

IDENTIFICATION OF CRITICAL VARIABLES DETERMINING THE GROWTH OF CULINARY MSMEs IN BANYUWANGI BASED ON TRANSACTION AND MARKETING DATA USING STATISTICAL ANALYSIS

Identifikasi Variable Kritis Penentu Pertumbuhan UMKM Kuliner di Banyuwangi Berdasarkan Data Transaksi dan Pemasaran Menggunakan Analisis Statistik

Arum Andary Ratri ^{1a(*)} Indira Nuansa Ratri ^{2b} I Wayan Suardinata ^{3c} Eka Novita Sari ^{4d}

^{1,2,3,4}Politeknik Negeri Banyuwangi, Jawa Timur, Indonesia

^aarumandaryratri@poliwangi.ac.id

^bindira.nuansaratri@poliwangi.ac.id

^cwayan.suardinata@poliwangi.ac.id

^dekanovita@poliwangi.ac.id

(*) Corresponding Author
arumandaryratri@poliwangi.ac.id

How to Cite: Arum Andary Ratri. (2025). Identification of Critical Variables Determining the Growth of Culinary MSMEs in Banyuwangi Based on Transaction and Marketing Data Using Statistical Analysis. doi: 10.36526/js.v3i2.6338

Received: 12-10-2025
Revised: 23-10-2025
Accepted: 30-10-2025

Keywords:

MSMEs,
Banyuwangi,
Culinary Sector,
Business Analytics,
Revenue Growth

Abstract

Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) play a vital role in supporting local economic development, yet their performance growth remains limited due to resource and marketing constraints. This study aims to identify and model key transactional and marketing variables affecting MSME revenue growth. Data were collected from 122 MSME owners in Banyuwangi's culinary sector through questionnaires and analyzed using Pearson correlation and multiple linear regression. The findings reveal that transaction frequency, promotion frequency, and the perceived impact of social media significantly influence revenue growth. The model explains 51% of the variance in revenue ($R^2 = 0.5098$), indicating that marketing and transactional behavior are critical determinants of MSME success. These findings align with previous international studies (Trie et al., 2022) (Anggadwita & Mustafid, 2014) and highlight the importance of business analytics in understanding MSME performance.

PENDAHULUAN

Dalam perekonomian nasional, Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMK) memegang peranan vital terutama sebagai penyerap tenaga kerja dan penggerak ekonomi lokal (Zukari & Aryanto, 2025). Menurut siaran pers Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia pada Januari 2025, UMKM sebagai tulang punggung perekonomian Indonesia diplihatkan dari kontribusinya sebanyak lebih dari 60% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional dan menyerap lebih dari 97% tenaga kerja (Kemenkop UKM, 2022). Kontribusi besar ini menjadikan penguatan kinerja dan pertumbuhan UMKM sebagai aspek strategis untuk mendukung pembangunan ekonomi daerah dan nasional.

Di Kabupaten Banyuwangi, UMKM berkembang pesat dengan berbagai sektor usaha, salah satunya sektor kuliner yang memiliki potensi besar untuk mendorong pariwisata dan meningkatkan daya saing daerah. Menurut data dari Badan Pusat Statistik pada tahun 2023 tercatat jumlah UMKM di Banyuwangi adalah 54.300 unit yang aktif. Meskipun memiliki kontribusi yang besar bagi perekonomian, UMKM tidak menunjukkan perkembangan yang signifikan. Lebih dari 50% UMKM di Indonesia mengalami kegagalan pada 3 tahun pertama (Surya, 2021). Beberapa UMKM terutama yang berskala mikro mengalami kesulitan untuk naik kelas (Mawuntu & Aotama, 2023). Salah satu

permasalahan utama adalah rendahnya kemampuan pengambilan keputusan berbasis data (*data-driven decision making*). Meskipun pelaku UMKM telah memanfaatkan teknologi digital penerimanya, sebagian besar belum mengoptimalkan potensi data transaksi dan aktivitas pemasaran digital yang mereka hasilkan (Permana et al., 2021). Penggunaan teknologi informasi di UMKM belum optimal karena belum memaksimalkan potensi data yang mereka hasilkan. Data tersebut terutama ialah data transaksi penjualan yang meliputi jumlah pelanggan, frekuensi transaksi, dan omzet. Di sisi lain, pemasaran digital melalui media sosial, e-commerce, maupun platform digital lain kini menjadi salah satu faktor krusial dalam menentukan pertumbuhan UMKM.

Sejumlah penelitian sebelumnya menelaah pertumbuhan UMKM dari sisi modal, manajemen usaha, atau literasi keuangan. Misalnya, (Vikawidia & Istikomah, 2023) meneliti peran literasi keuangan terhadap pertumbuhan UMK, (Usulu et al., 2023) meneliti adopsi pemasaran digital dalam UMK, dan (Wong et al., 2022) mengkaji kinerja UMK berbasis *customer engagement*. Namun, masih sedikit penelitian yang menggabungkan data transaksi dan variabel pemasaran digital secara integratif untuk mengidentifikasi variabel kritis penentu pertumbuhan UMKM dengan pendekatan analitik kuantitatif.

Permasalahan ini mendorong perlunya pendekatan ilmiah yang mengidentifikasi variabel-variabel kritis dari data transaksi dan pemasaran yang paling berpengaruh terhadap pertumbuhan UMKM. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model kuantitatif yang mampu mengidentifikasi dan memprediksi variabel-variabel kunci yang memengaruhi pertumbuhan UMKM, khususnya di sektor kuliner Banyuwangi. Melalui pendekatan regresi linier berganda, penelitian ini menganalisis keterkaitan antara variabel transaksi (seperti frekuensi transaksi dan jumlah pelanggan) serta variabel pemasaran (seperti frekuensi promosi dan persepsi dampak media sosial) terhadap pertumbuhan pendapatan. Berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang berfokus pada aspek permodalan atau manajerial, penelitian ini mengintegrasikan variabel transaksi dan pemasaran untuk memprediksi pertumbuhan UMKM secara kuantitatif.

METODE

Jenis dan Pendekatan

Jenis penelitian yang digunakan adalah menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *explanatory research*. Penelitian *explanatory research* adalah penelitian yang menjelaskan kedudukan antara variabel-variabel yang diteliti, dan juga hubungan antara variabel yang satu dengan yang lain melalui pengujian hipotesis (Handayani et al., 2024). Pendekatan tersebut dipilih karena ingin menjelaskan hubungan kausal antara variabel independen, yaitu data transaksi dan pemasaran terhadap variabel dependen, yaitu pertumbuhan UMKM. Terdapat beberapa tahapan dalam melakukan penelitian ini, tahapan-tahapan tersebut antara lain observasi, pengumpulan data, uji validitas dan reliabilitas, analisis data, dan kesimpulan.

Populasi dan Sampel

Lokasi penelitian adalah di Kabupaten Banyuwangi, dengan populasi penelitian adalah seluruh UMKM yang bergerak di bidang kuliner. Bidang kuliner dipilih karena memiliki pertumbuhan yang pesat, daya saing tinggi, serta kontribusi signifikan terhadap perekonomian daerah. Berdasarkan populasi yang telah ditentukan, kemudian dilakukan penentuan sampel. Pengambilan sampel adalah langkah pertama dan aspek penting dari keseluruhan proses analisis. Tujuan pengambilan sampel adalah untuk mempelajari hubungan antara distribusi variabel dalam populasi sasaran dan distribusi variabel yang sama dalam sampel penelitian (Firmansyah & Dede, 2022). Teknik pengambilan *sample* yang digunakan adalah dengan non probability purposive sampling. Yaitu pemilihan sampel yang digunakan berdasarkan pertimbangan tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Beberapa pertimbangan pemilihan sampel yang dilakukan adalah UMKM Kuliner di Banyuwangi yang telah beroperasi minimal 1 tahun, memiliki catatan sederhana terkait transaksi penjualan, serta melakukan aktifitas pemasaran baik secara digital maupun secara tradisional. Jumlah sampel yang ditargetkan dalam penelitian ini adalah berjumlah 120 responden yang

dianggap memadai untuk analisis regresi linier berganda. Pengambilan data dilakukan pada Periode Agustus sampai September 2025.

Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan variabel independen (bebas), dan variabel dependen (terikat). Variabel independent dalam penelitian ini adalah Data Transaksi dan pemasaran, serta variable dependen (terikat) dalam penelitian ini adalah pertumbuhan usaha UMKM. Variabel independent (x), yaitu data transaksi yang mencakup (jumlah pelanggan tetap dan frekuensi transaksi) dan data pemasaran yang meliputi (frekuensi promosi, anggaran promosi dan persepsi dampak penggunaan media sosial). Sedangkan untuk variabel dependent (y) adalah pertumbuhan UMKM yang diukur dengan indikator kenaikan omset. Tabel 1 berikut ini merupakan tabel ringkas penjelasan variabel yang digunakan dalam penelitian.

Tabel 1. Variabel Penelitian

Variabel	Indikator	Jenis Data
X1	frekuensi transaksi (jumlah transaksi per bulan)	Numerik
X2	frekuensi promosi (frekuensi promosi per bulan)	Numerik
X3	anggaran promosi	Numerik
X4	dampak penggunaan media sosial	Numerik
Y	Pertumbuhan UMKM berdasarkan kenaikan omset	Numerik

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner, yang terdiri dari dua jenis pertanyaan. Pertama, pertanyaan berbasis skala Likert untuk mengukur variabel-variabel pemasaran (misalnya persepsi efektivitas promosi, penggunaan media sosial, dan mengikuti pelatihan digital). Kedua, pertanyaan berbasis data faktual untuk mengukur variabel objektif, seperti umur usaha, omzet, jumlah karyawan, dan volume penjualan.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan meliputi beberapa tahap. Pertama, dilakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap instrumen kuesioner. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan untuk menguji apakah instrument penelitian (kuisisioner) telah layak digunakan untuk mengukur variable yang diteliti. Uji tersebut dilakukan dengan cara mencobakan kuisisioner terhadap 30 orang. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana item-item dalam kuesioner mampu mengukur apa yang seharusnya diukur (Rosita et al., 2021). Teknik yang digunakan adalah validitas konstruk (*construct validity*) dengan pendekatan korelasi *Pearson Product Moment*. Validitas diuji dengan mengkorelasikan skor masing-masing item pernyataan dengan skor total. Kriteria penentuan valid atau tidaknya jika nilai r hitung $>$ r tabel (pada $\alpha = 0,05$), maka item dinyatakan valid. Kemudian dilakukan uji reliabilitas, dilakukan untuk mengetahui konsistensi instrumen dalam mengukur suatu konstruk. Reliabilitas menunjukkan sejauh mana instrumen menghasilkan hasil yang konsisten jika diuji ulang pada kondisi yang serupa (Rosita, 2021). Teknik yang digunakan adalah Alpha Cronbach (*Cronbach's Alpha*). Dengan kriteria Nilai $\alpha \geq 0,70$ menunjukkan bahwa kuesioner tersebut *reliable*.

Kedua, dilakukan analisis regresi linier berganda untuk menguji pengaruh simultan dan parsial dari variabel transaksi dan pemasaran terhadap pertumbuhan UMKM. Regresi linier berganda merupakan salah satu metode statistik yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat (Sulistiyono & Sulistiyowati, 2017). Teknik ini digunakan untuk mengetahui pengaruh lebih dari satu variabel independen terhadap satu variabel dependen secara simultan (Padilah & Adam, 2019). Analisis ini memungkinkan identifikasi variabel-variabel yang paling berpengaruh dan signifikan, sehingga dapat menjawab rumusan masalah yang telah diajukan. Pengujian data dalam penelitian ini menggunakan *software* R-studio.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pada tahapan ini, kuisioner yang telah disusun disebar ke beberapa UMKM Kuliner yang ada di Banyuwangi. Terdapat 122 responden yang telah mengisi kuisioner tersebut. Berikut merupakan karakteristik responden yang telah mengisi.

1. **Jenis Kelamin.** Untuk responden yang merupakan pemilik ataupun pengelola UMKM Kuliner di Banyuwangi didominasi oleh perempuan, yaitu dengan persentase 51,64% perempuan dan 48,36% laki-laki.
2. **Umur.** Sebanyak 9,01% responden sebagai pemilik/ pengelola UMKM pada rentang umur 12-25 tahun, pada rentang umur 26-45 tahun sebesar 56,56%, dan pada rentang umur di atas 45 tahun 34,43%.
3. **Pendidikan.** Background pendidikan responden mayoritas di level SMA, yaitu dengan persentase yang berpendidikan SD adalah 1,64%, SMP 10,66%, SMA 63,93%, Sarjana 22,95% dan Pasca Sarjana adalah 0,82%.
4. **Lama Usaha Berdiri.** Responden dari UMKM Kuliner di Banyuwangi cukup beragam, dibuktikan dengan lama berdirinya UMKM. UMKM yang telah berdiri 1-5 tahun sebanyak 41,8%, yang berdiri 6-10 tahun 33,6%, berdiri 11-20 tahun sebesar 13,12%, dan di atas 20 tahun adalah 11,5%.

Pada kuisioner penelitian yang telah disusun, terdiri atas 2 jenis pertanyaan. Yaitu pertanyaan berbasis skala likert untuk mengukur variabel-variabel pemasaran dan transaksi (misalnya persepsi efektivitas promosi, penggunaan media sosial, dan mengikuti pelatihan digital). Hasil uji validitas dari pertanyaan berbasis skala likert tersebut menghasilkan nilai r -hitung yang lebih besar dibandingkan dengan r -tabel. Nilai r -tabel adalah 0,349 derajat kebebasan 32 dan taraf hitung $\alpha = 0,05$. Rentang r -hitung yang dihasilkan pada tiap butir soal adalah 0,429-0,629, hal tersebut menunjukkan bahwa seluruh item dalam instrumen berbasis skala likert valid. Hasil uji reliabilitas menggunakan *alpha cronbach* menghasilkan nilai 0,706, sehingga dinyatakan *reliable* (Silaturrokhimi et al., 2025).

Selanjutnya melihat seberapa kuat hubungan antar variabel yang dicari menggunakan nilai koefisien korelasi. Variabel-variabel yang dibandingkan untuk dicari nilai koefisien korelasinya adalah mengukur seberapa kuat hubungan antara frekuensi transaksi dengan kenaikan omzet, hubungan antara frekuensi promosi dan kenaikan omzet, hubungan antara anggaran promosi dan kenaikan omzet, dan hubungan antara persepsi dampak penggunaan media sosial dengan kenaikan omzet. Hasil nilai koefisien korelasi menggunakan perhitungan software R-studio terkait seberapa kuat hubungan antara frekuensi transaksi dan kenaikan omzet ditunjukkan pada Gambar 1 berikut.

```
Pearson's product-moment correlation
data: inputR2$bs and inputR2$kenaikanomzet
t = 6.3704, df = 120, p-value = 3.625e-09
alternative hypothesis: true correlation is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 0.3568368 0.6246508
sample estimates:
cor
0.50271
```

Gambar 1. Tampilan hasil uji korelasi di R-studio (Sumber: Data Diolah 2025)

Berdasarkan hasil tersebut, didapatkan nilai korelasi (r) = 0,50271, menunjukkan hubungan yang kuat. Frekuensi transaksi berhubungan positif dengan kenaikan omzet. Semakin sering transaksi, semakin besar kenaikan omzet. Signifikansi *statistic* ditunjukkan dari nilai *p-value* yaitu $3,625e - 09$, menandakan hubungan tersebut sangat signifikan secara statistik. *Confidence interval* 95% berada pada interval antara 0.35 sampai 0.62, yang berarti tetap berada di kategori

hubungan positif sedang hingga kuat. Secara lebih lengkap hasil nilai koefisien korelasi dari beberapa variabel di atas disajikan dalam Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Uji Korelasi

No	Keterangan	Koefisien korelasi
1	frekuensi transaksi dengan kenaikan omzet	0,50271
2	frekuensi promosi dan kenaikan omzet	0.40632
3	anggaran promosi dan kenaikan omzet	-0.00196
4	persepsi dampak penggunaan media sosial dengan kenaikan omzet	0.56519

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel bebas, yaitu data transaksi dalam hal ini adalah frekuensi transaksi (x_1) dan data pemasaran yang meliputi frekuensi promosi (x_2), anggaran promosi (x_3), dan persepsi dampak penggunaan media sosial (x_4) terhadap pertumbuhan UMKM yang ditunjukkan oleh kenaikan omzet (Y). Berikut merupakan hasil uji regresi linier berganda menggunakan software R-studio yang ditunjukkan Gambar 2.

```

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-39.742  -6.307   0.264   5.968  33.665

Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) -23.843543   4.456350  -5.350 4.42e-07 ***
b5           0.043933   0.009055   4.852 3.81e-06 ***
c1           0.312617   0.093807   3.333 0.00115 **
c2          -0.496037   0.420613  -1.179 0.24066
c4           6.824489   1.095822   6.228 7.67e-09 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 11.26 on 117 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.5098,    Adjusted R-squared:  0.4931
F-statistic: 30.42 on 4 and 117 DF,  p-value: < 2.2e-16

```

Gambar 2. Hasil uji regresi linier berganda (sumber: data diolah 2025)

Berdasarkan hasil uji regresi linier berganda tersebut, didapatkan nilai $R\text{-squared} = 0.5098$ ($Adjusted R^2 = 0.4931$). Uji F menghasilkan nilai $F = 30,42$ dengan $p\text{-value} < 0.001$. Secara lebih detail hasil uji regresi linier berganda dituliskan dalam Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Ringkas Hasil Regresi

Variabel	Koefisien (β)	t-value	Sig. (p-value)	Keterangan
Intercept	-23,8435	-5,350	0,0000	Signifikan
Frekuensi transaksi	0,0439	4,852	0,0000	Signifikan
Frekuensi promosi	0,3126	3,333	0,0012	Signifikan
Anggaran Promosi	-0,4960	-1,179	0,2407	Tidak Signifikan
Persepsi Dampak Media Sosial	6,8245	6,228	0,0000	Signifikan

Hasil persamaan regresi linier berganda yang dihasilkan sebagai berikut.

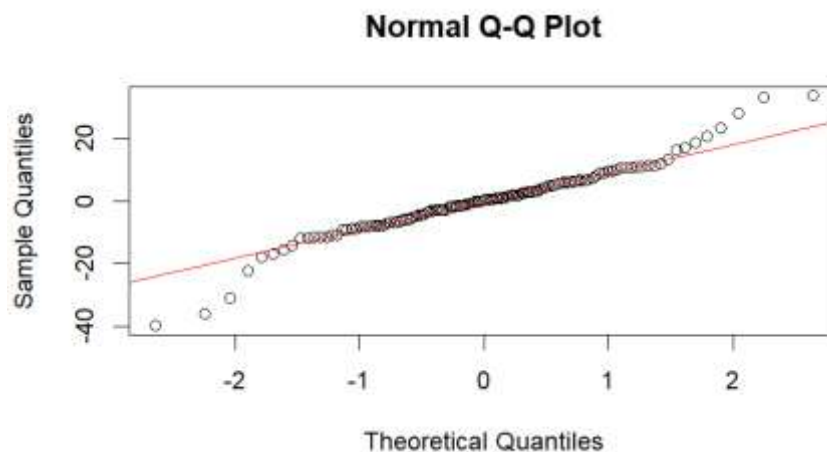
$$Y = -23,8435 + 0,0439x_1 - 0,3126x_2 - 0,4960x_3 + 6,8244x_4$$

Hasil uji asumsi klasik menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan memenuhi kriteria kelayakan analisis. Berikut ini merupakan hasil perhitungan uji asumsi klasik yang ditunjukkan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Asumsi Klasik

Jenis Uji	Hasil	Interpretasi
Normalitas (Saphiro Wilk)	< 0,05	Tidak normal
Multikolinieritas (VIF)	Semua < 10	Tidak ada multikolinieritas
Heteroskedastisitas	P = 0,0548 (> 0,05)	Tidak ada heteroskedastisitas signifikan
Autokorelasi	DW = 1,69, p = 0,04089	Ada autokorelasi positif ringan

Berdasarkan uji *Shapiro–Wilk* diperoleh nilai $W = 0.95685$ dengan $p\text{-value} < 0,05$, yang mengindikasikan residual tidak sepenuhnya berdistribusi normal. Namun, hasil Normal Q–Q Plot menunjukkan sebagian besar titik residual berada di sekitar garis diagonal merah, sehingga secara visual distribusi residual dapat dikatakan mendekati normal. Hal ini mengindikasikan adanya beberapa data ekstrem (outlier alami) pada responden UMKM, tetapi pola umum residual masih mendekati distribusi normal. sehingga model regresi masih dapat digunakan karena regresi linear cukup robust terhadap pelanggaran asumsi normalitas, terutama dengan jumlah sampel yang besar ($n = 122$).



Gambar 3. Normal Q-Q Plot (Sumber: Data diolah 2025)

Nilai VIF untuk seluruh variabel independen juga berada di bawah 10 (1.12–1.25), menandakan tidak terjadi multikolinearitas antarvariabel. Uji *Breusch–Pagan* menunjukkan $p\text{-value} = 0.05481$ (> 0.05), sehingga tidak terdapat heteroskedastisitas signifikan. Sementara itu, uji *Durbin–Watson* menghasilkan $DW = 1.6968$ dengan $p\text{-value} = 0.04089$, yang menunjukkan adanya autokorelasi positif ringan namun masih dalam batas toleransi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi layak digunakan, karena secara umum asumsi klasik terpenuhi dan pelanggaran yang ditemukan bersifat ringan serta tidak memengaruhi validitas hasil regresi. Berdasarkan hasil uji regresi linier berganda tersebut, kemudian dapat ditentukan variabel apa yang paling mempengaruhi dari pertumbuhan UMKM.

Pembahasan

Hasil analisis menunjukkan bahwa frekuensi promosi, frekuensi transaksi, dan persepsi terhadap dampak media sosial berpengaruh positif signifikan terhadap kenaikan omzet UMKM. Temuan ini mengindikasikan bahwa intensitas aktivitas pemasaran digital dan interaksi dengan pelanggan memainkan peran penting dalam meningkatkan performa penjualan. Sebaliknya, variabel anggaran promosi dan jumlah pelanggan tetap tidak berpengaruh signifikan, yang menegaskan bahwa keberhasilan promosi tidak semata-mata ditentukan oleh besarnya dana atau banyaknya pelanggan, tetapi oleh efektivitas strategi dan konsistensi komunikasi pemasaran.

Pengaruh signifikan variabel persepsi dampak media sosial dapat dijelaskan melalui *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dikembangkan oleh (Davis, 1989). Dalam konteks

UMKM, semakin tinggi persepsi pelaku usaha terhadap *usefulness* (manfaat) dan *ease of use* (kemudahan penggunaan) media sosial, semakin besar pula tingkat penerimaan dan pemanfaatannya untuk mendukung kegiatan pemasaran. Media sosial dianggap mempermudah promosi produk, memperluas jangkauan pasar, serta mempercepat interaksi dengan konsumen secara real-time.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan konsep *Marketing Management* (Kotler, P., & Keller, 2016) yang menekankan bahwa efektivitas promosi tidak hanya ditentukan oleh besarnya anggaran, tetapi juga oleh strategi komunikasi dan intensitas interaksi dengan pelanggan. Frekuensi promosi dan transaksi yang konsisten mencerminkan aktivitas pemasaran yang berkelanjutan dalam membangun kesadaran merek, mendorong keputusan pembelian, serta meningkatkan loyalitas pelanggan.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan regresi linier berganda untuk mengidentifikasi pengaruh masing-masing variabel independen terhadap kenaikan omzet. Menurut (Sekaran & Bougie, 2016), metode ini tepat digunakan ketika peneliti ingin mengetahui hubungan linear antara beberapa variabel prediktor dan satu variabel dependen, dengan asumsi bahwa model memenuhi uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Dari sisi praktis, hasil penelitian ini menyarankan agar pelaku UMKM lebih berfokus pada konsistensi interaksi dan keterlibatan pelanggan di platform digital, seperti melakukan promosi berkala, berkomunikasi aktif melalui media sosial, serta menanggapi konsumen secara cepat dan personal. Pendekatan ini terbukti lebih efektif dibandingkan sekadar meningkatkan anggaran promosi tanpa strategi yang tepat. Dengan kata lain, *the results suggest that MSME owners should focus on consistent online engagement and customer interaction rather than large promotion budgets*.

Adapun keterbatasan penelitian ini terletak pada penggunaan data yang sebagian besar bersifat *self-reported* sehingga berpotensi mengandung bias persepsi responden. Selain itu, cakupan penelitian yang terbatas pada wilayah tertentu dan periode pengamatan yang relatif singkat juga membatasi generalisasi temuan ke konteks UMKM di daerah lain. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan wilayah, memperpanjang periode observasi, serta mempertimbangkan variabel lain seperti inovasi produk atau kualitas layanan digital.

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis, model regresi yang digunakan mampu menjelaskan variasi kenaikan omzet UMKM sebesar 51%. Secara parsial, frekuensi promosi, frekuensi transaksi, dan persepsi dampak media sosial berpengaruh signifikan terhadap kenaikan omzet, sedangkan jumlah pelanggan tetap dan anggaran promosi tidak berpengaruh signifikan. Temuan ini memperkuat teori mengenai pentingnya aktivitas pemasaran digital dan interaksi online yang efektif dalam mendukung pertumbuhan UMKM di era ekonomi digital. Secara praktis, hasil ini dapat menjadi dasar bagi pelaku UMKM untuk meningkatkan intensitas dan kualitas promosi digital serta bagi pemerintah daerah dalam merancang program pendampingan digital marketing yang lebih terarah. Keterbatasan penelitian ini terletak pada cakupan wilayah dan variabel yang digunakan, sehingga penelitian selanjutnya disarankan melibatkan data lintas daerah dan pendekatan machine learning untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif tentang faktor penentu pertumbuhan UMKM.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggadwita, G., & Mustafid, Q. Y. (2014). Identification of Factors Influencing the Performance of Small Medium Enterprises (SMEs). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 115, 415–423. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.02.448>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 13(3), 319–339. <https://doi.org/10.2307/249008>

- Firmansyah, D., & Dede. (2022). Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2), 85–114.
- Handayani, W., Dila Puspita, C., Intan, N., Hari Prasetyo, M., Daniel Limantara, A., Nusantara PGRI Kediri, U., Ahmad Dahlan No, J. K., Kediri, K., Timur, J., & Tinggi Teknologi Cahaya Surya, S. (2024). Analisis Faktor Faktor Minat Beli Bakpia Almair Kediri Menggunakan Metode Explanatory Research untuk Meningkatkan Volume Penjualan. *SIMANIS: Simposium Manajemen Dan Bisnis III*, 3, 1278–1284. <https://proceeding.unpkediri.ac.id/index.php/simanis/article/view/4684/3865>
- Kemenkop UKM. (2022). Laporan Kinerja Kementerian Koperasi dan UKM Tahun 2021. In *Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia* (pp. 1–136).
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management* ((15th ed.)). Pearson.
- Mawuntu, P. S. T., & Aotama, R. C. (2023). Analisis Faktor Penghambat Pertumbuhan UMKM Kota Tomohon di Era New Normal. *Jurnal Ekobistek*, 12(1), 466–472. <https://doi.org/10.35134/ekobistek.v12i1.409>
- Padilah, T. N., & Adam, R. I. (2019). *Analisis regresi linier berganda dalam estimasi produktivitas tanaman padi di kabupaten karawang 1,2*). 117–128.
- Permana, I. P. H., Meinarni, N. P. S., & Desnanjaya, I. G. M. N. (2021). *Pemanfaatan Teknologi Informasi Untuk Bisnis UMKM*.
- Rosita, E., Hidayat, W., & Yuliani, W. (2021). Uji Validitas Dan Reliabilitas Kuesioner Perilaku Prosocial. *FOKUS (Kajian Bimbingan & Konseling Dalam Pendidikan)*, 4(4), 279. <https://doi.org/10.22460/fokus.v4i4.7413>
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). Research Methods for Business: A Skill-Building Approach. In *Leadership & Organization Development Journal* (Vol. 34, Issue 7). <https://doi.org/10.1108/lodj-06-2013-0079>
- Silaturrokhimi, P. F., Rika, N., Kholidah, J., & Zuhriah, F. (2025). The Influence Of Civic Education Subjects in Preventing Bullying Behavior in Class X Studenta at SMA Negeri 3 Bojonegoro. *SANTHET: Jurnal Sejarah, Pendidikan Dan Humaniora*, 9(4), 1478–1482. <https://doi.org/10.36526/js.v3i2.5500>
- Sulistiyono, & Sulistiyowati, W. (2017). *Peramalan Produksi dengan Metode Regresi Linier Berganda*. 1(2), 82–89. <https://doi.org/10.21070/prozima.v1i2.1350>
- Surya, A. (2021). Analisis Faktor Penghambat Umkm Di Kecamatan Cileungsi. *Jurnal Ekobis : Ekonomi Bisnis & Manajemen*, 11(2), 342–350. <https://doi.org/10.37932/j.e.v11i2.354>
- Trie, N., Sari, P., & Kusumawati, A. (2022). Asian Journal of Management Entrepreneurship and Social Sciene Literature review : The efforts to strengthening of micro, small and medium-sized enterprises (MSME) in Indonesia. *Asian Journal of Management ...*, 2(01), 98–115. <https://ajmesc.com/index.php/ajmesc/article/view/52%0Ahttps://ajmesc.com/index.php/ajmesc>
- Usulu, R. Q., Adisubagja, B. D., Febrianti, D., Azhar, A., Prehanto, A., & Nuryadin, A. (2023). Penerapan Pemasaran Digital Pada Usaha Mikro Kecil Di Kota Tasikmalaya. *Jurnal Industri Kreatif Dan Kewirausahaan*, 6(1), 34–40. <https://doi.org/10.36441/kewirausahaan.v6i1.1241>
- Vikawidia, R., & Istikomah, N. (2023). Pengaruh Literasi Keuangan Dan Teknologi Finansial Terhadap Keberlangsungan Usaha UMK Fashion. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Vol 2 No.2 Juli, Tahun 2008*, 3(2), 79–92.
- Wong, T. V., Sijabat, R., & Artikel, I. (2022). Pengaruh Brand Image, Customer Engagement, dan Brand Reputation Terhadap Kinerja UMKM Dimediasi Keunggulan Bersaing. *Jurnal Sekretari Dan Manajemen*, 6(1), 22. <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/widyacipta>
- Zukari, R. P. A., & Aryanto, R. (2025). The Influence of Digital Marketing Strategy in The Development of MSMES on Economic Growth 2018 – 2022 (Case Study of Digital Advertising MSMES in Jakarta). *Journal of World Science*, 4(1), 1855–1864. <https://doi.org/10.58344/jws.v4i1.1287>