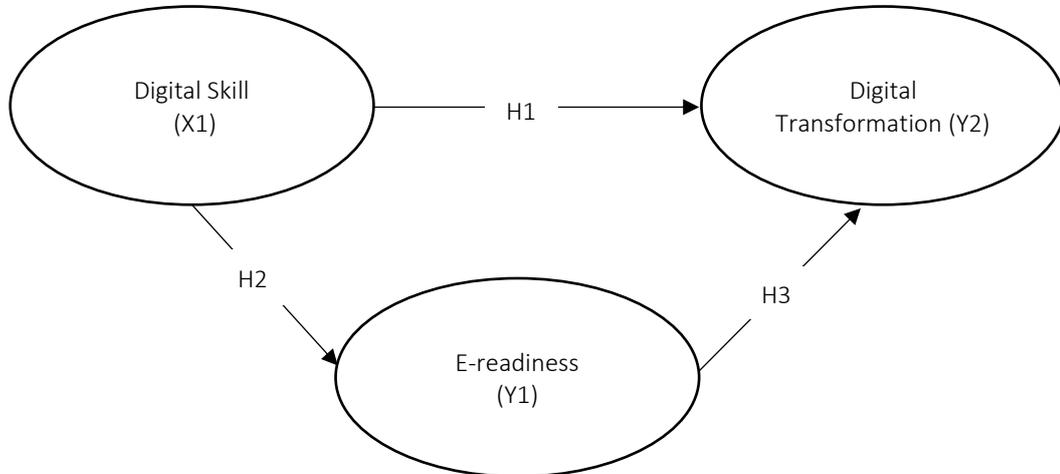
Di bagian kewirausahaan, UMKM memiliki banyak peluang yang dapat diciptakan oleh digitalisasi. Pelaku usaha harus sadar akan peluang ini agar lebih siap dan berinovasi keberlanjutan (Hull, Hung, Hair, Perotti, & DeMartino, 2007); (Kraus, Palmer, Kailer, Kallinger, & Spitzer, 2018). Kesiapan UMKM dengan peningkatan *digital skill* dari sumber daya manusianya ini nantinya dapat menjadikan usaha tersebut lebih siap untuk bertransformasi digital. *Digital tranformation* sangat diperlukan pada era new normal saat ini. UMKM yang memiliki kemampuan untuk melakukan *transformasi digital* akan lebih mampu meminimalisir masalah di masa krisis seperti pandemi Covid-19 di awal 2020. Di masa mendatang, UMKM juga diharapkan lebih mampu memanfaatkan teknologi digital untuk membantu bisnisnya beroperasi sehari-hari. Kewirausahaan digital muncul dari kemajuan teknologi dan mentransfer aset, pelayanan, dan komponen utama bisnis ke digital, hal ini berarti mengubah semua hal fisik tradisional menjadi digital (Hull, Hung, Hair, Perotti, & DeMartino, 2007); (Le Dinh, Vu, & Ayayi, 2018); (Kraus, Palmer, Kailer, Kallinger, & Spitzer, 2018). Selain itu, salah satu masalah besar bagi UMKM di era digital saat ini adalah kesiapan elektronik organisasi untuk menggunakan internet. Tenaga kerja yang memiliki kemampuan digital yang matang akan membuat organisasi lebih mampu dan siap menghadapi perubahan teknologi informasi dengan menggunakan internet.

Penelitian terdahulu yang mendukung penelitian ini dilakukan oleh Berman (Berman, 2012) menyebutkan bahwa bisnis yang ingin sukses dalam transformasi digital harus berkonsentrasi pada nilai pelanggan, menggunakan teknologi digital, dan bekerja sama dengan pihak-pihak yang mendukung operasional bisnisnya. Oleh karena itu, UMKM harus meningkatkan kemampuan digital tenaga kerja mereka agar bisa mempertahankan bisnisnya. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Martin, et al (2012) menemukan bahwa ketika suatu perusahaan memiliki akses terhadap teknologi informasi, menerapkannya, dan unggul dalam bidang tersebut, organisasi tersebut dikatakan siap dalam penggunaan teknologi informasi (*e-readiness*). Oleh karena itu, UMKM harus terus meningkatkan kemampuan digital karyawannya agar mereka dapat mempersiapkan diri untuk perubahan teknologi informasi. Penerapan *e-readiness* juga memungkinkan untuk mengukur kemampuan UMKM yang memiliki akses ke TIK dalam berpartisipasi di ekonomi digital, mengembangkan jaringan komunikasi dan membangun ekonomi

berkelanjutan (Maugis, 2005); (Martin, Cristescu, & Ciovica, 2012). Kesiapan organisasi dalam penggunaan teknologi ini dapat membuat bisnis lebih siap untuk bertransformasi secara digital.

**H<sub>3</sub>** : *E-readiness* berpengaruh signifikan terhadap *Digital Transformasi*

Berdasarkan pada berbagai kajian teori di atas, maka model konseptual penelitian ini disajikan pada Gambar 1.



**Gambar 1. Model Penelitian**

**METODE PENELITIAN**

Penelitian bertujuan untuk menguji hipotesis, membuktikan atau memperkuatnya. Hasil penelitian ini diharapkan bisa digunakan sebagai landasan teori untuk penelitian berikutnya mengenai transformasi digital pada sebuah organisasi. Penelitian ini melibatkan 150 UMKM di Jawa Tengah, khususnya yang bergerak dalam industri makanan dan minuman. Pengumpulan data dilakukan dengan pendistribusian kuesioner yang menggunakan skala Likert 1-5. Teknik analisis data menggunakan software SPSS 22 dengan analisis uji validitas dan reliabilitas yang selanjutnya di uji menggunakan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinearitas dan heteroskedastisitas. Analisis kedua menggunakan analisis regresi berganda dan hasil persamaannya dengan menggunakan path analisis sebagai berikut:

$$Y1 = \alpha + \beta_1 X1 + ei \quad \dots\dots\dots (1)$$

$$Y2 = \alpha + \beta_1 X1 + \beta_2 Y1 + ei \quad \dots\dots\dots (2)$$

Dimana:

- $\beta$  = Konstanta
- Y2 = *Digital Transformation*
- Y1 = *E-readiness*
- x1 = *Digital Skill*
- ei = Kesalahan Prediksi.

Dan untuk pengujian hipotesis menggunakan Uji t, Uji model dan Uji koefisien determinasi. Dibawah ini merupakan instrumen pengukuran setiap variabel.

Tabel 1. Indikator variable penelitian

Variabel	Indikator
<i>Digital Skills</i>	Keterampilan manajemen strategis TIK Keterampilan manajemen operasional Keterampilan komunikasi lunak Keterampilan pengembangan bisnis
<i>E-readiness</i>	Menggunakan internet Menggunakan intranet Memiliki koneksi internet Memiliki website
<i>Digital Transformation</i>	Kemampuan berinovasi dalam proses bisnis Kemampuan mendesain ulang struktur internal pada bisnis Meningkatkan kematangan digital pada bisnis

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan dengan mendistribusikan kuesioner kepada pemilik atau pimpinan UMKM di Jawa Tengah khususnya. Perusahaan yang menjadi sample dalam penelitian ini adalah UMKM yang bergerak dibidang usaha manakanan atau minuman, yang menerapkan digitalisasi pada usahanya. Jumlah responden yang direncanakan menjadi sampel yaitu sejumlah 150 responden. Setelah kurang lebih selama 4 minggu didapatkan data akhir dari jumlah kuesioner yang didistribusikan sebanyak 108 kuesioner kembali dan terisi lengkap, sehingga respon ratenya sebesar 72% dari jumlah sampel yang ditetapkan. Dengan demikian pengolahan data selanjutnya pada penelitian ini menggunakan 108 kuesioner. Jumlah data tersebut dinilai cukup untuk menganalisis data statistik dengan menggunakan alat pengujian melalui software SPSS 22 melalui pengujian validitas, reliabilitas, normalitas, multikolinieritas dan heteroskedastisitas. Hasil uji asumsi klasik telah memenuhi batas hasil minimal untuk selanjutnya dapat dilakukan pengolahan data lebih lanjut.

Penelitian ini menggunakan 108 UMKM makanan atau minuman di Provinsi Jawa Tengah dengan responden demografinya antara lain lama usaha, jumlah produksi, jumlah karyawan dan pemanfaatan teknologi informasi digital. Deskripsi responden demografinya sebagai berikut :

Tabel 2. Responden Demografi

No.	Keterangan	Rata-Rata
1	Lama Usaha	2,5 tahun
2	Jumlah Karyawan	8 orang
3	Jumlah Produksi	64 produk / hari
4	Pemanfaatan IT	
	- Menggunakan IT	81 UMKM (75%)
	- Tidak Menggunakan IT	27 UMKM (25%)

(Sumber : Data Diolah, 2022)

Berdasarkan pada data demografi responden tersebut dapat disimpulkan bahwa rata-rata UMKM makanan atau minuman di Jawa Tengah baru membuka usahanya kurang lebih 2,5 tahun dan diantaranya telah mempekerjakan karyawan dengan rata-rata karyawan yang dipekerjakan kurang lebih 8 orang per UMKM. Hal ini sangat mendukung untuk proses produksi dari UMKM tersebut yang mana sebagian besar UMKM memproduksi barang usahanya sebesar 64 produk dalam satu hari. Selanjutnya dalam pemanfaatan teknologi informasi digital, mayoritas UMKM

makanan atau minuman di Jawa Tengah telah memanfaatkan teknologi informasi digital dengan baik, dari jumlah respondennya 75% UMKM telah memiliki website, media sosial maupun bergabung dengan partner yang menyediakan jasa penjualan makanan maupun minuman. Sedangkan minoritasnya belum menggunakan atau memanfaatkan teknologi informasi digital dalam menjalankan usahanya, UMKM tersebut masih menggunakan cara manual atau offline dalam bisnis nya.

### Uji Regresi Berganda

Pengujian hipotesis selanjutnya dilakukan dengan model analisis regresi berganda, hasil pengujian regresi berganda sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Regresi Berganda

Variabel Dependen	MODEL 1			MODEL 2		
	<i>Digital Transformation</i>			DT melalui <i>E-Readiness</i>		
	Koef	t	Sig	Koef	t	Sig
(Constant)	2.214	1.992	0.049	2.072	2.446	0.016
<i>Digital Skill</i>	0.811	11.566	0.000	0.254	3.222	0.002
<i>E-readiness</i>				0.364	5.004	0.000
F	133.775			67.302		
Sig F	0.000			0.000		
R <sup>2</sup>	0.558			0.562		

(Sumber : Data Diolah, 2022)

Berdasarkan tabel 2 tersebut, maka persamaan regresi linier yang mencerminkan hubungan antara variabel-variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y_1 = 2.214 + 0.811X_1 + e_i \quad \dots\dots\dots (3)$$

$$Y_2 = 2.071 + 0.254X_1 + 0.364Y_1 + e_i \quad \dots\dots\dots (4)$$

Dari model tersebut selanjutnya dapat diinterpretasikan untuk besarnya nilai dari masing-masing koefisien regresinya.

### Pengujian Model

Pengujian model penelitian berupa pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikatnya dilakukan dengan menggunakan uji F. Dari hasil perhitungan statistik dengan menggunakan SPSS 22 diperoleh nilai F untuk Model 1 diperoleh sebesar 133.775 dengan tingkat signifikansi 0,000. Jika dilihat dari nilai signifikansi F tersebut diperoleh bahwa nilai sig F lebih kecil dari 0,05. Hal ini berarti bahwa variabel *Digital Skill* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *Digital Transformation*. Selanjutnya pada pengujian Model 2 diperoleh nilai F sebesar 67.302 dengan tingkat signifikansi, Hal ini berarti bahwa variabel *Digital Skill* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *Digital Transformation* melalui *E-readiness*.

### Koefisiensi Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi bertujuan untuk mengukur besarnya kemampuan model persamaan regresi (independen variables) dalam menerangkan variabel terikat. Pada nilai R<sup>2</sup> pada Model 1 diperoleh sebesar 0,558 yang artinya 58,8% variasi dari *Digital Transformation* dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen *Digital Skill*, sedangkan sisanya sebesar 41,2% dijelaskan oleh faktor-faktor lainnya. Selanjutnya nilai R<sup>2</sup> Model 2 diperoleh sebesar 0,562 yang artinya 56,2% variasi dari *Digital Transformation* dapat dijelaskan oleh variabel-variabel

independen *Digital Skill* dan *E-readiness*, sedangkan sisanya sebesar 43,8% dijelaskan oleh faktor-faktor lainnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengaruh *Digital Skill* terhadap *Digital Transformation*

Hasil pengujian *digital skill* terhadap *digital transformation* menunjukkan arah koefisien positif dan signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa *digital skill* terbukti mempunyai pengaruh terhadap *digital transformation*. Pemilik UMKM yang sudah matang kemampuan digitalnya bisa dengan fasih menggunakan berbagai macam perangkat elektronik, komunikasi, dan informasi. Selain itu, organisasi dengan keterampilan manajemen operasional dan pengembangan bisnis yang baik mampu dengan mudah berinovasi dan juga mengubah struktur bisnisnya secara internal apabila dinilai perubahan tersebut diperlukan. Keterampilan-keterampilan ini menjadi faktor pendukung dalam kesuksesan organisasi bertransformasi secara digital.

Hasil kuesioner juga menunjukkan bahwa UMKM yang bergerak di bidang makanan dan minuman di Jawa Tengah terbukti karyawannya telah memiliki *digital skill* baik yang meliputi keterampilan manajemen strategis TIK, keterampilan manajemen operasional; keterampilan lunak untuk komunikasi; dan keterampilan pengembangan bisnis dan pasarnya. Para karyawan pada UMKM makanan / minuman di Jawa Tengah, mayoritas mereka telah melek terhadap teknologi informasi digital. Hal ini dapat terlihat dari keterampilan-keterampilan yang mereka miliki dalam mengoperasikan dan memanfaatkan teknologi digital dalam menjalankan bisnisnya. Sehingga hal tersebut menjadikan UMKM di Jawa Tengah khususnya pada bidang makanan dan minuman lebih siap dalam melakukan perubahan atau bertransformasi menggunakan teknologi digital. Sebagian besar UMKM bidang makanan dan minuman di Jawa Tengah telah mampu memiliki kemampuan berinovasi, mendesain ulang struktur internal, dan meningkatkan kematangan digital pada bisnisnya. Hasil dari penelitian sejalan dengan penelitian oleh (Hudek, Sirec, & Tomic, 2019) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan korelasi antara keterampilan digital yang dimiliki oleh karyawan terhadap kewirausahaan yang telah menggunakan teknologi digital pada bisnisnya.

### Pengaruh *Digital Skill* terhadap *Digital Transformation* melalui *E-readiness*

Hasil pengujian *digital skill* melalui *e-readiness* terhadap *digital transformation* menunjukkan arah koefisien positif dan signifikan. Hal ini berarti bahwa sebuah organisasi harus sudah matang dalam penggunaan internet, intranet, serta memiliki koneksi internet dan website sebelum organisasi tersebut bisa melalui sebuah proses bernama transformasi digital. Walaupun *digital skill* UMKM tersebut matang, apabila UMKM belum memiliki infrastruktur yang baik untuk menunjang, maka digital transformasi akan sulit tercapai.

Hal lain yang bisa disimpulkan dari hasil kuesioner adalah UMKM makanan/minuman di Jawa Tengah yang telah memiliki *digital skill* baik, melalui kesiapan dalam menggunakan teknologi digital dan internet menjadikan bisnis tersebut mampu bertransformasi dalam digitalisasi. Kesiapan menghadapi teknologi digital untuk UMKM makanan dan minuman di Jawa Tengah, seperti menggunakan internet, memiliki situs web, media sosial, atau menjadi anggota platform pemesanan makanan dan minuman, membantu meningkatkan hubungan antara kemampuan digital yang dimiliki oleh karyawannya dengan kemampuan untuk bertransformasi digital. Sebagian besar produsen UMKM makanan dan minuman di Jawa Tengah telah memiliki kemampuan untuk beralih ke digitalisasi, yang mencakup kemampuan untuk berinovasi dalam proses bisnis, kemampuan untuk mengubah struktur internal perusahaan, dan kemampuan untuk meningkatkan kematangan digital perusahaan. Kesiapan UMKM makanan dan minuman di Jawa Tengah dalam bertansformasi digital ini menjadi hal yang penting kedepannya demi keberlangsungan usaha yang dijalankan pada era digital saat ini. Hasil penelitian ini didukung oleh (Warner & Wäger, 2019) yang menyatakan bahwa transformasi digital dapat dimulai dengan membuat suatu permbaharuan strategis dari model bisnis dan cenderung mengarah pada perubahan lebih luas dalam

berkolaboratif. Selain itu juga di dukung oleh (Agarwal & Helfat, 2009); (Tsoukas & Chia, 2002) bahwa perubahan secara strategis dalam bertransformasi digital dapat menjadikan sebuah proses keberlanjutan.

### **Pengaruh *E-readiness* terhadap *Digital Transformation***

Hasil pengujian *e-readiness* terhadap transformasi digital menunjukkan arah koefisien positif dan signifikan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa UMKM makanan dan minuman di Jawa Tengah telah memiliki kesiapan dalam menggunakan teknologi digital (*e-readiness*), yang mencakup penggunaan internet dan intranet, memiliki koneksi internet, dan memiliki situs web untuk menjalankan bisnis mereka. Sebagian besar UMKM makanan dan minuman di Jawa Tengah telah mempersiapkan diri untuk menghadapi perkembangan teknologi digital dalam menjalankan bisnisnya. Hal ini ditunjukkan dengan mengakses internet dan menggunakan website, media sosial, dan platform pendukung lainnya. Sehingga hal tersebut menjadikan UMKM di Jawa Tengah khususnya pada bidang makanan dan minuman lebih siap dan mampu dalam bertransformasi dengan digitalisasi. Sebagian besar UMKM bidang makanan dan minuman di Jawa Tengah telah memiliki kemampuan berinovasi, mendesain ulang struktur internal, dan meningkatkan kematangan digital pada bisnis. Pada teori *resource based-view* oleh (Syafila & Indriastuti, 2021) menyatakan bahwa kemampuan UMKM untuk mengelola sumber daya mereka untuk menyesuaikan diri dengan dunia digital saat ini memungkinkan mereka untuk mempertahankan keunggulan kompetitif pada pasar global secara berkelanjutan. Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian dari (Hashem & Alsaleh, 2014); (Ramayah, Lim, & Mohamed, 2005); (Astuti & Nasution, 2014) yang menunjukkan bahwa *e-readiness* mampu mempengaruhi kinerja suatu perusahaan dalam menghadapi era digital saat ini.

### **KESIMPULAN**

Pesatnya perkembangan digital saat ini menuntut segala bidang pekerjaan untuk mengaplikasikannya. Begitu juga dengan UMKM. Dalam meningkatkan keberlangsungan usahanya, UMKM harus mampu beradaptasi dengan banyak perubahan pada era digital saat ini. Bertransformasi menggunakan digitalisasi merupakan hal yang harus dilakukan dalam penerapan strategi di kemudian hari. Pada penelitian ini mengembangkan instrumen pengukuran dalam mengoptimalkan *digital transformation* melalui *digital skill* dan *e-readiness* yang dimiliki oleh UMKM khususnya dalam bidang makanan dan minuman. Hasil analisis menunjukkan bahwa UMKM makanan dan minuman di Jawa Tengah telah mampu menerapkan *digital skill* yang baik dalam kegiatan manajerialnya. Selain itu keterampilan digital yang telah dimiliki oleh karyawan atau pelaku UMKM makanan dan minuman di Jawa Tengah mampu mempengaruhi UMKM untuk bertransformasi ke digitalisasi melalui kesiapannya dalam menggunakan teknologi digital dan internet. Sebagian besar usaha telah memanfaatkan dengan baik internet dan memiliki website atau media sosial untuk melakukan transaksi jual beli dan kegiatan pemasaran. Sehingga hal tersebut mampu mengoptimalkan transformasi digital oleh UMKM makanan dan minuman di Jawa Tengah. Semakin optimal UMKM makanan dan minuman di Jawa Tengah melakukan transformasi digital, maka akan semakin mampu usaha / bisnis tersebut mempertahankan keberlangsungan usaha / bisnisnya di kemudian hari.

Implikasi manajerial yang perlu dilakukan oleh UMKM kedepannya dalam menghadapi era digitalisasi yaitu dengan menjaga konsistensi. Konsistensi menjadi hal penting dalam mengembangkan usaha khususnya dalam pengelolaan manajerialnya. Dalam hal ini, UMKM diharapkan untuk dapat menjaga konsistensinya dalam melakukan transformasi pada perubahan-perubahan yang terjadi pada era digital saat ini. Selain itu dalam hal peningkatan keterampilan digital, pemilik atau pemimpin UMKM harus berperan aktif untuk mengembangkan kemampuan digital yang dimiliki karyawannya. Hal tersebut dapat dilakukan dengan memberikan pelatihan

secara mandiri dan bertahap dengan berpedoman pada perkembangan digital masa mendatang. Konsistensi dalam meningkatkan *digital skill* karyawan inilah yang nantinya mampu menjadikan UMKM akan lebih siap dalam menggunakan teknologi-teknologi digital dan memiliki kemampuan lebih dalam mengelola website atau media sosial yang telah dimiliki bisnis tersebut. Sehingga kedepannya UMKM mampu mencapai keunggulan kompetitif demi keberlangsungan bisnisnya.

Keterbatasan dan agenda penelitian mendatang yaitu terdapat temuan bahwa besarnya pengaruh *digital skill* dan *e-readiness* dalam mempengaruhi *digital transformation* hanya sebesar 56,2%. Hal tersebut berarti dalam mengoptimalkan *digital transformation* masih dapat dipengaruhi oleh variabel lainnya. Sehingga untuk mengembangkan penelitian ini, kedepannya dapat menggunakan variabel-variabel lainnya untuk lebih mengoptimalkan transformasi digital pada UMKM. Selain itu pada penelitian ini hanya menggunakan metode penyebaran kuesioner tanpa melakukan wawancara secara langsung kepada responden. Oleh karena itu pada penelitian mendatang dapat menambahkan metode wawancara untuk mempertegas hasil dari penelitiannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agarwal, R., & Helfat, C. E. (2009). Strategic renewal of organizations. *Organization Science*, 20(2), 281-293.
- Astuti, N. C., & Nasution, R. A. (2014). Technology Readiness and E-Commerce Adoption among Entrepreneurs of SME in Bandung Cinty, Indonesia. *Gadjah Mada International Journal of Business*, 16(1), 69–88. <https://doi.org/10.22146/gamaijb.5468>.
- Berman, S. J. (2012). Digital transformation: opportunities to create new business models. *Strategy Leadership*, 40 (2), 16-24.
- Dutta, S., Lanvin, B., & Paua, F. (2004). *The Global Information Technology Report 2003–2004: Towards an Equitable Information Society*. Oxford: Oxford University Press.
- Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., & Welch, M. (2014). Embracing digital technology: a new strategic imperative. *MIT Siloam Management Review*, 55 (2), 1.
- Gray, P., El Sawy, O. A., Asper, G., & Thordarson, M. (2013). Realizing strategic value through centeredge digital transformation in consumer-centric industries. *MIS Quarterly Executive*, 12(1).
- Hargittai, E., & Shafer, S. (2006). Differences in Actual and Perceived Online Skills: The Role of Gender. *Social Science Quarterly*, 87(2), 432–448.
- Hartman, A., Sifonis, J., & Kador, J. (2000). *Net Ready: Strategies for Success in the E-economy*. New York: McGraw-Hill.
- Hashem, T. N., & Alsaleh, A. R. (2014). E-Readiness Impact on Marketing Performance in Electronic Shopping Companies. *International Centre of Economics, Humanities and Management*, 5-10 <https://doi.org/10.15242/icehm.ed0214005>.
- Hashim, J. (2007). Information Communication Technology (ICT) Adoption Among SME Owners in Malaysia. *International Journal of Business and Information*, 2 (2), 221 - 240.
- Havila, V., & Medlin, C. J. (2012). Ending-competence in business closure. *Industrial Marketing Management*, 41 (3), 413-420.
- Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesböck, F. (2016). Options for formulating a digital transformation strategy. *MIS Quaterly Executive*, 15 (2).
- Hudek, I., Sirec, K., & Tomic, P. (2019). Digital Skill in Enterreprises Accroding to The European Digital Entrepreneurship Sub-Indices: Cross-Country Empirical Evidence. *Journal of Contemporary Management Issue*, 24 (2), 107 – 119, DOI: <https://doi.org/10.3092>.

- Hull, C. E., Hung, Y. T., Hair, N., Perotti, V., & DeMartino, R. (2007). Taking Advantage of Digital Opportunities: A Typology of Digital Entrepreneurship. *International Journal of Networking and Virtual Organizations*, 4 (3), 290-303.
- Kraus, S., Palmer, C., Kailer, N., Kallinger, F. L., & Spitzer, J. (2018). Digital entrepreneurship. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, doi:10.1108/ijeb-06-2018-0425.
- Le Dinh, T., Vu, M. C., & Ayayi, A. (2018). Towards A Living Lab for Promoting The Digital Entrepreneurship Process. *International Journal of Entrepreneurship*, 22 (1), 1-17.
- Leahy, D., & Wilson, D. (2014). Digital Skill for Employment. *International Federation for Information Processing* 444, 178 – 189.
- Liang, T. P., You, J. J., & Liu, C. C. (2010). A resource-based perspective on information technology and firm performance: a meta analysis. *Industrial Management & Data Systems*, 110 (8), 1138–1158.
- Martin, F., Cristescu, M., & Ciovisa, L. (2012). E-readiness of Romanian SMEs. available at: <https://www.researchgate.net/publication/235878870>.
- Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). Digital transformation strategies. *Business Information Systems Engineering*, 57 (5), 339-343.
- Maugis, V. (2005). Global e-Readiness—for What? Readiness. *Information Technology for Development*, Vol. 11 (4) 313–342, 313-342.
- Molla, A., & Licker, P. A. (2005). Perceived E-Readiness Factors in E-Commerce Adoption: An Empirical Investigation in a Developing Country. *International Journal of Electronic Commerce*, 10:1, 83-110.
- Mutula, S. M., & Brakel, P. (2006). E-readiness of SMEs in the ICT sector in Botswana with respect to information access. *The Electronic Library*, 24 (3), 402-417.
- Ndubisi, N. O., & Kahraman, C. (2005). Malaysian women entrepreneurs: Understanding the ICT usage behaviors and drivers. *Journal of Enterprise Information Management* 18 (6), 721-739.
- Oxley, J., & Yeung, B. (2001). E-commerce readiness: Institutional environment and international competitiveness. *Journal of International Business*, 32, 4, 705–724.
- Park, S., Choi, Y. T., & Bok, H. S. (2013). Does better e-readiness induce more use of e-government? Evidence from the Korean central e-government. *International Review of Administrative Sciences*, 79(4), 767–789.
- Ramayah, T., Lim, Y., & Mohamed, S. (2005). SME e-readiness in Malaysia : Implications for Planning and Implementation. *Sasin Journal Of Management*, 103-120.
- Sebastian, I. M., Ross, J. W., Beath, C., Mocker, M., Moloney, K. G., & Fonstad, N. O. (2017). How big old companies navigate digital transformation. *MIS Quarterly Executive*, 197-213.
- Shaughnessy, H. (2018). Creating Digital Transformation: Strategies And Steps. *Strategy & Leadership*, 46(2), 19-25.
- Siegel, M., Haghseta, F., & O'Donnell, S. (2002). E-readiness framework and tools: goals and approach. *MIT Center for E-Business Talk*.
- Sunarti, S., Syahbana, J. A., & Manaf, A. (2013). Space transformation in a low-income housing community in Danukusuman, Surakarta. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 12 (2), 265–280.
- Svahn, F., Mathiassen, L., & Lindgren, R. (2017). Embracing digital innovation in incumbent firms: how Volvo cars managed competing concerns. *MIS Quarterly*, 41 (1), 239-254.
- Syafla, V. F., & Indriastuti, M. (2021). Peran E-readiness dan Dynamic Capability Pada Peningkatan Kinerja UKM. *Prosiding Konstelasi Ilmiah Mahasiswa Unissula (KIMU) 5* (pp. 209 – 233). Semarang: Universitas Islam Sultan Agung.
- Tsoukas, H., & Chia, R. (2002). On organizational becoming: rethinking organizational change. *Organization Science*, 567-582.

- Warner, K. S., & Wäger, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. *Long Range Planning*, 326-349 doi: <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.12.001>.
- Wei-Hsi Hung, L.-M. C.-P.-H. (2014). E-readiness of website acceptance and implementation in SMEs. *Computers in Human Behavior* 40, 44–55.  
<https://katadata.co.id/padjar/infografik/6155aff04440d/umkm-perkuat-ekonomi-indonesia>  
MSME Empowerment Report 2022