



ANALISIS KESIAPAN TEKNOLOGI INFORMASI UMKM KOTA MADIUN MENUJU PASAR DIGITAL

Sri Anardani¹, Andi Rahman Putera², Muh Nur Luthfi Azis³, Surya Kharisma Octavian⁴

^{1,2,3,4}Teknik Informatika, Universitas PGRI Madiun
Kota Madiun, Jawa Timur, Indonesia 63118

anardani@unipma.ac.id, andirahmanputera@unipma.ac.id, nur.azis@unipma.ac.id, kharismaoctavian@gmail.com

Abstract

The purpose of this analysis activity is to find data on the readiness of UMKM in Madiun City to enter the digital market. This research uses a survey-based approach carried out with a cross-section method. Research data collection is carried out simultaneously and directly on the research object. The population in this study is UMKM in the city of Madiun, with a total sample of 108 UMKM. The source of data in this study is primary data obtained through the distribution of questionnaires, where the questionnaire research instrument is designed with the integration model approach ERL (E-learning Readiness). The data analysis technique uses descriptive analysis with the readiness approach from Aydin and Tasci by measuring readiness based on four factors, namely technology, innovation, people, and self-development. This research concludes that the technology factor is not ready and needs a slight improvement, namely the availability of hardware for UMKM actors to support digital marketing activities. The innovation, Human Resources, and self-development factors show that they are ready but need improvement so that the digital marketing process can be carried out correctly.

Keywords: Aydin Tasci, Cross Section, Digital Market, MSME, Readiness

Abstrak

Tujuan dari kegiatan analisis ini adalah untuk mengetahui data kesiapan pelaku UMKM di Kota Madiun menuju pasar digital. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian berbasis survei yang dilakukan dengan metode *cross section*. Pengambilan data penelitian dilakukan secara serentak dan langsung pada objek penelitian. Populasi pada penelitian adalah UMKM yang ada di kota Madiun dengan jumlah sampel 108 UMKM. Sumber data pada penelitian ini adalah data primer yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner, dimana instrumen penelitian kuesioner di rancang dengan pendekatan model integrasi ELR (*E-learning Readiness*). Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif dengan pendekatan kesiapan dari Aydin dan Tasci dengan mengukur kesiapan berdasarkan empat faktor yaitu teknologi, inovasi, manusia dan pengembangan diri. Kesimpulan dari penelitian ini adalah faktor teknologi tidak siap dan butuh sedikit perbaikan yaitu ketersediaan perangkat keras bagi pelaku UMKM untuk menunjang kegiatan pemasaran digital. Faktor inovasi, SDM dan pengembangan diri menunjukkan siap namun membutuhkan peningkatan agar proses pemasaran digital bisa dilaksanakan dengan baik.

Kata kunci: Aydin Tasci, Cross Section, Kesiapan, Pasar Digital, UMKM

1. PENDAHULUAN

UMKM berdasarkan Keputusan Presiden RI No.99 Tahun 1998 merupakan usaha ekonomi rakyat berskala kecil dengan mayoritas berupa kegiatan usaha kecil yang perlu dilindungi guna mencegah persaingan usaha tidak sehat [1]. Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) merupakan salah satu pilar utama pada perekonomian Indonesia. UMKM mampu menyerap 97% dari keseluruhan tenaga kerja yang ada. UMKM dapat mengumpulkan sampai 60,4% dari keseluruhan investasi. Pada tahun 2021 jumlah UMKM di Indonesia mencapai 64,2 juta. Tingginya jumlah UMKM menjadi tantangan tersendiri bagi pemerintah untuk

memberikan dukungan sehingga sektor UMKM benar-benar mampu menjadi pilar kuat perekonomian Indonesia. Posisi UMKM saat ini harus menghadapi ketatnya persaingan terutama dengan perusahaan besar dan pesaing modern [2].

Saat ini Indonesia tengah berbenah untuk menuju Era industri generasi keempat. Era ini menyinergikan faktor fisik, digital, dan biologi, contohnya seperti implementasi kecerdasan buatan (*artificial intelligence*), robotika, dan *machine learning* pada manufaktur [3].

Perkembangan teknologi informasi yang pesat banyak dimanfaatkan oleh pelaku usaha untuk menjalankan usahanya. Strategi pemasaran yang tepat akan mendukung pelaku usaha meraih pasar yang dituju untuk meningkatkan profit [4]. Proses pemasaran pada era digital telah berubah, yang tadinya menggunakan cara konvensional berubah dengan menggunakan memanfaatkan media sosial dan *website* [5].

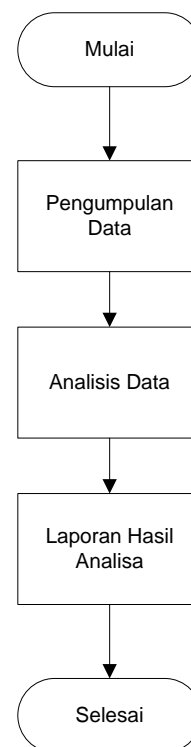
UMKM sebagai pilar perekonomian yang tumbuh ditengah era digital harus melakukan transformasi dengan memanfaatkan teknologi informasi untuk menunjang usahanya. Pada penelitian Riswandi menyatakan bahwa hanya 13% UMKM di Indonesia yang menggunakan platform digital dalam proses promosi dan pemasaran produknya. Hal ini disebabkan karena ketidaksiapan UMKM mengadopsi teknologi E-Commerce [6]. Pada penelitian ini belum secara spesifik membahas terkait analisis kesiapan teknologi informasi para pelaku UMKM. Teknologi informasi yang berkembang pesat memaksa pelaku UMKM melakukan terobosan. OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) pernah melakukan survei dan menemukan bahwa penggunaan teknologi informasi oleh UMKM masih masuk kategori rendah [7].

Pada penelitian Risa Ratna diperoleh kesimpulan bahwa manfaat yang paling dirasakan dengan pemasaran berbasis digital adalah proses komunikasi dengan pelanggan menjadi lebih efektif dan efisien karena bisa berlangsung *realtime, update* informasi bisa dilakukan setiap saat serta adanya peningkatan jumlah penjualan 100% [8]. Proses transaksi menjadi lebih murah dan mudah dikarenakan hanya membutuhkan sarana pendukung komunikasi berupa pulsa. Optimisme dan inovasi merupakan pemicu positif kesiapan para pelaku UMKM terhadap perkembangan teknologi, sedangkan ketidaknyamanan dan ketidakamanan merupakan pemicu negatif yang bersifat menghambat untuk memanfaatkan teknologi [9].

Seperti yang disampaikan pada media massa *online* <https://madiuntoday.id/2021/11/30/> saat ini pemerintah Kota Madiun telah memberikan dukungan kepada UMKM di Kota Madiun melalui pembangunan lapak UMKM di setiap kecamatan. Tujuannya adalah membantu UMKM untuk memasarkan produknya, namun jaringan pemasaran harus diperluas lagi dengan memanfaatkan teknologi informasi. Harapannya adalah dengan semakin luas area pemasaran maka dapat meningkatkan keuntungan bagi pelaku UMKM Kota Madiun. Untuk menuju pemasaran pada pasar digital diperlukan persiapan berkaitan dengan teknologi yang mendukung digitalisasi. Berdasarkan uraian masalah tersebut maka diperlukan kegiatan analisis terkait kesiapan UMKM di Kota Madiun terutama dalam hal teknologi informasi. Tujuan dari kegiatan analisis ini adalah untuk mengetahui data kesiapan pelaku UMKM menuju pasar digital.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian berbasis survei yang dilakukan dengan metode *cross section*. Langkah-langkah penelitian yang dilaksanakan dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai berikut:



Gambar 1. Langkah-langkah Penelitian

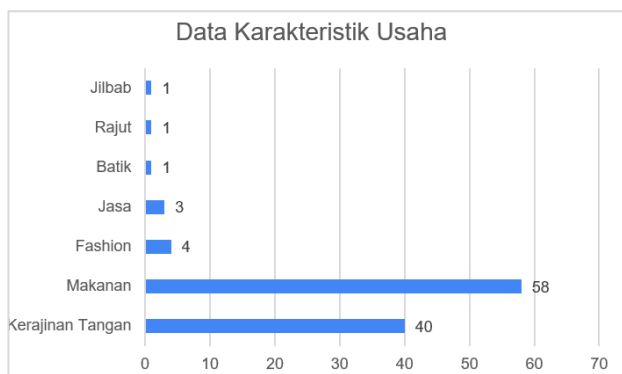
Tahap pertama peneliti melakukan pengumpulan data secara langsung terhadap objek yang diteliti dan pengambilan data penelitian dilakukan secara serentak dalam kurun waktu 2 minggu mulai tanggal 18 Oktober 2021 sampai 30 Oktober 2021. Penelitian dilakukan di wilayah Kota Madiun dengan sasaran para pelaku UMKM.

Langkah kedua penelitian menganalisis data yang telah dikumpulkan dimana sumber data pada penelitian ini adalah data primer yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner, dimana instrumen penelitian kuesioner di rancang dengan pendekatan model integrasi ELR (*E-learning Readiness*). ELR merupakan instrumen yang dikembangkan Aydin dan Tasci untuk mengukur kesiapan berdasarkan 4 faktor yaitu teknologi, inovasi, manusia dan pengembangan diri [10]. Data primer yang diperoleh dikumpulkan kemudian dilakukan pembobotan dan tabulasi data. Pengolahan data dilakukan secara deskriptif kualitatif. Populasi pada penelitian adalah UMKM yang ada di kota Madiun dengan jumlah sampel 108 UMKM. Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden yang menjadi sasaran pada penelitian ini adalah sejumlah 108 pelaku UMKM dengan kategori diantaranya industri kerajinan tangan, industri di bidang *fashion*, industri

jasa dan industri di bidang makanan. Berikut pada Gambar 2 adalah karakteristik pelaku usaha berdasarkan jenis usaha:

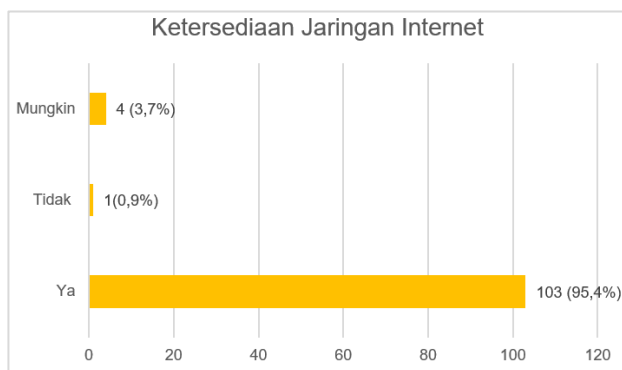


Gambar 2. Karakteristik Pelaku Usaha Berdasar Jenis Usaha

Berdasarkan data tersebut maka jenis usaha yang dijalankan lebih banyak menghasilkan atau menjual produk makanan, dimana rata-rata makanan yang dijual berkaitan dengan makanan khas Kota Madiun. Industri kerajinan dan souvenir menempati urutan kedua sebagai jenis usaha yang banyak dijalankan oleh pelaku UMKM

3.1. Kesiapan Berdasarkan Faktor Teknologi

Untuk menuju pasar digital maka sarana prasarana teknologi informasi menjadi sesuatu yang harus disediakan dan disiapkan dengan baik. Ketersediaan jaringan internet merupakan sarana prasarana utama yang harus dimiliki pelaku UMKM. Berikut pada Gambar 3 adalah data ketersediaan jaringan internet yang dimiliki oleh pelaku UMKM di Kota Madiun.

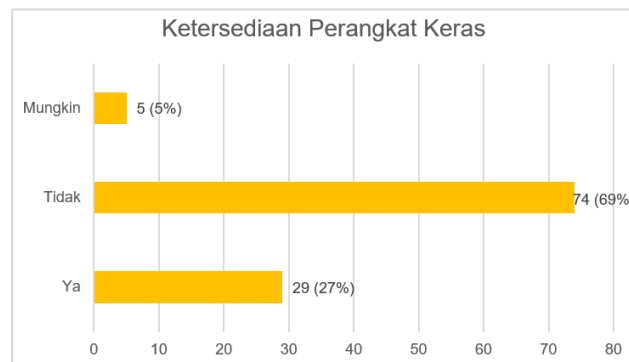


Gambar 3. Ketersediaan Jaringan Internet

Berdasarkan data terkait dengan ketersediaan jaringan internet yang dimiliki pelaku UMKM sebanyak 95,4% menyatakan “Ya” atau telah memiliki jaringan internet dalam menunjang aktivitas usaha. Sebagian besar pelaku UMKM di Kota Madiun telah menyediakan atau menggunakan jaringan internet dalam kegiatan promosi.

Berikutnya untuk menunjang proses pemasaran digital dibutuhkan perangkat keras untuk menunjang proses jual beli secara digital. Adapun data yang berhasil dikumpulkan menyatakan bahwa sebanyak 69% pelaku UMKM menyatakan tidak atau belum menyiapkan secara khusus

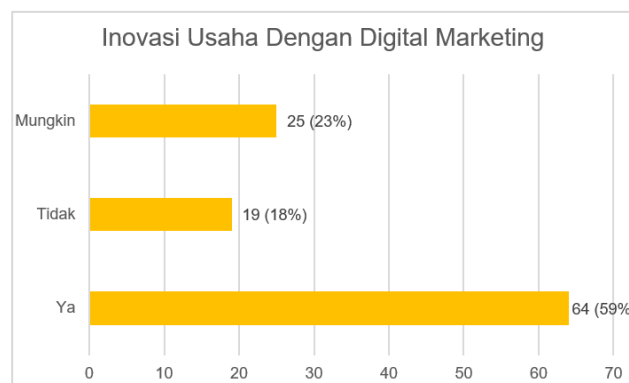
perangkat keras untuk menunjang pemasaran secara digital. Sedangkan sebanyak 27% pelaku UMKM menyatakan telah menyediakan perangkat keras. Adapun prosentase lengkap dapat dilihat pada Gambar 4 berikut ini:



Gambar 4. Ketersediaan Perangkat Keras

3.2. Kesiapan Berdasarkan Inovasi

Ketersediaan internet dan perangkat teknologi informasi harus disertai dengan keinginan untuk memanfaatkan internet pada aktivitas pemasaran. Berdasarkan data yang masuk sebanyak 59% menyatakan “Ya” atau pelaku usaha telah menjalankan *digital marketing* untuk meningkatkan penjualannya. Sebanyak 23% menyatakan masih merasa ragu dengan menjalankan *digital marketing*. Berikut hasil perhitungan data pada Gambar 5:



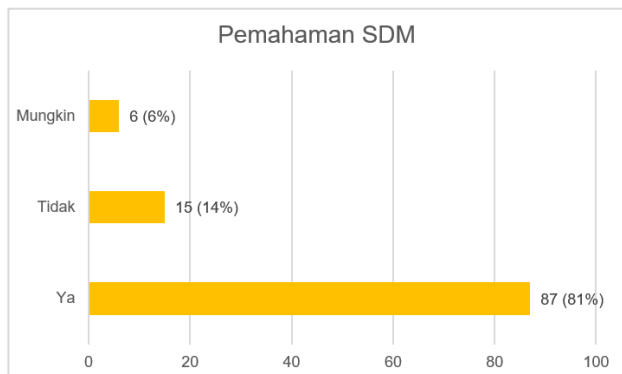
Gambar 5. Inovasi Usaha dengan Digital Marketing

Berdasarkan hasil data tersebut menunjukkan bahwa pelaku usaha UMKM di Kota Madiun masih ada yang merasa ragu-ragu untuk menjalankan pemasaran secara *digital*, maka pemerintah Kota Madiun perlu menindaklanjuti dengan memberikan pelatihan terkait pemanfaatan *digital marketing*

3.3. Kesiapan Berdasarkan SDM

Faktor sumber daya manusia (SDM) merupakan faktor penting untuk mendukung keberhasilan menuju pasar digital. Dibutuhkan pemahaman yang baik dari para pelaku usaha dalam menjalankan kegiatan pemasaran secara digital. Kesiapan SDM dalam menjalankan pemasaran digital lebih ditekankan pada kesiapan dan pemahaman SDM untuk melakukan aktivitas pemasaran secara *online*.

Pemasaran secara *online* dapat dilakukan melalui media sosial, *marketplace* dan *website*. Berdasarkan data responden maka diketahui bahwa sejumlah 81 % menyatakan telah memahami cara melakukan pemasaran secara *online*. Perhitungan lengkap dapat dilihat pada Gambar 6 dibawah ini:



Gambar 6. Pemahaman SDM untuk Memasarkan Produk/Jasa Secara Online

Pemahaman dalam proses pemasaran secara *online* saja tidak cukup, diperlukan keinginan yang kuat dari para pelaku UMKM untuk memiliki antusias dalam memasarkan produk atau jasanya secara *online*. Hasil data responden menyatakan bahwa 88% pelaku UMKM memiliki kemauan dan keinginan yang kuat dalam melakukan pemasaran secara *online*. Hal ini menunjukkan bahwa antusias pelaku UMKM Kota Madiun sangat tinggi untuk menuju pemasaran berbasis digital.

3.4. Kesiapan Berdasarkan Pengembangan Diri

Dalam rangka meningkatkan kemampuan dalam pemasaran produk secara *online*, para pelaku UMKM telah mengikuti *workshop* atau pelatihan pemasaran produk secara *online*. Sebanyak 54,6% pelaku UMKM memiliki pengalaman dalam kegiatan *workshop* atau pelatihan pemasaran produk atau jasa secara *online*, sedangkan sebanyak 45,4 % belum pernah punya pengalaman dan sebanyak 2,8 % menyatakan tidak tahu.

3.5. Analisis Kesiapan

Analisis kesiapan diukur berdasarkan empat faktor dengan pendekatan model dari *Aydin* dan *Tasci*. Adapun keempat faktor tersebut adalah:

1. Faktor Teknologi, yaitu mempertimbangkan peralatan teknologi untuk menjalankan usaha.
2. Faktor Inovasi, yaitu mempertimbangkan pengalaman SDM dalam inovasi memanfaatkan teknologi.
3. Faktor SDM, yaitu mempertimbangkan karakteristik SDM dalam menjalankan usaha.
4. Faktor Pengembangan Diri, yaitu mempertimbangkan kemampuan dalam penerapan teknologi

Rata-rata skor dihitung setelah lembar kuesioner diisi oleh responden dimana skor rata-rata diperoleh dari skor total dibagi jumlah responden pada setiap pertanyaan. Skor yang digunakan pada lembar penilaian untuk setiap pertanyaan adalah 3,2,1.

Untuk rentang skor penilaian menggunakan pendekatan sebagai berikut:

- 1 - < 1,67 : Tidak siap dan butuh banyak perbaikan
 1,67 - < 2,33 : Tidak siap dan butuh sedikit perbaikan
 2,33 – 3 : Siap dan butuh peningkatan

Adapun daftar pertanyaan kuesioner adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Daftar Pertanyaan

Faktor	Pertanyaan
Teknologi	P1.a: Apakah di tempat usaha telah terpasang jaringan internet? P1.b: Apakah Anda menyediakan perangkat komputer/ <i>smartphone</i> khusus untuk kegiatan pemasaran produk/jasa Anda?
Inovasi	P2.a: Anda melakukan inovasi usaha dengan menjalankan digital <i>marketing</i> ?
SDM	P3.a: Anda memiliki pemahaman untuk memasarkan produk/jasa secara <i>online</i> (misalnya: melalui media sosial, <i>marketplace</i> , <i>website</i> , dll)? P3.b: Anda memiliki keinginan untuk memasarkan produk/jasa Anda secara <i>online</i> untuk meningkatkan pendapatan?
Pengembangan Diri	P4.a: Anda pernah mengikuti kegiatan/pelatihan/ <i>workshop</i> terkait bagaimana memasarkan produk secara <i>online</i> ?

Hasil analisis kesiapan menuju pasar digital dirangkum pada tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Analisis Kesiapan

Faktor	Pernyataan	Skor Mean	Keterangan
Teknologi	Ketersediaan jaringan internet	2,94	Siap dan membutuhkan peningkatan
	Ketersediaan perangkat keras	1,56	Tidak siap dan membutuhkan banyak perbaikan
	Rata-rata Skor Total	2,25	Tidak siap dan butuh sedikit perbaikan
Inovasi	Inovasi Usaha Dengan Digital <i>Marketing</i>	2,43	Siap dan membutuhkan peningkatan
SDM	Pemahaman SDM terkait Pemasaran Online	2,65	Siap dan butuh peningkatan
	Memiliki kemauan dan keinginan melakukan pemasaran secara <i>online</i>	2,83	Siap dan butuh peningkatan

Faktor	Pernyataan	Skor Mean	Keterangan
	Rata-rata Skor Total	2,74	Siap dan butuh peningkatan
Pengembangan Diri	Mengikuti <i>workshop</i> pemasaran produk	2,66	Siap dan butuh peningkatan

Hasil analisis data pada tabel analisis kesiapan berdasarkan ke empat faktor di atas dapat disimpulkan bahwa:

1. Faktor Teknologi, secara umum dinyatakan tidak siap, namun perbaikan yang dibutuhkan hanya sedikit pada ketersediaan perangkat keras sebagai alat penunjang untuk menuju pemasaran digital. Alat penunjang yang disiapkan dapat berupa perangkat *personal computer* dan *smartphone* yang terhubung koneksi internet
2. Faktor Inovasi, hasil analisis menunjukkan bahwa secara umum pelaku UMKM siap untuk berinovasi usaha dengan pemasaran berbasis digital. Maka pemerintah Kota Madiun dapat membantu dengan memberikan pelatihan atau pendampingan terkait pemasaran berbasis digital.
3. Faktor SDM, secara umum SDM siap untuk beralih ke model pemasaran berbasis digital. SDM memiliki kemauan untuk memasarkan produk/jasanya secara digital dan memiliki pemahaman terkait pemasaran berbasis digital.
4. Faktor pengembangan diri, pelaku UMKM secara umum dinilai siap untuk mengembangkan kemampuannya melalui kegiatan *workshop* pemasaran digital.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan 4 faktor yang dinilai maka faktor teknologi tidak siap dan butuh sedikit perbaikan yaitu ketersediaan perangkat keras bagi pelaku UMKM untuk menunjang kegiatan pemasaran digital. Faktor inovasi, SDM dan pengembangan diri menunjukkan siap namun membutuhkan peningkatan agar proses pemasaran digital bisa dilaksanakan dengan baik.

Harapan ke depan untuk penelitian berikutnya dapat ditambahkan indikator-indikator komponen kuesioner sehingga bisa memberikan hasil pengukuran yang lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. Rengganawati and Y. Taufik, "Analisis Pelaksanaan Digital Marketing pada UMKM Tahu Rohmat di Kuningan," *Komversal J. Komun. Univers.*, vol. 6, pp. 28–50, 2020, doi: 10.38204/komversal.v6i1.496.
- [2] R. Puspa Sari, D. Teguh Santoso, and D. Puspita, "Analisis Kesiapan Umkm Kabupaten Karawang Terhadap Adopsi Cloud Computing Dalam Konteks Industri 4.0," *J. Tek. Ind.*, vol. 15, no. 2, p. 63, 2020.
- [3] L. H. Adha, Z. Asyhadie, and R. Kusuma, "Indonesia Industrial Digitalization and Its Impact on Labor and," *J. Kompil. Huk.*, vol. V, no. 2, p. 32, 2020.
- [4] T. Pradiani, "Pengaruh Sistem Pemasaran Digital Marketing Terhadap Peningkatan Volume Penjualan Hasil Industri Rumahan," *J. Ilm. Bisnis dan Ekon. Asia*, vol. 11, no. 2, pp. 46–53, 2018, doi: 10.32812/jibeka.v11i2.45.
- [5] Y. Susilo, E. Wijayanti, and S. Santoso, "Penerapan Teknologi Digital Pada Ekonomi Kreatif Pada Bisnis Minuman Boba," *J. Ekon. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 457–468, 2021, doi: 10.31933/jemsi.v2i4.383.
- [6] R. Riswandi, I. Permadi, and D. Z. Hamidi, "Kesiapan Teknologi Pelaku UMKM Dalam Adopsi E-Commarce: Karakteristik Demografi," vol. 5, no. 3, pp. 1488–1501, 2021.
- [7] A. Widayani and D. A. F. Yuniarti, "Kesiapan Industri Kecil Dan Menengah Dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0," *J. Pendidik. Dan Kewirausahaan*, vol. 8, no. 2, pp. 128–137, 2021, doi: 10.47668/pkwu.v8i2.113.
- [8] R. Ratna Gumilang, "Implementasi Digital Marketing Terhadap Peningkatan Penjualan Hasil Home Industri," *Coopetition J. Ilm. Manaj.*, vol. 10, no. 1, pp. 9–14, 2019, doi: 10.32670/coopetition.v10i1.25.
- [9] D. Achjari, W. Abdillah, S. Suratman, and S. Suryaningsum, "Kesiapan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Industri Kreatif Untuk Mengadopsi Teknologi Informasi," *J. Akunt. dan Audit. Indones.*, vol. 15, no. 2, pp. 143–160, 2011, [Online]. Available: <https://journal.uin.ac.id/JAAI/article/view/3748>.
- [10] F. Ronny and S. B. Harry, "Analisis Kesiapan Implementasi E-Learning Menggunakan E-Learning Readiness Model," *J. Positif*, vol. 3, no. 2, pp. 113–120, 2017.