



Pengaruh Pemanfaatan E-commerce terhadap Pemulihan Ekonomi Pasca Pandemi Covid-19 di Kota Pematang Siantar: Studi Kasus pada Pelaku UMKM

Rizki Alfadillah Nasution*, Ilham Syahputra Saragih

Program Studi Sistem Informasi, STIKOM Tunas Bangsa, Pematangsiantar
Jl. Kartini, Proklamasi, Kec. Siantar Bar., Kota Pematang Siantar, Sumatera Utara, Indonesia

Email: ¹*rizkialfadillahnst@amiktunasbangsa.ac.id, ²ilham@amiktunasbangsa.ac.id

Email Penulis Korespondensi: rizkialfadillahnst@amiktunasbangsa.ac.id

Submitted: 15/08/2023; Accepted: 28/08/2023; Published: 29/08/2023

Abstrak—Penyebaran wabah Covid-19 yang sudah merambah hampir seluruh wilayah dunia telah mengakibatkan gangguan serius serta ketidakstabilan dalam struktur ekonomi dunia. Respons terhadap fenomena ini mencakup penerapan tindakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB), yang secara besar-besaran memengaruhi sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). UMKM memegang peran yang krusial dalam pertumbuhan dan perkembangan ekonomi Indonesia. Dengan mempertimbangkan situasi ini, tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menggali kontribusi yang dimainkan oleh E-Commerce dalam usaha pemulihan ekonomi bagi pelaku UMKM pasca pandemi Covid-19 di kawasan Kota Pematang Siantar. Pendekatan metodologi yang diterapkan dalam penelitian ini melibatkan akuisisi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui distribusi kuesioner secara konvensional dan online. Di sisi lain, data sekunder diperoleh melalui kajian mendalam terhadap literatur ilmiah dan jurnal penelitian yang relevan dengan subjek ini. Penelitian ini dilakukan secara spesifik di wilayah Kota Pematang Siantar, Sumatera Utara, dengan periode pengumpulan data selama 20 hari. Temuan dari penelitian ini mengindikasikan bahwa elemen-elemen seperti Pertumbuhan Pendapatan ($P=0,679$), Peningkatan Akses Pasar ($P=0,302$), Inovasi & Diversifikasi Produk ($P=0,756$), dan Penciptaan Lapangan Kerja ($P=0,294$) tidak memiliki dampak signifikan terhadap proses pemulihan ekonomi UMKM di kawasan Kota Pematang Siantar.

Kata Kunci: E-Commerce; UMKM; Pemulihan Ekonomi; Pandemi Covid-19

Abstract—The global spread of the Covid-19 pandemic has reached nearly all parts of the world, resulting in severe disruptions and instability within the global economic structure. The response to this phenomenon includes the implementation of Large-Scale Social Restrictions (PSBB), which significantly affects the Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) sector on a massive scale. MSMEs play a crucial role in the growth and development of Indonesia's economy. Considering this context, the primary objective of this research is to explore the contribution made by E-Commerce to the efforts of economic recovery for MSMEs in the aftermath of the Covid-19 pandemic in the region of Pematang Siantar City. The applied research methodology involves the collection of both primary and secondary data. Primary data is obtained through the distribution of questionnaires using both conventional and online methods. On the other hand, secondary data is gathered through an in-depth review of relevant scholarly literature and research journals related to the subject. This study is specifically conducted in the Pematang Siantar City region, North Sumatra, with a data collection period spanning 20 days. The findings of this study indicate that elements such as Income Growth ($P=0.679$), Increased Market Access ($P=0.302$), Product Innovation & Diversification ($P=0.756$), and Job Creation ($P=0.294$) do not have a significant impact on the process of economic recovery for MSMEs in the Pematang Siantar City region.

Keywords: E-Commerce; MSME; Economic Recovery; The Covid-19 Pandemic

1. PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 telah mengguncang dunia dengan dampak yang mendalam, mempengaruhi berbagai aspek kehidupan global. Dari segi kesehatan, jutaan nyawa telah hilang dan sistem kesehatan ditekan, sementara sektor ekonomi terkena goncangan hebat dengan bisnis tutup, produksi terhenti, dan kehilangan pekerjaan secara massal. Penutupan sekolah dan perubahan pola sosial juga merubah cara kita berinteraksi, sementara teknologi dan digitalisasi semakin menjadi bagian tak terpisahkan dalam kehidupan sehari-hari. Pandemi ini telah mengungkapkan ketidaksetaraan yang lebih dalam dalam berbagai segi dan memacu inovasi medis, sementara tantangan lingkungan dan perubahan perilaku konsumen juga telah muncul sebagai konsekuensinya. Meskipun vaksinasi memberi harapan, pandemi ini terus memiliki dampak jangka panjang yang memerlukan adaptasi dan kolaborasi global. Selain itu penyebaran wabah global Covid-19 yang melibatkan hampir seluruh penjuru dunia telah menimbulkan gelombang gangguan dan ketidakstabilan yang mendalam pada struktur ekonomi global. Lonjakan signifikan dalam jumlah kasus harian dan dampak kesehatan yang terus meningkat telah memaksa setiap negara untuk mengambil tindakan drastis guna mengendalikan penyebaran virus ini. Langkah-langkah seperti Social Distancing dan pembatasan aktivitas sehari-hari, termasuk penerapan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) telah menjadi kenyataan yang tidak terhindarkan termasuk di Indonesia (Kusuma et al., 2022). Kondisi ini telah memaksa masyarakat untuk beradaptasi secara cepat dan kreatif dalam menghadapi tantangan ini. Mereka tidak hanya mengandalkan bantuan finansial dari pemerintah, melainkan juga berusaha mencari alternatif lain untuk menjaga kelangsungan hidup dan penghidupan mereka. Fenomena ini membawa dampak terutama pada sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), yang sering kali menjadi tulang punggung ekonomi lokal. Peraturan PSBB, meskipun memiliki tujuan yang positif dalam meredam penyebaran virus, juga telah menimbulkan hambatan serius bagi operasional dan pendapatan UMKM (Kusuma et al., 2022).



Melihat peran strategis UMKM dalam ekonomi nasional, penting bagi kita untuk memahami skala dampak yang ditimbulkan. Menurut data yang dihimpun oleh Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah pada tahun 2019, jumlah total UMKM di Indonesia mencapai angka sekitar 65.471.134 unit usaha. Hal ini mencerminkan kenaikan sekitar 1.271.528 unit usaha jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya, yaitu tahun 2018. (Kemenkopukm, 2019)

Tabel 1. Perkembangan Data Usaha Mikro, Kecil Menengah (UMKM) Tahun 2018-2019 di Indonesia

No	Indikator	Satuan	Tahun 2018 ^{**}		Tahun 2019 ^{***}		Perkembangan Tahun 2018-2019	
			Jumlah	Pangsa (%)	Jumlah	Pangsa (%)	Jumlah	(%)
1	2	3	8	9	10	11	12	13
1	UNIT USAHA (A+B)	(Unit)	64.199.606		65.471.134		1.271.528	1.98
	1. Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM)	(Unit)	64.194.057	99.99	65.465.497	99.99	1.271.440	1.98
	▪ Usaha Mikro (Umi)	(Unit)	63.350.222	98.68	64.601.352	98.67	1.251.130	1.97
	▪ Usaha Kecil (UK)	(Unit)	783.132	1.22	798.679	1.22	15.546	1.99
	▪ Usaha Menengah	(Unit)	60.702	0.09	65.465	0.10	4.763	7.85

Data ini dapat menggambarkan bahwa betapa pentingnya peran UMKM dalam menciptakan lapangan kerja, mendorong pertumbuhan ekonomi, dan memberikan kontribusi berkelanjutan bagi perkembangan masyarakat. Namun, dampak negatif yang ditimbulkan oleh pandemi dan tindakan pembatasan yang diterapkan oleh pemerintah telah mengarahkan perhatian pada kerentanan sektor ini. Dalam konteks ini, usaha untuk memberikan dukungan kepada UMKM menjadi sangat penting. Sudah waktunya bagi pemerintah, lembaga keuangan, dan pelaku industri untuk bersama-sama mengembangkan solusi kreatif dan strategi pemulihan yang dapat membantu UMKM melewati masa-masa sulit ini. Dengan demikian, akan tercipta lingkungan yang lebih adaptif dan berkelanjutan untuk UMKM, yang pada akhirnya akan memperkuat ekonomi negara secara keseluruhan.

Tidak hanya jumlah pelaku UMKM yang berperan positif dalam proses pemulihan ekonomi nasional, tetapi juga peran kunci pengembangan inovasi dan pemanfaatan teknologi informasi oleh para pelaku UMKM (Karyati, 2019). Pandemi COVID-19 (Abdel-Jaber et al., 2022; Chen et al., 2020; Punn & Agarwal, 2022a, 2022b; Sembiring et al., 2020) telah mengakibatkan dampak yang signifikan pada berbagai tahap kegiatan produksi UMKM, termasuk produksi, distribusi, pembiayaan, dan pemasaran. Situasi ini dipicu oleh kenyataan bahwa banyak pelaku UMKM sebelumnya mengandalkan pendekatan konvensional dalam menjalankan usaha mereka, dan usaha tersebut menjadi sumber pendapatan utama bagi keluarga mereka (Fiona & Rahmayanti, 2022). Oleh karena itu, sangat penting bagi pemerintah untuk mengenali urgensi dalam memulihkan UMKM melalui program-program yang tepat sasaran. Kolaborasi lintas sektor menjadi krusial agar UMKM dapat dijadikan tulang punggung ekonomi nasional. Pemerintah juga harus mengembangkan program-program dengan desain yang cermat guna memperkuat kapasitas UMKM, termasuk pendekatan pemasaran yang lebih luas, integrasi teknologi digital yang lebih mendalam, serta perluasan akses terhadap sumber pembiayaan yang memadai (Maryanto et al., 2022)

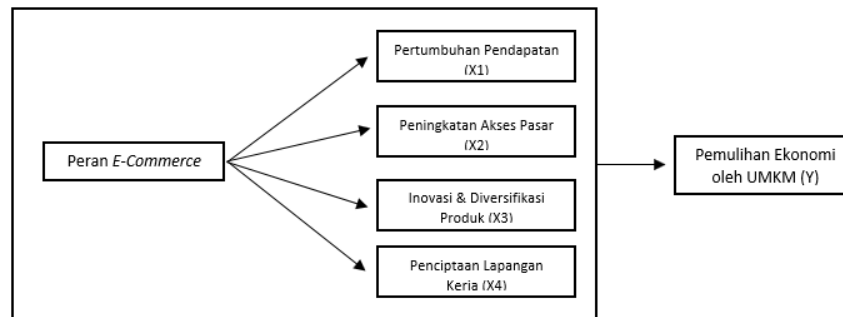
Pemberian dukungan terhadap langkah-langkah inisiatif yang diambil oleh pemerintah dalam rangka pemulihan ekonomi nasional akan secara substansial memperkuat peran UMKM sebagai sektor yang tahan banting dan memiliki kontribusi yang sangat penting dalam menjamin keberhasilan program Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN) (Fitrawaty & Maipita, 2023). Pematang Siantar, sebagai sebuah contoh, mengalami perkembangan pesat dalam sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Kota ini memiliki luas wilayah mencapai 79,97 km², dan sektor industri besar dan menengah menjadi pilar utama dalam perekonomian lokal. Meskipun begitu, peran sektor UMKM juga memiliki dampak yang signifikan dalam upaya mengatasi dampak pandemi Covid-19 dan pemulihan ekonomi di Pematang Siantar. Data yang dirilis oleh Dinas Koperasi, UKM, dan Perdagangan pada tahun 2022 mencatat bahwa terdapat sekitar 26.896 unit usaha UMKM yang aktif di Kota Pematang Siantar, dengan prediksi peningkatan jumlah yang berkelanjutan. Dalam konteks ini, Pemerintah Daerah Kota Pematang Siantar diharapkan memberikan perhatian khusus dan dukungan yang substansial bagi para pelaku UMKM guna mendorong inovasi dan peningkatan kualitas produk. Dengan pendekatan ini, diharapkan dapat memulihkan kondisi ekonomi lokal dan juga memberikan bantuan nyata bagi masyarakat yang berperan sebagai pelaku UMKM dalam meraih pemulihan yang berkelanjutan (Haeruddin et al., 2023)

2. METODE PENELITIAN

2.1. Kerangka Dasar Penelitian



Studi ini mengadopsi pendekatan metode deskriptif dengan aspek kuantitatif. Pendekatan ini memungkinkan akuisisi serta analisis data berbasis angka yang akurat dan objektif, seperti data yang menyangkut penjualan, pemasukan, atau pertumbuhan UMKM yang berkaitan dengan penerapan E-commerce (Rianty & Rahayu, 2021). Penelitian ini juga mempertimbangkan pemanfaatan teknik wawancara ataupun observasi sebagai sumber informasi kualitatif yang mendukung interpretasi temuan-temuan kuantitatif. Dalam pelaksanaannya, penelitian ini mengintegrasikan data primer dan sekunder (Ika Purnama et al., 2021). Data primer diperoleh melalui distribusi kuesioner secara tatap muka dan daring dengan menggunakan platform Google Form (Irawati & Prasetyo, 2022). Sedangkan, data sekunder diambil dari sumber literatur berupa jurnal-jurnal riset dan referensi buku yang relevan. Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan di wilayah Kota Pematang Siantar, Provinsi Sumatera Utara, dalam rentang waktu penelitian selama 20 hari.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

2.2 Alur Penelitian

Tahapan-tahapan umum penelitian terbagi menjadi 4 (empat) tahapan utama, yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Tahap Pendahuluan

a) Studi Literatur

Untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, diperlukan pengkajian beberapa literatur yang akan digunakan. Langkah awal dalam penelitian ini adalah melakukan studi pustaka, yang bertujuan untuk melengkapi pengetahuan dasar dan teori-teori yang akan digunakan dalam penelitian tersebut. Sumber studi pustaka yang digunakan dalam penelitian ini meliputi jurnal, buku, dan sumber-sumber lainnya yang terkait dengan topik penelitian.

b) Perumusan Masalah

Pada perumusan masalah penelitian, langkah-langkah yang dilakukan meliputi menentukan topik, merumuskan masalah, menetapkan tujuan dan hipotesis, menentukan metode dan sampel penelitian, serta membuat kerangka konseptual.

2) Tahap Pengumpulan Data

a) Penentuan Informan Penelitian

Untuk mencapai tujuan yang akan ditentukan, maka diperlukan proses penentuan informan atau responden untuk mendukung keberhasilan penelitian. Kegiatan ini adalah memilih dan menetapkan subjek atau partisipan yang tepat dan relevan dengan topik penelitian.

b) Observasi dan Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilaksanakan pendistribusian instrumen kuesioner kepada para pelaku UMKM untuk mendapatkan informasi yang terperinci tentang UMKM.

c) Praproses

Tahap praproses merupakan tahap seleksi data yang bertujuan untuk mendapatkan data yang sesuai dan siap untuk digunakan dalam penelitian ini.

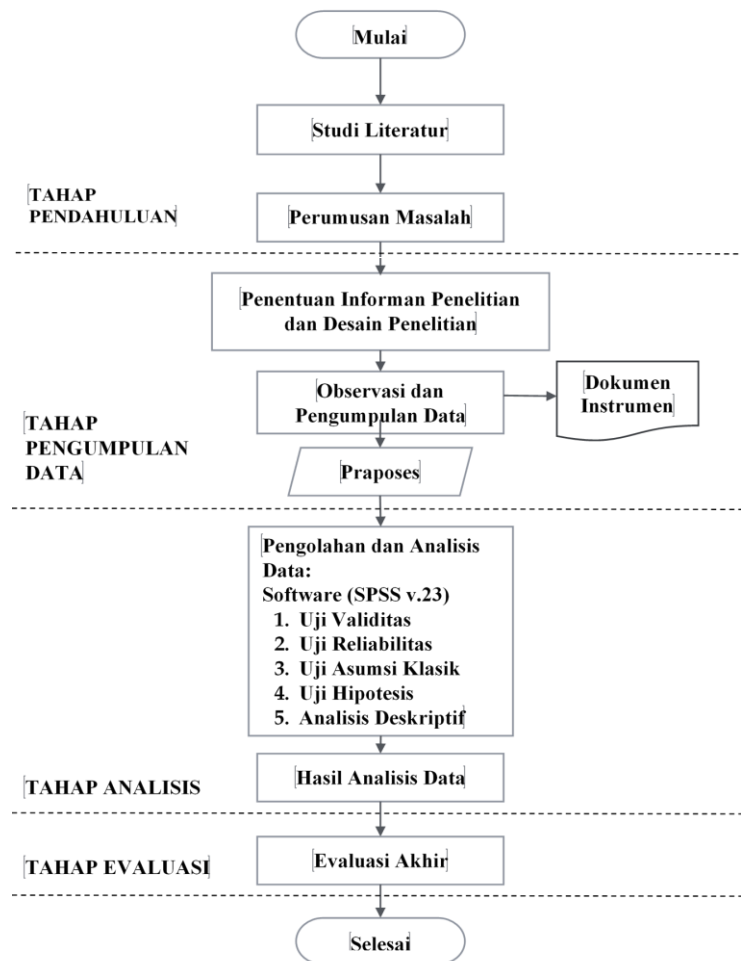
3) Tahap Analisis Data

Analisis dan Pengolahan Data

Setelah mendapatkan data yang cukup maka proses selanjutnya adalah menganalisis dan mengolah data yang telah diperoleh. Analisis data yang digunakan yaitu uji validitas, uji reliabilitas, uji asumsi klasik, uji hipotesis dan analisis deskriptif.

4) Tahap Evaluasi

Tujuan akhir dari evaluasi adalah untuk menentukan apakah hasil analisis data tersebut telah sesuai dengan yang diharapkan. Setelah semua data diproses, dianalisis, diuji, dan dievaluasi, maka ketua dan anggota peneliti akan melakukan diskusi dalam bentuk forum grup discussion untuk membahas hasil yang telah dicapai.

**Gambar 2.** Diagram Alur Penelitian

2.3 Populasi dan Sampling

Populasi penelitian ini adalah individu yang aktif berpartisipasi dalam kegiatan usaha UMKM di kawasan Kota Pematang Siantar. Dalam melaksanakan penelitian ini, dipilih sebanyak 50 peserta sebagai sampel. Partisipan ini memiliki variasi latar belakang usaha yang beragam. Penelitian ini menggunakan metode purposive sampling sebagai pendekatan pengambilan sampel. Dalam kerangka ini, pendekatan purposive sampling dapat diidentifikasi sebagai bentuk non-random sampling. Teknik purposive sampling diimplementasikan dengan memilih sampel berdasarkan penilaian individu terhadap anggota populasi yang terpilih. Keputusan pemilihan ini diambil apabila sampel-sampel tersebut memenuhi kriteria khusus yang relevan dengan topik penelitian yang sedang dijalankan.

2.4 Teknik Pengumpulan Data

Pendekatan akuisisi informasi melibatkan proses pengumpulan data primer dan data sekunder. Proses pengumpulan data primer dilaksanakan dengan menerapkan kuesioner sebagai instrumen utama, dimana data diperoleh secara langsung dari partisipan yang menjadi subjek penelitian. Kuesioner ini disebarluaskan secara online maupun offline untuk menghimpun tanggapan dan mendapatkan data yang relevan. Sementara itu, data sekunder merujuk pada informasi yang diperoleh dari berbagai sumber referensi, termasuk buku pedoman, jurnal ilmiah, dan sumber-sumber lain yang relevan. Pengukuran data dalam penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan skala Likert.

2.5 Teknik Analisis Data

Rangkaian prosedur evaluatif digunakan dalam analisis data, yang mencakup beberapa tahap. Proses ini melibatkan penilaian terhadap Uji Validitas dan Uji Reliabilitas, serta pemeriksaan terhadap asumsi klasik termasuk Uji Normalitas, Uji Multikolinearitas, dan Uji Heteroskedastisitas (Ayu & Lahmi, 2020). Selanjutnya, dalam rangka menguji hipotesis, dilakukan Uji t dan Uji F (Badri & Yusendra, 2021). Untuk melengkapi analisis ini, pendekatan deskriptif juga diterapkan untuk memberikan pemahaman lebih mendalam. Penerapan proses analisis ini menggunakan perangkat lunak SPSS Versi 25.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN



3.1 Uji Validitas

Pengujian validitas yang diterapkan dalam studi ini mengadopsi metode korelasi produk momen. Setiap item pertanyaan dalam kuesioner dianggap memenuhi kriteria validitas jika nilai koefisien korelasi yang dihitung (*r*-hitung) lebih besar daripada nilai kritis (*r*-Tabel). Sebaliknya, jika nilai *r*-hitung lebih kecil daripada nilai *r*-Tabel, maka item dianggap tidak memenuhi kriteria validitas. Nilai *r*-Tabel dalam konteks penelitian ini diperoleh dengan merujuk pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $df = N-2 = 50-2 = 48$, yang setara dengan 0,2787. Hasil dari proses uji validitas yang telah dilaksanakan dirinci sebagai berikut (Rianty & Rahayu, 2021).

Tabel 2. Uji Validitas Kuesioner Penelitian

Variabel	Butir	r-hitung	r-Tabel	Keterangan
Pertumbuhan Pendapatan (X1)	X11	0,841	0,2787	Valid
	X12	0,838		Valid
	X13	0,849		Valid
	X14	0,841		Valid
Peningkatan Akses Pasar (X2)	X21	0,865		Valid
	X22	0,843		Valid
	X23	0,857		Valid
	X24	0,835		Valid
	X25	0,856		Valid
Inovasi & Diversifikasi Produk (X3)	X31	0,854		Valid
	X32	0,844		Valid
	X33	0,844		Valid
	X34	0,81		Valid
	X35	0,872		Valid
Pencipta Lapangan Kerja (X4)	X41	0,864		Valid
	X42	0,886		Valid
	X43	0,859		Valid
	X44	0,85		Valid
Pemulihan Ekonomi Oleh UMKM (Y)	Y1	0,879		Valid
	Y2	0,872		Valid
	Y3	0,883		Valid
	Y4	0,871		Valid

Berdasarkan Tabel yang telah disajikan, semua nilai koefisien korelasi menunjukkan nilai *r*-hitung yang melebihi *r*-Tabel (0.2787) (Habiba & Prasetyia, 2022). Oleh karena itu, dapat dinyatakan bahwa semua pertanyaan dalam kuesioner memiliki validitas dan kecocokan yang memadai sebagai alat untuk mengukur data dalam penelitian ini.

3.2 Uji Reliabilitas

Dalam rangka penelitian ini, reliabilitas diuji melalui penerapan indeks Cronbach's Alpha (Sutikno et al., 2016). Setiap item pertanyaan dalam kuesioner dianggap memenuhi standar reliabilitas apabila nilai Cronbach's Alpha yang dihasilkan melebihi angka 0,6 (Waliyati et al., 2021). Hasil analisis reliabilitas yang telah dilakukan dijabarkan sebagai berikut.

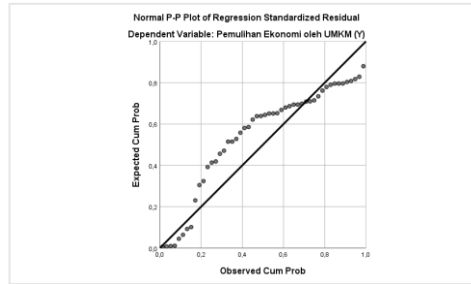
Tabel 3. Uji Reliabilitas Kuesioner Penelitian

Variabel	Cronbach's Alpha	Nilai Kritis	Keterangan
Pertumbuhan Pendapatan (X1)	0,886	0,6	Reliabel
Peningkatan Akses Pasar (X2)	0,905		Reliabel
Inovasi & Diversifikasi Produk (X3)	0,900		Reliabel
Pencipta Lapangan Kerja (X4)	0,887		Reliabel
Pemulihan Ekonomi Oleh UMKM (Y)	0,898		Reliabel

Pada Tabel di atas, dapat diamati bahwa hasil pengujian reliabilitas menunjukkan angka Cronbach's Alpha yang melebihi nilai batas yang telah ditetapkan, yaitu 0,6, untuk setiap variabel. Berdasarkan hasil ini, kesimpulan yang dapat diambil adalah data yang diterapkan dalam studi ini memperlihatkan reliabilitas yang cukup.

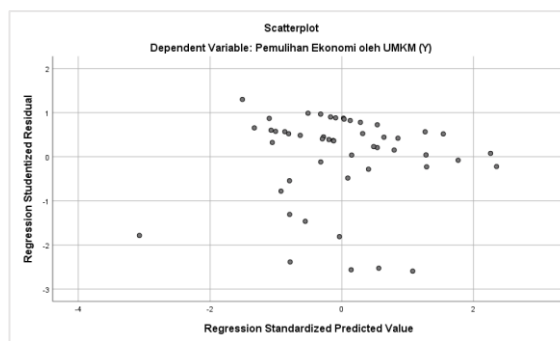
3.3 Uji Asumsi Klasik

Metode pengujian Asumsi Klasik yang diterapkan dalam konteks penelitian ini melibatkan serangkaian langkah, termasuk Uji Normalitas, Uji Multikolinearitas, dan Uji Heteroskedastisitas (Nasution & Silalahi, 2022). Uji Normalitas diimplementasikan melalui pendekatan visual melalui normal probability plot (Rakanita, 2019). Hasil pengujian normalitas ini dapat dilihat pada uraian berikut.



Gambar 3. Uji Normalitas

Berdasarkan grafik di atas dapat disimpulkan bahwa data memiliki distribusi yang mendekati garis diagonal, yang menunjukkan karakteristik distribusi normal. Pendekatan yang sama diterapkan pada Uji Heteroskedastisitas, dengan menggunakan scatter plot sebagai alat grafis. Uraian tentang hasil uji Heteroskedastisitas ini tertera di bawah ini.



Gambar 4. Uji Heteroskedastisitas

Dengan merujuk pada grafik di atas, hasil observasi mengindikasikan bahwa data tersebar secara tak beraturan, tanpa membentuk pola yang jelas, dan sebagian besar data tersebar di sekitar titik nol pada kurva Y. Dengan pertimbangan ini, dapat disarankan bahwa data memenuhi karakteristik Heteroskedastisitas. Selanjutnya, dalam menguji Multikolinieritas, perhitungan nilai Variance Inflation Factor (VIF) dan tolerance digunakan sebagai pendekatan. Rincian mengenai hasil pengujian Multikolinieritas ini disajikan di bawah ini.

Tabel 4. Uji Multikolinieritas

Variabel	VIF	Tolerance
Pertumbuhan Pendapatan (X1)	5,111	0,886
Peningkatan Akses Pasar (X2)	8,797	0,905
Inovasi & Diversifikasi Produk (X3)	8,013	0,900
Pencipta Lapangan Kerja (X4)	5,739	0,887

Data dianggap memenuhi syarat bebas dari gejala Multikolinieritas serta sesuai dengan asumsi Multikolinieritas jika nilai Variance Inflation Factor (VIF) berada di bawah 10 dan nilai tolerance melebihi 0,1. Analisis berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki nilai VIF di bawah 10 dan nilai tolerance lebih besar dari 0,1. Karena demikian, dapat disimpulkan bahwa semua variabel yang diteliti bebas dari gejala Multikolinieritas dan memenuhi asumsi yang berlaku terhadap Multikolinieritas.

3.4 Uji Hipotesis

Rangkaian uji hipotesis penelitian ini terdiri dari analisa model regresi berganda, uji t (parsial) dan uji F (simultan) (Mahmud, 2022). Hasil analisa model regresi berganda dan uji parsial ditampilkan pada Tabel berikut.

Tabel 5. Hasil Analisa Model Regresi Berganda dan Uji Parsial

Variabel	β	Std. Error	t-statistic	P
Konstanta	15,779	2,148	0,735	0,000
Pertumbuhan Pendapatan (X1)	-0,104	0,250	-0,417	0,679
Peningkatan Akses Pasar (X2)	0,339	0,325	1,045	0,302
Inovasi & Diversifikasi Produk (X3)	0,097	0,310	0,313	0,756
Pencipta Lapangan Kerja (X4)	-0,346	0,326	-1,061	0,294

Berdasarkan Tabel 5 diperoleh model regresi berganda yang terbentuk dari nilai β , berikut model regresi berganda.



$$Y = 15,779 - 0,104 X_1 + 0,339 X_2 + 0,097 X_3 - 0,346 X_4$$

Model regresi berganda di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Dalam penelitian ini, konstanta memiliki nilai positif sebesar 15,779. Hal ini menunjukkan bahwa apabila semua variabel independen tidak mengalami perubahan atau memiliki nilai 0 persen, maka nilai Pemulihan Ekonomi oleh UMKM (Y) akan berada pada angka 15,779.
- Nilai koefisien regresi untuk faktor Pertumbuhan Pendapatan (X1) adalah -0,104. Ini mengindikasikan bahwa jika Pertumbuhan Pendapatan (X1) mengalami kenaikan sebesar 1%, maka Pemulihan Ekonomi oleh UMKM (Y) akan mengalami penurunan sebesar 0,104. Hal ini diasumsikan bahwa variabel independen lainnya tetap stabil.
- Nilai koefisien regresi untuk faktor Peningkatan Akses Pasar (X2) adalah 0,339. Ini berarti jika Peningkatan Akses Pasar (X2) mengalami peningkatan sebesar 1%, maka Pemulihan Ekonomi oleh UMKM (Y) akan mengalami kenaikan sebesar 0,339. Asumsi yang digunakan adalah variabel independen lainnya tetap konstan.
- Koefisien regresi untuk faktor Inovasi & Diversifikasi Produk (X3) adalah 0,097. Artinya, jika Inovasi & Diversifikasi Produk (X3) meningkat sebesar 1%, maka Pemulihan Ekonomi oleh UMKM (Y) akan meningkat sebesar 0,097. Ini diasumsikan bahwa variabel independen lainnya tetap tidak berubah.
- Koefisien regresi untuk faktor Pencipta Lapangan Kerja (X4) adalah -0,346. Ini berarti jika Pencipta Lapangan Kerja (X4) meningkat sebesar 1%, maka Pemulihan Ekonomi oleh UMKM (Y) akan mengalami penurunan sebesar 0,346. Asumsi yang diberlakukan adalah variabel independen lainnya tetap konstan.

Uji Parsial dianalisis berdasarkan nilai P pada Tabel 5. Variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen jika nilai $P < 0,05$ berlaku juga sebaliknya variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen jika nilai $P > 0,05$. Uji parsial dijelaskan sebagai berikut :

- Pertumbuhan Pendapatan (X1) diperoleh nilai $P (0,679) > 0,05$ maka dinyatakan Pertumbuhan Pendapatan (X1) tidak berpengaruh signifikan terhadap Pemulihan Ekonomi oleh UMKM (Y).
- Peningkatan Akses Pasar (X2) diperoleh nilai $P (0,302) > 0,05$ maka dinyatakan Peningkatan Akses Pasar (X2) tidak berpengaruh signifikan terhadap Pemulihan Ekonomi oleh UMKM (Y).
- Inovasi & Diversifikasi Produk (X3) diperoleh nilai $P (0,756) > 0,05$ maka dinyatakan Inovasi & Diversifikasi Produk (X3) tidak berpengaruh signifikan terhadap Pemulihan Ekonomi oleh UMKM (Y).
- Pencipta Lapangan Kerja (X4) diperoleh nilai $P (0,294) > 0,05$ maka dinyatakan Pencipta Lapangan Kerja (X4) tidak berpengaruh signifikan terhadap Pemulihan Ekonomi oleh UMKM (Y).

Uji F (simultan) digunakan untuk mengetahui pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan. Hasil analisa Uji F (simultan) ditampilkan pada Tabel berikut.

Tabel 6. Uji F (Simultan)

F	P	R-Squared
0,623	0,648	0,052

Berdasarkan Berdasarkan data dalam Tabel 6, nilai $P (0,648) > 0,05$ yang menunjukkan bahwa Pertumbuhan Pendapatan (X1), Peningkatan Akses Pasar (X2), Inovasi & Diversifikasi Produk (X3), dan Pencipta Lapangan Kerja (X4) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemulihan Ekonomi oleh UMKM (Y) secara bersamaan. Selain itu, melalui Tabel 6 juga dihasilkan nilai koefisien determinasi (R-squared) sebesar 0,052. Angka ini mengindikasikan bahwa Pertumbuhan Pendapatan (X1), Peningkatan Akses Pasar (X2), Inovasi & Diversifikasi Produk (X3), dan Pencipta Lapangan Kerja (X4) mampu menjelaskan sekitar 5,2% dari variasi dalam Pemulihan Ekonomi oleh UMKM (Y), sementara sisanya sebesar 94,8% dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model penelitian.

3.5 Pembahasan

Dari hasil analisis yang dilakukan, ditemukan bahwa nilai P untuk variabel Pertumbuhan Pendapatan (X1) adalah 0,679, yang mana lebih besar daripada nilai signifikansi 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan antara Pertumbuhan Pendapatan (X1) dan Pemulihan Ekonomi oleh UMKM (Y). Namun, hasil ini tidak sejalan dengan temuan dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Nafiza et al., 2021). Penelitian tersebut menemukan bahwa kenaikan pendapatan (X2) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap operasional UMKM selama masa pandemi Covid-19. Penelitian tersebut mengindikasikan bahwa peningkatan pendapatan pelaku UMKM melalui platform e-commerce berkontribusi pada kelangsungan operasional UMKM selama pandemi Covid-19. Artinya, pertumbuhan pendapatan para pelaku UMKM melalui platform digital seperti e-commerce mampu menciptakan peluang bisnis yang berperan penting dalam menjalankan operasi bisnis selama masa pandemi Covid-19. (Nafiza et al., 2021)

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, terlihat bahwa nilai P untuk variabel Peningkatan Akses Pasar (X2) adalah 0,302, yang melebihi ambang signifikansi 0,05. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara Peningkatan Akses Pasar (X2) dan Pemulihan Ekonomi oleh UMKM (Y). Hasil temuan ini sejalan dengan hasil penelitian oleh (Triandra et al., 2019) yang berjudul "Analisis Pengaruh E-Commerce Terhadap Peningkatan Kinerja UMKM (Studi Kasus pada UMKM di Kabupaten Sumbawa)". Studi tersebut menunjukkan bahwa E-Commerce memiliki pengaruh positif, namun tidak signifikan, terhadap kinerja UMKM.



Namun demikian, E-Commerce tetap dianggap sebagai alternatif pemasaran yang efektif untuk mencapai lebih banyak pelanggan. (Triandra et al., 2019)

Inovasi & Diversifikasi Produk (X3) diperoleh nilai $P(0,756) > 0,05$ maka dinyatakan Inovasi & Diversifikasi Produk (X3) tidak berpengaruh signifikan terhadap Pemulihan Ekonomi oleh UMKM (Y). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ramadhan (2022), penelitian tersebut menunjukkan hasil bahwa diversifikasi produk tidak berpengaruh terhadap penjualan pada UMKM songket di Palembang.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, ditemukan bahwa nilai P untuk variabel Pencipta Lapangan Kerja (X4) adalah 0,294, yang melebihi tingkat signifikansi 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara faktor Pencipta Lapangan Kerja (X4) dan upaya Pemulihan Ekonomi oleh UMKM (Y). Temuan ini tidak konsisten dengan hasil yang ditemukan dalam penelitian sebelumnya oleh Siagian (2021) berjudul "Strategi Pemasaran E-Commerce Bagi UMKM Indonesia untuk Meningkatkan Perekonomian Indonesia". Studi tersebut menyajikan bahwa E-Commerce memiliki potensi untuk meningkatkan penjualan produk dan perusahaan E-Commerce juga mengalokasikan sumber daya yang besar untuk memperbaiki manajemen. E-Commerce diakui memiliki peran penting dalam mendukung penjualan produk UMKM dan dalam proses tersebut, berdampak pada penciptaan lapangan kerja yang berkontribusi pada kelangsungan industri dan pertumbuhan ekonomi. (Siagian, 2021).

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor E-Commerce, yang melibatkan empat aspek yaitu Pertumbuhan Pendapatan, Peningkatan Akses Pasar, Inovasi & Diversifikasi Produk, serta Pencipta Lapangan Kerja, memiliki dampak yang beragam terhadap upaya pemulihan ekonomi oleh UMKM. Pertumbuhan pendapatan memiliki pengaruh yang bersifat negatif dan tidak signifikan terhadap pemulihan ekonomi oleh UMKM. Sementara itu, peningkatan akses pasar memiliki pengaruh yang bersifat positif dan tidak signifikan terhadap pemulihan ekonomi oleh UMKM. Selanjutnya, inovasi & diversifikasi produk memiliki pengaruh yang bersifat positif dan tidak signifikan terhadap pemulihan ekonomi oleh UMKM. Terakhir, faktor pencipta lapangan kerja memiliki dampak yang negatif dan tidak signifikan terhadap pemulihan ekonomi oleh UMKM. Dengan kata lain penyebaran wabah Covid-19 di seluruh dunia telah mengakibatkan ketidakstabilan dalam struktur ekonomi global. Respons terhadap situasi ini termasuk penerapan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB), yang berdampak besar pada sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Meskipun UMKM memiliki peran penting dalam pertumbuhan ekonomi Indonesia, penelitian ini difokuskan pada kontribusi E-Commerce dalam pemulihan ekonomi UMKM di Kota Pematang Siantar setelah pandemi Covid-19. Metodologi penelitian melibatkan pengumpulan data primer melalui kuesioner dan data sekunder dari literatur ilmiah dan jurnal penelitian. Namun, temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti Pertumbuhan Pendapatan, Peningkatan Akses Pasar, Inovasi & Diversifikasi Produk, dan Penciptaan Lapangan Kerja tidak memiliki dampak signifikan dalam proses pemulihan ekonomi UMKM di Kota Pematang Siantar. Hal ini menggambarkan kompleksitas pemulihan ekonomi pasca-pandemi dan perlunya pendekatan yang lebih komprehensif untuk mengatasi tantangan yang dihadapi oleh UMKM di wilayah tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih yang sebesar-besarnya kami sampaikan kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi atas pendanaan yang diberikan untuk Penelitian Dosen Pemula (PDP) Tahun 2023. Dukungan finansial yang diberikan oleh Kementerian telah memungkinkan kami untuk menjalankan penelitian ini dengan lancar dan mendalam. Kepercayaan dan dukungan yang diberikan sangat berarti bagi kami dalam menghasilkan temuan dan kontribusi yang bermanfaat. Semoga hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif yang signifikan, tidak hanya untuk kami sebagai peneliti, tetapi juga bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan masyarakat pada umumnya. Ucapan terima kasih juga kepada Ketua STIKOM Tunas Bangsa, Ketua LPPM STIKOM Tunas Bangsa yang telah banyak memberikan masukan dan arahan untuk keberhasilan penelitian ini.

REFERENCES

- Abdel-Jaber, H., Devassy, D., Al Salam, A., Hidaytallah, L., & El-Amir, M. (2022). A Review of Deep Learning Algorithms and Their Applications in Healthcare. *Algorithms*, 15(2). <https://doi.org/10.3390/a15020071>
- Ayu, S., & Lahmi, A. (2020). Peran e-commerce terhadap perekonomian Indonesia selama pandemi Covid-19. *JKKM: Jurnal Kajian Manajemen Bisnis*, 9(2), 114. <https://doi.org/10.24036/jkmb.10994100>
- Badri, R. E., & Yusendra, M. A. E. (2021). Project Based Learning, Model Pembelajaran Bermakna Di Masa Pandemi Covid 19 Dalam Pembuatan Website E-Commerce Untuk UMKM. *Jurnal Bisnis Darmajaya*, 7(2), 145–158. <https://doi.org/10.30873/jbd.v7i2.3078>
- Chen, X., Yao, L., & Zhang, Y. (2020). Residual Attention U-Net for Automated Multi-Class Segmentation of COVID-19 Chest CT Images. *JOURNAL OF LATEX CLASS FILES*, 14(8), 1–7.
- Fiona, F., & Rahmayanti, D. (2022). Analisis Dampak Pandemi Covid-19 Bagi Umkm Dan Implementasi Strategi Digital Marketing Pada Umkm Indonesia. *Managemnt Insight: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 17(2), 298–322.
- Fitrawaty, F., & Maipita, I. (2023). Analisis Dampak Kebijakan Pemulihan Ekonomi Nasional (Studi Kasus: Masa Pandemi Covid-



- 19). *Jurnal Samudra Ekonomi Dan Bisnis*, 14(1), 151–164. <https://doi.org/10.33059/jseb.v14i1.5047>
- Habiba, A. F. C., & Prasetyia, F. (2022). Analisis Pengaruh Penerapan E-Commerce Terhadap Pendapatan Umkm Di Masa Pandemi. *Journal Of Development Economic and Social Studies JDESS*, 1(3), 408–420.
- Haeruddin, N., Wahida, A., & Maming, R. (2023). Peran Media Sosial dan E-Commerce bagi UMKM dalam Meningkatkan Volume Penjualan. *Jesya: Jurnal EKonomi & Ekonomi Syariah*, 6(1), 625–637. <https://doi.org/10.36778/jesya.v6i1.962>
- Ika Purnama, N., Pratamu Putri, L., Bahagia, R., & Kapten Mukhtar Basri No, J. (2021). Analisis E-commerce Dalam Membantu Penjualan UMKM di Tengah Pandemi. *Ekonomikawan: Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Studi Pembangunan*, 21(2), 194–200.
- Irawati, R., & Prasetyo, I. B. (2022). Pemanfaatan Platform E-Commerce Melalui Marketplace Sebagai Upaya Peningkatan Penjualan dan Mempertahankan Bisnis di Masa Pandemi (Studi pada UMKM Makanan dan Minuman di Malang). *Jurnal Penelitian Manajemen Terapan (PENATARAN)*, 6(2), 114–133.
- Karyati, I. P. (2019). E-Commerce untuk UMKM Dan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. Pusdiklat Keuangan Umum. Kemenkopukm. (2019). Data UMKM. Kementerian Koperasi Dan UKM.
- Kusuma, V. A. M., Sahabuddin, Z. A., & Hutasoit, P. S. J. K. (2022). Strategi Digital Marketing Pada Usaha Mikro Dan Menengah (UMKM) Di Masa Pandemi Covid-19 Melalui Pendekatan Pemberdayaan Ekonomi Rakyat. *Jurnal Cafeteria*, 3(1), 24–35.
- Mahmud, M. (2022). Pemanfaatan Media Sosial & E-Commerce Guna Peningkatan Penjualan Produk UMKM Pada Masa Pandemi. *Mopolayio: Jurnal Pengabdian Ekonomi*, 02(01), 20–28.
- Maryanto, M., Chalim, M. A., & Hanim, L. (2022). Upaya Pemerintah Dalam Membantu Pelaku Usaha Umkm Yang Terdampak Pandemi Covid-19. *Audi Et AP : Jurnal Penelitian Hukum*, 1(01), 1–11. <https://doi.org/10.24967/jaeap.v1i01.1484>
- Nafiza, F. S., Fernando, L., Andini, M. F., & Yunita, N. D. (2021). Peran E-Commerce Dalam Pengoperasian UMKM di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 18(4), 502–522. <https://doi.org/10.38043/jmb.v18i4.3285>
- Nasution, S., & Silalahi, P. R. (2022). Peran Digital Marketing Dalam Meningkatkan Pendapatan Umkm Kuliner Berbasis Syariah Di Kota Medan. *Jurnal Masharif Al-Syariah: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 7(2), 510–519.
- Punn, N. S., & Agarwal, S. (2022a). Modality specific U-Net variants for biomedical image segmentation: a survey. In *Artificial Intelligence Review (Issue 0123456789)*. Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/s10462-022-10152-1>
- Punn, N. S., & Agarwal, S. (2022b). Modality specific U-Net variants for biomedical image segmentation: a survey. In *Artificial Intelligence Review (Vol. 55, Issue 7)*. Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/s10462-022-10152-1>
- Rakanita, A. M. (2019). Pemanfaatan E-Commerce Dalam Meningkatkan Daya Saing Umkm Di Desa Karangsari Kecamatan Karangtengah Kabupaten Demak. *Jurnal Ekbis*, 20(2), 1280. <https://doi.org/10.30736/ekbis.v20i2.237>
- Rianty, M., & Rahayu, P. F. (2021). Pengaruh E-Commerce Terhadap Pendapatan UMKM Yang Bermitra Gojek Dalam Masa Pandemi Covid-19. *Akuntansi Dan Manajemen*, 16(2), 153–167. <https://doi.org/10.30630/jam.v16i2.159>
- Sembiring, F., Fauzi, M. T., Khalifah, S., Khotimah, A. K., & Rubiati, Y. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Covid 19 menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) (Studi Kasus : Desa Sundawenang). *Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika*, 11(2), 97. <https://doi.org/10.36448/jsit.v11i2.1563>
- Siagian, A. O. (2021). Strategi Pemasaran E-Commerce Bagi Umkm Indonesia Untuk Meningkatkan Perekonomian Indonesia. *Jurnal Akrab Juara*, 6(1), 1–15.
- Sutikno, Adhy, S., & Endah, S. N. (2016). Penerapan E-Commerce untuk Meningkatkan dan Memperluas Pemasaran di UMKM (Studi Kasus di UMKM Pengrajin Tahu Putih dan Telur Asin di Kabupaten Klaten). *Jurnal Ekonomi Manajemen Akuntansi*, 1–15.
- Triandra, N., Hambali, D., Nurasia, & Rosalina, N. (2019). Analisis Pengaruh E-Commerce Terhadap Peningkatan Kinerja Umkm (Studi Kasus Pada Umkm Di Kabupaten Sumbawa). *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Indonesia*, 4(1), 6–10. <https://doi.org/10.37673/jebi.v4i1.259>
- Waliyati, E., Lestariana, D. S., & Sutarni, N. (2021). Pentingnya E-commerce bagi UMKM pada Masa Pandemi di RT.03 Kampung Surodadi, Siswodipuran, Boyolali. *Jurnal ABDIKMAS UKK*, 1(2), 115–121.