

Pemanfaatan Teknologi Digital Dalam Pengendalian Biaya dan Peningkatan Profitabilitas Perusahaan: Studi Pada UMKM Industri Keripik di Kota Batu

Wulan Puspitasari^{1*}, M. Cholid Marwadi², Irma Hidayati³

^{1,2,3}Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Islam Malang

*Email Korespondensi : wulanpuspitasari0203@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to examine the impact of digital technology use in controlling costs, examine the role of digital technology in increasing profitability, and evaluate how digital technology influences profitability mediated through the effectiveness of marketing cost control. This study uses a quantitative method with a sample of companies registered with the Department of Cooperatives, Micro Enterprises, Industry and Trade. The sample collection technique used is purposive sampling, which is selecting samples based on certain criteria. The number of samples used in this study was 83 chip businesses in Batu City. The data used in this study is primary, obtained from questionnaires distributed to chip business owners in Batu City. The data analysis technique used is regression analysis with the help of SPSS software version 27. The results of this study indicate that the use of digital technology has an effect on controlling marketing costs, the use of digital technology has an effect on increasing profitability and marketing cost control is able to mediate the use of digital technology towards increasing profitability.

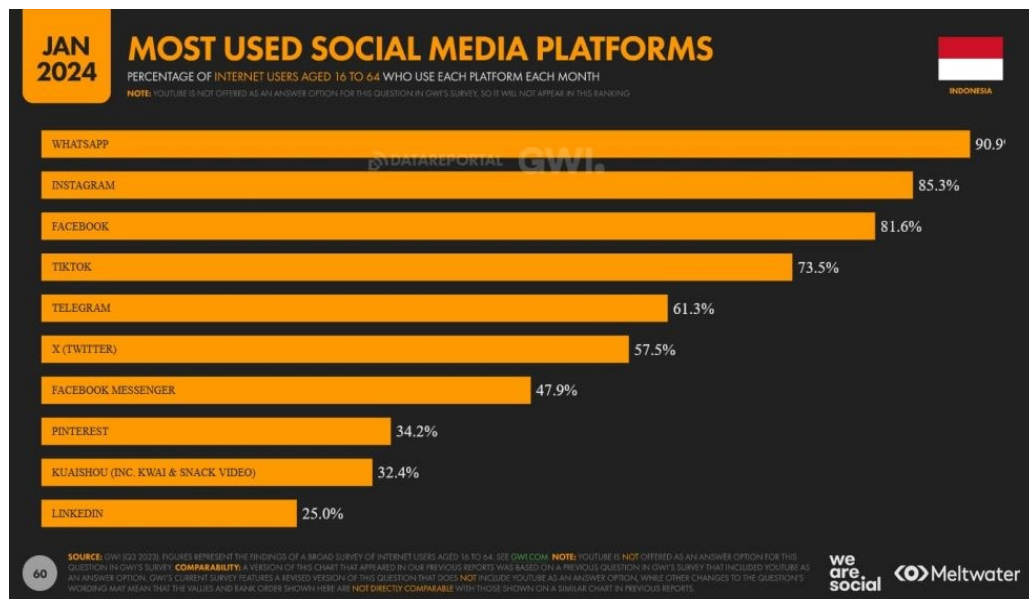
Keywords: Utilization of digital technology, marketing cost control, profitability

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi telah mendorong masyarakat untuk melakukan aktivitas dengan lebih cepat dan mudah, terutama dalam bidang telekomunikasi. Perkembangan ini memungkinkan hubungan antar manusia dalam komunikasi menjadi tidak terbatas dan tanpa hambatan, terutama terkait jarak. Kehadiran teknologi, khususnya internet, telah mengubah cara masyarakat berinteraksi dan mengakses informasi. Dalam konteks ini, pelaku bisnis di Kota Batu, khususnya dalam industri keripik, menghadapi dinamika persaingan yang semakin ketat.

Perkembangan bisnis di sektor makanan, yang merupakan kebutuhan pokok manusia, menunjukkan pertumbuhan signifikan baik dalam volume produksi maupun peningkatan kualitas produk. Namun, meskipun potensi pasar yang besar, pelaku UMKM sering kali menghadapi kendala, seperti kurangnya akses informasi mengenai pasar, pemasaran, dan pendanaan. Penelitian oleh Tambunan (2009) menunjukkan bahwa kurangnya akses informasi menjadi kendala utama bagi pelaku UMKM, yang dapat menghambat pengembangan usaha mereka. Hal ini menimbulkan pertanyaan mengenai bagaimana UMKM dapat memanfaatkan teknologi digital untuk mengatasi tantangan ini.

Dalam era digital, transformasi bisnis yang dipicu oleh kemajuan teknologi menjadi sangat penting. Konsumen semakin mengandalkan platform digital untuk berbelanja dan mencari informasi. Meskipun baru sekitar 26,5% dari total lebih dari 65 juta UMKM di Indonesia yang telah tergabung dalam ekosistem digital, potensi dari pemasaran digital tetap sangat menjanjikan. Studi yang dilakukan oleh Handrawan et al. (2021) mengungkapkan bahwa proses digitalisasi khususnya melalui penggunaan media sosial memiliki peluang besar dalam mendukung UMKM untuk memperluas jangkauan pasar serta mempercepat proses transaksi. Ini menunjukkan bahwa masih banyak UMKM yang belum memanfaatkan teknologi digital secara optimal.



Gambar 1 Platform Media Sosial yang Banyak digunakan di Indonesia Tahun 2024

Sumber : Hootsuite (We are Social) 2024

Data yang dihimpun dari *hootsuite- we are social* sebagai platform media sosial yang sering digunakan masyarakat Indonesia per-Januari 2024, beberapa platform tersebut yaitu WhatsApp 90,9%, Instagram 85,3%, Facebook 81,6%, TikTok 73,5%, dan Telegram 61,3%.

Media sosial juga menjadi salah satu platform yang sangat populer dengan jumlah pengguna yang tinggi. Data dari *Hootsuite* (2024) menunjukkan bahwa platform seperti WhatsApp, Instagram, dan Facebook memiliki tingkat penyebaran yang tinggi di Indonesia. Media sosial memungkinkan perusahaan untuk melibatkan konsumen secara langsung dan tepat waktu dengan biaya yang relatif rendah. Namun, Masih banyak pelaku UMKM yang belum memiliki pemahaman yang memadai tentang pemanfaatan media sosial sebagai sarana pemasaran produk. Kondisi ini menunjukkan perlunya penelitian lebih mendalam terkait strategi pemasaran digital yang efektif bagi UMKM. Pemasaran online, yang melibatkan komunikasi, promosi, serta pembelian dan penjualan produk melalui internet, menawarkan efisiensi yang lebih baik dibandingkan dengan pemasaran tradisional. Penelitian oleh Salendar & Raharjo (2023) menunjukkan bahwa pemasaran online dapat meningkatkan jangkauan global dan menarik pelanggan baru. Namun, masih banyak UMKM yang terjebak dalam metode pemasaran tradisional yang lambat dan mahal. Oleh karena itu, penting untuk mengeksplorasi bagaimana UMKM dapat beralih ke pemasaran digital untuk meningkatkan daya saing mereka.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh pemanfaatan teknologi digital terhadap biaya pemasaran dan profitabilitas UMKM di Kota Batu. Penelitian ini juga akan menganalisis bagaimana pengendalian biaya dapat memediasi hubungan antara pemanfaatan teknologi digital dan peningkatan profitabilitas. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam memahami pemanfaatan teknologi digital dalam pengendalian biaya dan peningkatan profitabilitas pada UMKM industri keripik.

Penelitian ini bertujuan memberikan masukan bagi pelaku UMKM tentang strategi pemasaran digital yang efektif dan relevan, serta menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya dalam pemanfaatan teknologi digital di sektor UMKM. Hasil penelitian diharapkan bermanfaat secara teoritis dan praktis bagi industri UMKM dan dinas terkait dalam merancang program dukungan dan pelatihan digital marketing. Secara keseluruhan, penelitian ini ingin menjawab bagaimana UMKM dapat memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan efisiensi

operasional dan profitabilitas, serta memahami tantangan dan peluang dalam pemasaran digital untuk kontribusi positif terhadap pengembangan sektor UMKM di Indonesia.

TINJAUAN PUSTAKA

1. *Diffusion of Innovations*

Teori Difusi Inovasi oleh Everett M. Rogers menjelaskan bagaimana inovasi dikomunikasikan melalui saluran tertentu kepada anggota kelompok dalam suatu sistem sosial. Menurut Rogers (1983), difusi adalah proses komunikasi inovasi melalui saluran dalam waktu tertentu. Ada empat elemen utama dalam teori ini: inovasi, saluran komunikasi, jangka waktu, dan sistem sosial. Pemilihan saluran komunikasi, baik media massa maupun komunikasi interpersonal, sangat mempengaruhi efektivitas pertukaran informasi.

Rogers juga memperkenalkan "jejaring sosial" yang dapat mempercepat atau menghambat difusi inovasi. Teori ini banyak diterapkan dalam pemasaran, pengembangan produk, dan perubahan sosial. Dalam konteks UMKM, teknologi digital memungkinkan penyebaran informasi yang cepat dan efisien, mendukung adopsi inovasi untuk meningkatkan strategi pemasaran. Saluran komunikasi digital, seperti media sosial, memfasilitasi interaksi dua arah, membuat proses difusi lebih efektif. Dengan mengadopsi teknologi digital, UMKM dapat belajar dari pengalaman sukses, meningkatkan efisiensi, dan mengurangi biaya, yang berkontribusi pada profitabilitas. Di era digital, UMKM yang memahami pentingnya difusi inovasi dapat memanfaatkan saluran komunikasi untuk menyebarkan informasi dan mengedukasi pelanggan, meningkatkan daya tarik produk dan layanan mereka.

2. Teknologi Digital

Secara etimologis, "teknologi" berasal dari "*techne*" yang berarti prinsip atau metode rasional dalam pembuatan objek dan keterampilan. Menurut Danuri (2019) teknologi digital adalah jenis teknologi informasi yang lebih mengutamakan kegiatan komputer dibandingkan tenaga manusia. Konsep digital mencakup sistem yang cepat dalam perhitungan dan pemrosesan informasi, yang meningkatkan kualitas dan efisiensi data, seperti kejelasan gambar dan kecepatan pengiriman.

Teknologi digital, termasuk pemasaran digital, adalah metode pemasaran melalui internet dengan memanfaatkan media sosial dan *e-commerce* untuk promosi produk. Pemasaran digital menjadi teknik andal untuk menjaga kinerja pemasaran di era digital (Lestari et al., 2024). *E-commerce* mencakup proses pembelian dan penjualan produk melalui jaringan komputer, serta memerlukan teknologi web, basis data, dan sistem pembayaran (Siregar, 2010). Media sosial, menurut Saragih dan Ramdhany (2012), adalah platform online untuk berbagi dan menciptakan konten. Mayfield (2008) menyatakan bahwa media sosial memungkinkan kolaborasi dan membangun komunitas. Teknologi ini memudahkan pengguna untuk terhubung dan berbagi informasi. Media sosial memiliki lima indikator: partisipasi, keterbukaan, percakapan, komunitas, dan saling terhubung, yang meningkatkan keterlibatan pengguna dan hubungan antara pelaku UMKM dan pelanggan.

3. Pengendalian Biaya Pemasaran

Pengendalian biaya pemasaran merupakan aspek penting dalam manajemen keuangan perusahaan. Menurut Mulyadi (2010) pengendalian adalah proses mengontrol seluruh biaya agar tidak terjadi pemborosan dalam pelaksanaan kegiatan operasional. Biaya pemasaran mencakup semua pengeluaran yang diperlukan untuk melaksanakan berbagai kegiatan pemasaran produk, seperti biaya iklan, promosi, dan distribusi. Dalam pengertian yang lebih luas, biaya pemasaran mencakup semua biaya yang terjadi sejak produk selesai diproduksi dan disimpan di gudang hingga produk tersebut dikonversi kembali menjadi uang tunai (Mulyadi, 2010). Simamora (2002) menambahkan bahwa biaya pemasaran mencakup semua pengeluaran yang diperlukan untuk memperoleh pesanan dari pelanggan dan mengantarkan produk atau jasa kepada mereka.

Karakteristik biaya pemasaran berbeda dengan biaya produksi, karena kegiatan pemasaran sering mengalami perubahan untuk menyesuaikan dengan kondisi pasar yang berubah. Mulyadi (2010) menjelaskan bahwa terdapat beberapa karakteristik biaya pemasaran, antara lain: variasi metode pemasaran yang digunakan, perubahan yang sering terjadi untuk menyesuaikan dengan tuntutan pasar, dan hubungan yang tidak dapat dikontrol dengan konsumen. Indikator untuk memperoleh biaya pemasaran, menurut Mulyadi (2010), meliputi biaya komisi, iklan, perjalanan, depresiasi, dan biaya operasional. Kurnia (2017) juga menekankan pentingnya pengendalian biaya pemasaran dalam proses pengiriman, pergudangan, iklan, penjualan, dan kualitas produk yang terjual. Dengan pengendalian biaya yang baik, UMKM dapat meningkatkan efisiensi operasional dan profitabilitas.

4. Profitabilitas

Profitabilitas adalah ukuran penting yang harus diperhatikan oleh setiap pelaku usaha, karena hal ini berpengaruh pada kemampuan perusahaan untuk bertahan. Ukuran keuntungan yang dicapai menjadi indikator keberhasilan yang diraih dalam periode tertentu dari hasil operasional yang dikelola. Beberapa rasio profitabilitas yang umum digunakan meliputi rasio laba kotor, laba bersih, margin laba, dan pengembalian investasi (ROI). Hery (2015) menjelaskan bahwa rasio profitabilitas digunakan untuk mengukur kemampuan suatu perusahaan dalam menghasilkan laba dari aktivitas normal bisnisnya. Rasio ini juga memberikan gambaran tentang tingkat efektivitas manajemen dalam melaksanakan kegiatan operasional.

Rasio profitabilitas bertujuan untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba selama periode tertentu dan juga memberikan gambaran tentang tingkat efektivitas manajemen dalam melaksanakan kegiatan operasinya. Jenis-jenis rasio profitabilitas lainnya, menurut Hery (2015), termasuk *Return on Assets* (ROA) dan *Net Profit Margin* (NPM). Tujuan dan manfaat rasio profitabilitas secara keseluruhan adalah untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba, menilai posisi laba perusahaan dari tahun ke tahun, dan mengukur margin laba atas penjualan bersih (Hery, 2015).

5. UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah)

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia, terutama dalam menciptakan lapangan kerja dan meningkatkan pendapatan masyarakat. Menurut Peraturan Pemerintah No. 7 Tahun 2021, UMKM dikelompokkan berdasarkan kriteria modal usaha atau hasil penjualan tahunan. Kriteria ini mencakup usaha mikro, kecil, dan menengah, yang masing-masing memiliki batasan modal dan hasil penjualan yang berbeda. UMKM berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi dan stabilitas ekonomi nasional. Dengan memahami karakteristik dan tantangan yang dihadapi oleh UMKM, pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya dapat merancang kebijakan dan program yang mendukung pemberdayaan dan pengembangan UMKM. Dalam konteks ini, pemanfaatan teknologi digital dan pengendalian biaya pemasaran menjadi kunci untuk meningkatkan daya saing dan profitabilitas UMKM di era digital.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan data primer ketika melihat perkembangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) pada industri keripik yang dinamis di Kota Batu, peneliti dipacu untuk menetapkan Kota Batu sebagai lokasi penelitian dengan subjek industri keripik UMKM. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada Maret 2025 hingga Juni 2025. Penelitian ini menguji pemanfaatan teknologi digital (X_1) sebagai variabel independen, pengendalian biaya (Z) sebagai mediator terhadap peningkatan profitabilitas perusahaan (Y). Menurut Sugiyono (2022:285) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang digunakan

dalam penelitian ini adalah pemilik usaha keripik yang terdaftar di Dinas Koperasi, Usaha Kecil Menengah di Kota Batu. Penelitian ini menggunakan metode slovin untuk pengambilan sampling. Terlalu kecil atau terlalu besar sampel dapat menyebabkan penelitian tidak menunjukkan populasi yang sebenarnya. Sebaliknya, terlalu besar sampel dapat mengakibatkan waktu yang terbuang, tenaga yang digunakan, dan biaya yang terbuang. Selain itu, tujuan metode ini adalah untuk mengurangi jumlah sampel yang diambil atau luas wilayah populasi sehingga proses penelitian menjadi lancar dan efisien. Adapun rumus slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n : Jumlah elemen/anggota sampel

N : Jumlah elemen/anggota populasi

e : Persentase kesalahan yang digunakan (10%)

Pada penelitian ini jumlah penyebaran kuesioner dengan batas kesalahan yang diinginkan 10% dengan N = 490, maka berdasarkan perhitungan rumus slovin dapat diketahui bahwa hasilnya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + N(e)^2} \\ n &= \frac{490}{1 + 490(0,1)^2} \\ &= 83,050 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus slovin, maka jumlah responden yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah berjumlah 83 sampel Usaha Kecil Menengah dari seluruh Usaha Kecil Menengah keripik kentang yang terdaftar di Dinas Koperasi, Usaha Kecil Menengah, Perindustrian, dan Perdagangan di Kota Batu.

Dalam penggunaan teknik *purposive sampling*, peneliti menggunakan ketika penelitiannya membutuhkan responden yang spesifik dan kriteria tertentu agar sampel yang diambil sesuai dengan tujuan penelitian. Kriteria yang dijadikan sampel diantaranya:

- UKM telah beroperasi lebih dari 2 tahun.
- Pemilik UKM berusia minimal 20 tahun s/d 64 tahun.
- UKM keripik yang menggunakan sosial media atau *E-Commerce*.

Variabel dan Definisi Operasional

Variabel Dependen

Peningkatan Profitabilitas, menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aktivitas bisnis normal (Hery, 2015).

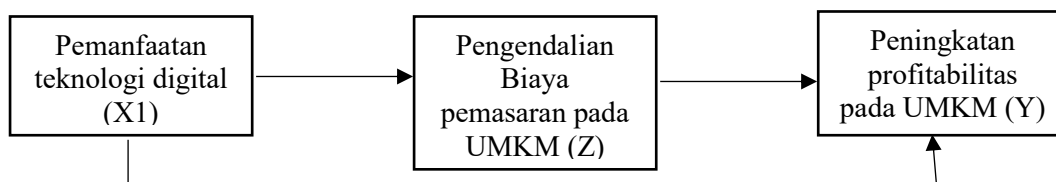
Variabel Independen

Pemanfaatan Teknologi Digital, merupakan metode pemasaran yang dilakukan melalui internet dengan memanfaatkan media sosial atau *e-commerce*. Indikator untuk mengukur teknologi digital meliputi partisipasi, keterbukaan, percakapan, komunitas, dan saling terhubung (Mayfield, 2008)

Variabel Intervening

Pengendalian Biaya Pemasaran, mencakup semua biaya yang dikeluarkan dari produksi hingga penjualan produk, termasuk biaya pengiriman, pergudangan, iklan, penjualan, dan kualitas produk yang terjual (Kurnia, 2017).

Kerangka konseptual



Keterangan:

Menurut gambar diatas dalam penelitian ini terdapat 3 variabel yaitu variabel independen, variabel dependen, dan variabel mediator. Dimana variabel independennya pemanfaatan teknologi digital (X1). Variabel dependennya Peningkatan profitabilitas pada UMKM (Y). Sedangkan variabel mediatornya pengendalian biaya pemasaran (Z).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Demografi Responden

Deskripsi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 2 Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Laki-laki	36	43
2.	Perempuan	47	57
	Jumlah	83	100

Sumber : Data diolah, 2025

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa responden yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 36 responden dengan tingkat persentase 36%, dan responden yang berjenis kelamin perempuan berjumlah 47 responden dengan tingkat persentase 47%. Dengan demikian, dalam penelitian ini responden yang paling banyak berdasarkan jenis kelamin yaitu berjenis kelamin perempuan yang berjumlah 47 responden dengan tingkat persentase 47%.

Karakteristik responden berdasarkan usia

Tabel 3 Jumlah Responden Berdasarkan Tingkat Usia

No	Usia	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	20-30 tahun	38	46
2.	> 30 tahun	45	54
	Jumlah	83	100

Sumber : Data diolah, 2025

Berdasarkan tabel 3 terlihat bahwa usia responden dengan rentang usia 20 - 30 tahun berjumlah 38 dengan tingkat persentase 46% dan usia diatas 30 berjumlah 45 dengan tingkat persentase 54%. Dengan demikian, responden penelitian yang paling banyak pada penelitian ini berusia diatas 30 tahun yang berjumlah 45 dengan tingkat persentase 54%.

Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan

Tabel 4 Jumlah Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	SD/MI	13	16
2.	SMP/MTS	4	6
3.	SMA/SMK/MA/MAK	44	53
4.	S1/S2/S3	22	27
	Jumlah	83	100

Sumber: Data diolah 2025

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa responden yang tingkat pendidikannya SD/MI berjumlah 13 responden dengan tingkat persentase 16%, SMP/MTS berjumlah 4 responden dengan tingkat persentase 6%, SMA/SMK/MA/MAK berjumlah 44 responden dengan tingkat persentase 53%, S1/S2/S3 berjumlah 22 responden dengan tingkat persentase 27%. Dengan demikian, dalam penelitian ini responden yang paling banyak berdasarkan tingkat pendidikan yaitu SMA/SMK/MA/MAK yang berjumlah 44 responden dengan tingkat persentase 53%.

Karakteristik responden berdasarkan Lama Usaha

Tabel 5 Jumlah Responden Berdasarkan Lama Usaha

No	Lama Usaha	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	2-5 tahun	41	49
2.	6-10 tahun	24	29
3.	>10 tahun	18	22
	Jumlah	83	100

Sumber: Data diolah 2025

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa ada sebanyak 41 responden memiliki usaha yang telah berjalan selama 2 hingga 5 tahun, dengan persentase 49%, Selama kurun waktu 6–10 tahun terdapat 24 responden dengan persentase sebesar 29%, sedangkan yang memiliki usaha lebih dari 10 tahun berjumlah 18 responden dengan persentase sebesar 22%. Dengan demikian, dalam penelitian ini responden yang paling banyak berdasarkan lama usaha yaitu usaha yang berdiri 2-5 tahun yang berjumlah 41 responden dengan tingkat persentase 49%.

Karakteristik responden berdasarkan penggunaan teknologi digital

Berikut ini adalah data responden berdasarkan penggunaan media sosial

Tabel 6 Jumlah Responden Berdasarkan Penggunaan Media Sosial

No	Penggunaan Teknologi Digital	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Media Sosial		
	Whatsaap	45	38,46
	Instagram	39	33,33
	Facebook	12	10,26
	Tiktok	21	17,95
	Jumlah		100

Sumber : Data diolah 2025

Berdasarkan tabel 6 dapat dilihat bahwa responden yang usahanya menggunakan media sosial berupa whatsapp berjumlah 45 responden dengan tingkat persentase 38,46%, Instagram berjumlah 39 responden dengan tingkat persentase 33,33%, Facebook berjumlah 12 responden dengan tingkat persentase 10,26%, dan tiktok berjumlah 21 responden dengan tingkat persentase 17,95%. Dengan demikian, dalam penelitian ini responden yang paling banyak menggunakan media sosial yaitu whatsapp yang berjumlah 45 responden dengan tingkat persentase 38,46%.

Berikut ini merupakan hasil pengumpulan data responden berdasarkan penggunaan *e-commerce*

Tabel 7 Jumlah Responden Berdasarkan Penggunaan Media Sosial

No	Penggunaan Teknologi Digital	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
2.	E-Commerce		
	Toko Pedia	14	18,67
	Shopee	52	69,33
	Lazada	9	12,00
	Jumlah		100

Sumber : Data Diolah 2025

Berdasarkan tabel 7 dapat dilihat bahwa responden yang usahanya menggunakan *e-commerce* berupa toko pedia berjumlah 14 responden dengan tingkat persentase 18,67%, shopee berjumlah 52 responden dengan tingkat persentase 69,33%, dan lazada berjumlah 9 responden dengan tingkat persentase 12,00%. Dengan demikian, dalam penelitian ini responden yang paling banyak menggunakan *e-commerce* yaitu shopee yang berjumlah 52 responden dengan tingkat persentase 69,33%.

Analisis Statistik Deskriptif

Tabel 8 Analisis Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Penigkatan Profitabilitas	83	3,00	5,00	4,1536	,47672
Pemanfaatan Teknologi Digital	83	2,00	5,00	4,1029	,66912
Pengendalian Biaya Pemasaran	83	3,00	5,00	4,0577	,46014
Valid N (listwise)	83				

Sumber: *Output SPSS, 2025*

Berdasarkan tabel analisis statistik deskriptif untuk variabel penelitian yang melibatkan 83 responden menunjukkan hasil pemanfaatan teknologi digital (X1) nilai minimum 2,00, maksimum 5,00, rata-rata 4,10, dan standar deviasi 0,699. Pengendalian biaya pemasaran (Z) nilai minimum 2,86, maksimum 5,00, rata-rata 4,05, dan standar deviasi 0,460. Peningkatan profitabilitas (Y) nilai minimum 3,00, maksimum 4,93, rata-rata 4,15, dan standar deviasi 0,476.

Analisis Uji Validitas

Tabel 9 Analisis Uji Validitas

Variabel	Item	R hitung	R tabel 5% (100)	Sig.	Kriteria
X1	X1.1	0,856	0,180	0,00	Valid
	X1.2	0,852	0,180	0,00	Valid
	X1.3	0,881	0,180	0,00	Valid
	X1.4	0,892	0,180	0,00	Valid
	X1.5	0,859	0,180	0,00	Valid
	X1.6	0,896	0,180	0,00	Valid
	X1.7	0,886	0,180	0,00	Valid
	X1.8	0,869	0,180	0,00	Valid
	X1.9	0,884	0,180	0,00	Valid
	X1.10	0,854	0,180	0,00	Valid
	X1.11	0,863	0,180	0,00	Valid
	X1.12	0,850	0,180	0,00	Valid
	X1.13	0,901	0,180	0,00	Valid
Y	Y.1	0,708	0,180	0,00	Valid
	Y.2	0,772	0,180	0,00	Valid
	Y.3	0,727	0,180	0,00	Valid
	Y.4	0,747	0,180	0,00	Valid
	Y.5	0,788	0,180	0,00	Valid
	Y.6	0,657	0,180	0,00	Valid
	Y.7	0,790	0,180	0,00	Valid
	Y.8	0,801	0,180	0,00	Valid
Z	Z.1	0,746	0,180	0,00	Valid
	Z.2	0,740	0,180	0,00	Valid
	Z.3	0,715	0,180	0,00	Valid
	Z.4	0,758	0,180	0,00	Valid
	Z.5	0,703	0,180	0,00	Valid
	Z.6	0,750	0,180	0,00	Valid
	Z.7	0,717	0,180	0,00	Valid
	Z.8	0,790	0,180	0,00	Valid
	Z.9	0,742	0,180	0,00	Valid
	Z.10	0,690	0,180	0,00	Valid
	Z.11	0,675	0,180	0,00	Valid

Variabel	Item	R hitung	R tabel 5% (100)	Sig.	Kriteria
	Z.12	0,787	0,180	0,00	Valid
	Z.13	0,690	0,180	0,00	Valid
	Z.14	0,780	0,180	0,00	Valid

Sumber : Data diolah,2025

Berdasarkan dari tabel dapat diketahui bahwa nilai dari r hitung keseluruhan variabel yang di uji bernilai positif dan lebih besar daripada nilai r tabel. Maka dapat diambil kesimpulan, bahwa seluruh keseluruhan butir indikator yang digunakan dalam penelitian ini lolos dalam uji validitas dan dinyatakan valid.

Analisis Uji Reliabilitas

Tabel 10 Analisis Uji Reliabilitas

No.	Variabel	Cronbach's Alpha	Standar Reliabilitas	Keterangan
1.	Peningkatan Profitabilitas	0,887	0,60	Reliabel
2.	Pemanfaatan Teknologi Digital	0,934	0,60	Reliabel
3.	Pengendalian Biaya Pemasaran	0,974	0,60	Reliabel

Sumber: *Output SPSS*, 2025

Hasil uji reliabilitas yang ditunjukkan pada tabel 10 menunjukkan bahwa semua variabel penelitian memiliki tingkat reliabilitas yang baik. Variabel peningkatan profitabilitas (Y) memiliki nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0,887, yang menunjukkan bahwa variabel ini dapat dikatakan reliabel karena nilainya lebih besar dari 0,60. Demikian pula, variabel pemanfaatan teknologi digital (X1) memiliki nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0,934, yang juga menunjukkan reliabilitas yang tinggi. Terakhir, variabel pengendalian biaya pemasaran (Z) memiliki nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0,974, yang menunjukkan bahwa variabel ini juga dapat dikatakan reliabel. Dengan demikian, semua variabel dalam penelitian ini memenuhi kriteria reliabilitas yang diperlukan untuk analisis lebih lanjut.

Hasil Analisis Uji Normalitas

Tabel 11 One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test				
		Pemanfaatan teknologi digital	Peningkatan Profitabilitas	Pengendalian Biaya Pemasaran
N		83	83	83
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000	,0000000	,0000000
	Std. Deviation	4,72470182	2,84729110	2,67839886
Most Extreme Differences	Absolute	,082	,077	,071
	Positive	,082	,077	,071
	Negative	-,056	-,043	-,065
Test Statistic		,082	,077	,071
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		,200 ^d	,200 ^d	,200 ^d

Sumber : *Output SPSS* 2025

Berdasarkan tabel hasil uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* diatas bahwa pemanfaatan teknologi digital, peningkatan profitabilitas dan pengendalian biaya pemasaran memperoleh nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* sebesar 200 > dari 0,05 atau 5% maka dapat disimpulkan bahwa residual berdistribusi normal.

Uji Asumsi Klasik

Analisis Uji Multikolinearitas

1. Variabel X1 terhadap Z

Tabel 14 Uji Multikolinieritas

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	24,424	2,883		8,472	,000		
	Pemanfaatan Teknologi Digital	,551	,064	,693	8,651	,000	1,000	1,000

a. Dependent Variable: Pengendalian Biaya Pemasaran

Sumber : Data Primer diolah 2025

Berdasarkan tabel dapat disimpulkan bahwa nilai *tolerance* variabel X1 terhadap Z sebesar 1.000 > dari 0,10 dan nilai VIF 1.000 < dari 10. sehingga pada penelitian ini dapat dinyatakan bahwa tidak terjadi multikolinieritas.

2. Variabel X1 terhadap Y

Tabel 15 Uji Multikolinieritas

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	B
1	(Constant)	16,369	1,737		9,422	,000		
	Pemanfaatan Teknologi Digital	,296	,038	,651	7,724	,000	1,000	1,000

a. Dependent Variable: Peningkatan Profitabilitas

Sumber : Data Primer diolah 2025

Berdasarkan tabel dapat disimpulkan bahwa nilai *tolerance* variabel X1 terhadap Y sebesar 1.000 > dari 0,10 dan nilai VIF sebesar 1.000 < dari 10. sehingga pada penelitian ini dapat dinyatakan bahwa tidak terjadi multikolinieritas.

3. Variabel Z terhadap Y

Tabel 16 Uji Multikolinieritas

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	12,685	2,977		4,261	,000		
	Pengendalian Biaya Pemasaran	,362	,052	,611	6,944	,000	1,000	1,000

a. Dependent Variable: Peningkatan Profitabilitas

Sumber : Data Primer diolah 2025

Berdasarkan tabel dapat disimpulkan bahwa nilai *tolerance* variabel Z terhadap Y sebesar 1.000 > dari 0,10 dan nilai VIF sebesar 1.000 < dari 10. sehingga pada penelitian ini dapat dinyatakan bahwa tidak terjadi multikolinieritas.

4. Variabel X1 dan Z terhadap Y

Tabel 17 Uji Multikolinieritas

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	11,375	2,258		5,037	,000		
	Pemanfaatan Teknologi Digital	,184	,050	,404	3,647	,000	,520	1,924
	Pengendalian Biaya Pemasaran	,204	,063	,357	3,226	,002	,520	1,924

a. Dependent Variable: Peningkatan Profitabilitas

Sumber : Data Primer diolah 2025

Berdasarkan tabel disimpulkan bahwa nilai tolerance pada variabel X1 dan Z terhadap Y sebesar $0,520 >$ dari $0,10$ dan nilai VIF $1,924 <$ dari 10 . sehingga pada penelitian ini dapat dinyatakan bahwa tidak terjadi multikolinieritas.

Uji Heteroskedastisitas

1. Variabel X1 terhadap Z

Tabel 18 Uji Glejser

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	5,508	1,558		,001
	Pemanfaatan Teknologi Digital	-,035	,034	-,113	,309

a. Dependent Variable: ABS_RES1

Sumber : Data Primer diolah,2025

Berdasarkan data dalam tabel, untuk memastikan hasil pengujian heteroskedastisitas, maka peneliti melakukan uji glejser. Dengan ketentuan apabila nilai signifikan antara variabel dependen dengan absolut residual lebih besar dari $0,05$ maka tidak ada gejala heteroskedastisitas.

2. Variabel X1 terhadap Y

Tabel 19 Uji Glejser

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	4,676	,924		,000
	Pemanfaatan Teknologi Digital	-,052	,020	-,273	,113

a. Dependent Variable: ABS_RES2

Sumber : Data Primer diolah, 2025

Berdasarkan tabel untuk memastikan hasil uji heteroskedastisitas, maka peneliti melakukan uji glejser. Dengan ketentuan apabila nilai signifikan antara variabel dependen dengan absolut residual lebih besar dari $0,05$ maka tidak ada gejala heteroskedastisitas. Berdasarkan tabel tersebut didapatkan semua variabel nilai signifikansinya $0,113 > 0,05$.

3. Variabel Z terhadap Y

Tabel 20 Uji Glejser

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	2,736	1,852		,144
	Pengendalian Biaya Pemasaran	-,007	,032	-,023	,834

Dependent Variable: ABS_RES3

Sumber : Data Primer diolah, 2025

Berdasarkan tabel untuk memastikan hasil uji heteroskedastisitas, maka peneliti melakukan uji glejser. Berdasarkan tabel tersebut didapatkan semua variabel nilai signifikansinya $0,834 > 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada gejala heteroskedastisitas.

4. Variabel X1 dan Z terhadap Y

Tabel 21 Uji Glejser

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	3,813	1,290		,004
	Pemanfaatan Teknologi Digital	-,038	,029	-,202	,189
	Pengendalian Biaya Pemasaran	,001	,036	,004	,978

a. Dependent Variable: ABS_RES4

Sumber : Data Primer diolah, 2025

Berdasarkan tabel untuk memastikan hasil uji heteroskedastisitas, maka peneliti melakukan uji glejser. Dengan ketentuan apabila nilai signifikan antara variabel dependen dengan absolut residual lebih besar dari 0,05 maka tidak ada gejala heteroskedastisitas. Berdasarkan tabel tersebut didapatkan semua variabel nilai signifikansinya $0,978 > 0,05$.

Analisis Regresi

A. Model Regresi 1

1. Persamaan Variabel X1 terhadap Z

Tabel 22 Coefficients

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	24,424	2,883		,000
	Pemanfaatan Teknologi Digital	,551	,064	,693	,000

a. Dependent Variable: Pengendalian Biaya Pemasaran

Berdasarkan hasil output pada tabel dapat diketahui bahwa, nilai konstanta menunjukkan nilai sebesar 24,424, artinya jika tidak terjadi perubahan variabel (nilai X1 adalah 0), maka nilai variabel (Z) sebesar 24,424. Nilai koefisien β_{X1} adalah 0,551 bernilai positif. Nilai signifikansi variabel X1 yaitu 0,000. Hasil signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05.

2. Persamaan Variabel X1 terhadap Y

Tabel 23 Coefficients

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	16,369	1,737		,000
	Pemanfaatan Teknologi Digital	,296	,038	,651	,000

a. Dependent Variable: Peningkatan Profitabilitas

Berdasarkan hasil output pada tabel dengan model regresi 1, yaitu dengan rumus

$$Y = 16,369 + 0,296X_1$$

diketahui bahwa nilai konstanta a menunjukkan nilai sebesar 16,369, artinya jika tidak terjadi perubahan variabel (nilai X1 adalah 0), maka nilai variabel (Y) sebesar 16,369. Nilai Koefisien β_{X1} adalah 0,296 bernilai positif. Nilai signifikansi variabel X1 yaitu 0,000. Hasil signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05.

3. Persamaan Variabel Z terhadap Y

Tabel 24 Coefficients

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	12,685	2,977		,000
	Pengendalian Biaya	,362	,052	,611	,000

a. Dependent Variable: Peningkatan Profit

Berdasarkan hasil output pada tabel, dengan model regresi 1, yaitu $Y = 12,685 + 0,362Z$, diketahui bahwa nilai konstanta a menunjukkan nilai sebesar 12,685, artinya jika tidak terjadi perubahan variabel (nilai X_1 adalah 0), maka nilai variabel (Y) sebesar 12,685. Nilai Koefisien βX_1 adalah 0,362 bernilai positif. Nilai signifikansi variabel X_1 yaitu 0,000. Hasil signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05.

B. Model Regresi II

1. Persamaan Variabel X_1 dan Z terhadap Y

Tabel 25 Coefficients

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	11,375	2,258		5,037
	Pemanfaatan Teknologi Digital	,184	,050	,404	3,647
	Pengendalian Biaya Pemasaran	,204	,063	,357	3,226

a. Dependent Variable: Peningkatan Profitabilitas

Berdasarkan hasil output pada tabel dengan model regresi 2, yaitu

$$Y = 11,375 + 0,184X_1 + 0,204Z$$

diketahui bahwa nilai konstanta a menunjukkan nilai sebesar 11,375, artinya jika tidak terjadi perubahan variabel (nilai X_1 dan Z adalah 0) maka nilai variabel (Y) sebesar 11,375. Nilai Koefisien β_1X_1 adalah 0,184 dan nilai koefisien β_2Z adalah 0,204 bernilai positif. Nilai signifikansi variabel X_1 dan Z sebesar 0,000 dan 0,002, hasil tersebut $< 0,05$.

Uji Hipotesis

A. Uji F (Simultan)

Tabel 26 Hasil Uji Simultas (F)

ANOVA						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	566,132	2	283,066	38,496	,000b
	Residual	588,253	80	7,353		
	Total	1154,386	82			

Sumber : Data diolah 2025

Berdasarkan tabel diatas diketahui uji F didapatkan nilai F hitung sebesar 38,496 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Nilai signifikansi yang diperoleh lebih kecil dari 0,05 yaitu $0,000 < 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dan pengendalian biaya pemasaran berpengaruh terhadap peningkatan profitabilitas secara bersama-sama (simultan).

B. Koefisien Determinasi

Model Regresi 1

1. Variabel X_1 terhadap Z

Tabel 27 Model Summary

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,693a	,480	,474	4,754

a. Predictors: (Constant), Pemanfaatan Teknologi Digital

Sumber : Data Primer diolah,2025

Diketahui bahwa nilai Adjusted R Square sebesar 0,474 atau 47,4% artinya bahwa variabel bebas yaitu pemanfaatan teknologi digital memberikan sebesar 47,4% terhadap pengendalian biaya pemasaran.

2. Variabel X1 terhadap Y

Tabel 28 Model Summary

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,651 ^a	,424	,417	2,865

a. Predictors: (Constant), Pemanfaatan Teknologi Digital

Sumber : Data Primer diolah,2025

Diketahui bahwa nilai Adjusted R Square sebesar 0,417 atau 41,7% artinya bahwa variabel bebas yaitu pemanfaatan teknologi digital memberikan sebesar 41,7% terhadap peningkatan profitabilitas.

3. Variabel Z terhadap Y

Tabel 29 Model Summary

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,611 ^a	,373	,365	3,038

a. Predictors: (Constant), Pengendalian Biaya

b. Dependent Variable: Peningkatan Profit

Diketahui bahwa nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,365 atau 3,65% artinya bahwa variabel bebas yaitu pengendalian biaya pemasaran memberikan sebesar 3,65% terhadap peningkatan profitabilitas.

Model regresi 2

4. Variabel X1 dan Z terhadap Y

Tabel 30 Model Summary

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,700 ^a	,490	,478	2,712

a. Predictors: (Constant), Pengendalian Biaya Pemasaran, Pemanfaatan Teknologi digital

Sumber : Data Primer diolah,2025

Diketahui bahwa nilai Adjusted R Square sebesar 0,478 atau 47,8% artinya bahwa variabel bebas yaitu pemanfaatan teknologi digital dan pengendalian biaya pemasaran memberikan sebesar 47,8% terhadap peningkatan profitabilitas.

C. Uji t (Parsial)

Model Regresi 1

1. Variabel X1 terhadap Z

Tabel 31 Hasil Uji Parsial (t)

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	24,424	2,883		8,472
	Pemanfaatan Teknologi Digital	,551	,064	,693	8,651

a. Dependent Variable: Pengendalian Biaya Pemasaran

Sumber : Data Primer diolah,2025

Pada kolom signifikasi dapat diketahui hubungan antara variabel X1 terhadap variabel Z memperoleh t hitung 8,651 dan nilai signifikasi $0,000 < 0,05$. Maka H_0 ditolak H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan teknologi digital berpengaruh signifikan terhadap pengandaian biaya pemasaran.

2. Variabel X1 terhadap Y

Tabel 32 Hasil Uji Parsial (t)

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	16,369	1,737		,000
	Pemanfaatan Teknologi Digital	,296	,038	,651	,000

a. Dependent Variable: Peningkatan Profitabilitas

Sumber : Data Primer diolah, 2025

Pada kolom signifikan diketahui hubungan antara variabel X terhadap Y memperoleh t hitung 7,724 dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Maka H_0 ditolak H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan teknologi digital berpengaruh signifikan terhadap peningkatan profitabilitas.

3. Variabel Z terhadap Y

Tabel 33 Hasil Uji Parsial (t)

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	12,685	2,977		,000
	Pengendalian Biaya Pemasaran	,362	,052	,611	,000

a. Dependent Variable: Peningkatan Profit

Pada kolom signifikansi menunjukkan bahwa hubungan antara variabel Z dan Y menghasilkan nilai t hitung sebesar 6,944 dengan nilai signifikansi 0,000, yang berada di bawah 0,05. Maka H_0 ditolak H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengendalian biaya pemasaran berpengaruh signifikan terhadap peningkatan profitabilitas.

Model Regresi 2

4. Variabel X1 dan Z terhadap Y

Tabel 34 Hasil Uji Parsial (t)

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	11,375	2,258		,000
	Pemanfaatan Teknologi Digital	,184	,050	,404	,000
	Pengendalian Biaya Pemasaran	,204	,063	,357	,002

a. Dependent Variable: Peningkatan Profitabilitas

Sumber : Data diolah, 2025

Pada kolom signifikansi dapat diketahui hubungan antara variabel X1 dan Z terhadap Y memperoleh t hitung 3,647 dan 3,226 dan nilai signifikansi pemanfaatan teknologi digital 0,000 dan pengendalian biaya pemasaran 0,002 < dari 0,05. H_0 ditolak H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dan pengendalian biaya pemasaran berpengaruh signifikan terhadap peningkatan profitabilitas.

Tabel 35 Hasil Calculation For the Sobel Test

X1-Z-Y	Test Statistic	P-Value
A 0,184	2,430	0,015
B 0,204		
Sa 0,050		
Sb 0,063		

Sumber : Data diolah, 2025

Berdasarkan uji sobel tes menggunakan *Calculation for the sobel test* terhadap variabel pengendalian biaya pemasaran (Z) sebagai intervening untuk variabel pemanfaatan teknologi

digital (X1) terhadap peningkatan profitabilitas (Y) dengan memperoleh Z hitung 2,430 dan Sign. 0,015 < 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel pengendalian biaya pemasaran mampu memediasi variabel pemanfaatan teknologi digital terhadap peningkatan profitabilitas (Y).

Pembahasan

Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Digital Terhadap Pengendalian Biaya Pemasaran

Pemanfaatan teknologi digital memiliki statistik uji t sebesar 8,651 dengan signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X1 (Pemanfaatan Teknologi Digital) berpengaruh terhadap variabel Z (Pengendalian Biaya Pemasaran). Dengan memanfaatkan teknologi secara efektif, pemilik UMKM dapat mengurangi biaya pemasaran, seperti menggunakan alat dan *software* gratis untuk iklan dan pengiriman. Rata-rata pemilik UMKM membebankan ongkos pengiriman kepada pembeli, sehingga biaya pemasaran cenderung menurun. Teori Difusi Inovasi menjelaskan bahwa karakteristik inovasi pemasaran digital dapat mendorong UMKM untuk mengadopsinya demi efisiensi biaya. Oleh karena itu, penting bagi pemilik UMKM untuk aktif mengembangkan pemanfaatan teknologi. Hal ini didukung oleh Rifani et al., (2022) yang menyatakan bahwa pemasaran media sosial mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap pengendalian pemasaran produk.

Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Digital terhadap Peningkatan Profitabilitas

Pemanfaatan teknologi digital memiliki statistik uji t sebesar 7,724 dengan signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Dapat disimpulkan bahwa variabel X1 (Pemanfaatan Teknologi Digital) berpengaruh terhadap variabel Y (Peningkatan Profitabilitas). Teknologi memungkinkan UMKM untuk menjangkau pasar yang lebih luas dan meningkatkan pengalaman pembelian, yang pada gilirannya meningkatkan penjualan. Data menunjukkan bahwa 38,46% responden menggunakan WhatsApp dan 69,33% menggunakan Shopee sebagai media pemasaran. Teori Difusi Inovasi mendukung temuan ini, menunjukkan bahwa adopsi teknologi digital yang efektif dapat menciptakan keunggulan kompetitif dan meningkatkan profitabilitas. Hal ini didukung oleh Nugraha (2024) yang menyatakan bahwa teknologi digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan pendapatan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM).

Pengaruh Pengendalian Biaya Pemasaran terhadap Peningkatan Profitabilitas

Uji *t* menunjukkan pengaruh positif dan signifikan antara pengendalian biaya pemasaran dan profitabilitas UMKM. Ketika UMKM mampu mengelola biaya pemasaran secara efisien, misalnya dengan menggunakan media sosial yang murah tapi memiliki jangkauan luas terjadi penghematan biaya yang dengan cepat berdampak pada peningkatan margin keuntungan. Dalam konteks UMKM keripik kentang di Kota Batu, di mana biaya pemasaran merupakan komponen signifikan, efisiensi pengeluaran pemasaran menjadi strategi penting untuk menjaga operasional serta memperbesar laba. Teori difusi inovasi dapat membantu pengendalian biaya pemasaran dengan menasar segmen yang lebih responsif secara efisien, mendorong promosi organik melalui *early adopters*, menghindari pemborosan pada segmen tidak siap, mengoptimalkan alokasi anggaran berdasarkan fase adopsi. Hal ini didukung oleh Dianningsih dan Kristianto (2023) pemasaran digital memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap profitabilitas usaha UMKM,

Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Digital terhadap Peningkatan Profitabilitas Dimediasi oleh Pengendalian Biaya Pemasaran

Pemanfaatan teknologi digital memiliki statistik uji sobel sebesar 2,430 dengan signifikansi sebesar 0,015 lebih kecil dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel X1 (Pemanfaatan Teknologi Digital) berpengaruh terhadap variabel Y (Peningkatan Profitabilitas) dan (Pengendalian Biaya Pemasaran) berfungsi sebagai mediator. Dengan pengendalian biaya yang baik, UMKM dapat memanfaatkan teknologi digital secara efektif,

meningkatkan efisiensi, dan merespons kebutuhan pasar dengan lebih baik. Teori Difusi Inovasi menunjukkan bahwa karakteristik inovasi ini mendorong adopsi yang lebih cepat, yang berkontribusi pada peningkatan profitabilitas. Penelitian ini sejalan dengan temuan sebelumnya yang menyatakan bahwa biaya pemasaran sebagai variabel mediasi berpengaruh terhadap volume penjualan. Sejalan dengan penelitian Perdana et al., (2024) yang menyatakan bahwa biaya pemasaran sebagai variabel mediasi mampu memediasi biaya distribusi berpengaruh terhadap volume penjualan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan analisis data yang dilakukan melalui berbagai pengujian statistik dan hipotesis, dapat disimpulkan bahwa; Pertama, terdapat pengaruh signifikan dari pemanfaatan teknologi digital terhadap peningkatan profitabilitas di Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) di Kota Batu. Kedua, pengaruh yang signifikan antara pemanfaatan teknologi digital dan pengendalian biaya pemasaran di UMKM Kota Batu. Ini menunjukkan bahwa dengan memanfaatkan teknologi, UMKM dapat lebih efisien dalam mengelola biaya pemasaran mereka. Ketiga, pengaruh signifikan dari pengendalian biaya terhadap profitabilitas. Keempat, pengaruh signifikan dari pemanfaatan teknologi digital terhadap profitabilitas perusahaan yang dimediasi oleh pengendalian biaya pemasaran.

Keterbatasan

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan antara yang harus dicermati. Pertama, Penelitian ini hanya menggunakan kuesioner sebagai metode pengumpulan data, yang mungkin tidak memberikan informasi yang mendalam dari setiap responden. Kedua, responden yang terlibat dalam penelitian ini hanya berasal dari UMKM keripik di Kota Batu. Ketiga, Penelitian ini hanya menggunakan tiga variabel, yaitu pemanfaatan teknologi digital, pengendalian biaya pemasaran, dan peningkatan profitabilitas perusahaan.

Saran

Berdasarkan kesimpulan dan keterbatasan penelitian, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut: Pertama, peneliti selanjutnya disarankan untuk menggunakan metode pengumpulan data tambahan selain kuesioner, seperti wawancara langsung. Kedua, peneliti selanjutnya disarankan untuk mengambil sampel dari semua UMKM, bukan hanya dari sektor keripik, agar keakuratan data dapat lebih baik dan hasil penelitian dapat lebih representatif. Ketiga, peneliti selanjutnya dapat menambah variabel seperti strategi pemasaran (Rifani et al., 2022) dan efisiensi manajemen operasional (Pramesti Andhea et al., 2023).

DAFTAR PUSTAKA

- Danuri, M. (2019). Perkembangan dan transformasi teknologi digital. <https://doi.org/10.53845/infokam.v15i2.178>
- Dianningsih Dan Kristianto Giovanny Bangun. (2023). Analisis Faktor Yang Memengaruhi Profitabilitas Umkm Di Kecamatan Kalimanah Purbalingga. *Jurnal Arimbi (Applied Research In Management And Business)*, 3 (2).
- Hery. (2015). *Analisis Kinerja Manajemen*. Jakarta : PT. Grasindo
- Handrawan, M.A.R., Setyaningrum, I., & Ariani, M. (2021). Perkembangan Dan Dampak Positif Dan Negatif E-commerce Bagi UMKM Sektor Furnitur Dan Konsumen. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 9(2). <https://journal.ubaya.ac.id/index.php/jimus/article/view/5025>
- Kurnia. 2017. *Akuntansi Biaya*. Malang: Aditya Media Publishing.
- Lestari, T., Ilyas, F., Rusmayanti, S., Damhudi, D., (2024) Analisis Strategi Bisnis Menggunakan Digital Marketing Pada Umkm Di Era New Normal Pasca Pandemi

- Covid-19. *Jurnal ilmiah manajemen ekonomi dan akuntansi*, 8(1).
<https://doi.org/10.31955/mea.v8i1.3908>
- Mulyadi (2010). *Akuntansi Biaya*. Cetakan 10. Edisi 5
<https://online.flipbuilder.com/unindrapustaka/vpsg/>
- Mayfield, Antony. (2008). *What is Social Media?*. Edisi 1. London: iCrossing.
- Nugraha Indra Ibnu. (2024). Pengaruh Teknologi Digital Terhadap Peningkatan Pendaatan UMKM de Dusun Serut. Vol 06(1).
<https://journal.uwks.ac.id/index.php/economie/article/download/3581/1786>
- Pramesti Andhea., Novitasari, C. Oktavia, D. (2023). Penerapan Manajemen Operasional Di Era Digital Dan Perkembangan *E – Commerce*. *Jurnal Economics Business Finance and Entrepreneurship*.
- Perdana Aprin., Mayasari, R.P., Arifin, F. (2022). Pengaruh Biaya Distribusi Terhadap Penjualan Dengan Mediasi Biaya Promosi Pada Perusahaan Otomotif Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI). *Indonesia Journal Of Management And Accounting (IJMA)*, 5(2).
- Rifani Marcellina., Rosyada, A.F., Suhita, S.U. (2022). Pengaruh Media Sosial Dalam Strategi Pemasaran Produk Pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). *Jurnal Sahmiyya* 1(2).
- Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of Innovation*. New York: The Free Press.
<https://teddykw2.wordpress.com/wpcontent/uploads/2012/07/everett-m-rogers-diffusion-of-innovations.pdf>
- Salendar, A. V., & Raharjo, S. T. (2023). Hubungan antara transisi pemasaran dari pemasaran tradisional ke pemasaran digital dengan volume penjualan (studi pada usaha mikro kecil dan menengah di Kota Tangerang). *Jurnal Studi Manajemen Organisasi*, 19(2), 72-79.
<http://ejournal.undip.ac.id/index.php/smo>
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D (2nd ed.)*. Alfabeta Bandung
- Siregar Riki Ruli A. (2010). Strategi Meningkatkan Persaingan Bisnis Perusahaan dengan Penerapan E-commerce. <http://blog.trisakti.ac.id/riki/2010/03/1>
- Simamora, B. (2002). *Panduan Riset Perilaku Konsumen*. Gramedia Pustaka Utama.
- Tambunan Tulus T,H . (2009). “UMKM di Indonesia”. Bogor: Ghalia.