

ANALISIS PERBANDINGAN PROFITABILITAS SEBELUM DAN SESUDAH PENERAPAN E-COMMERCE**Vinki Juliana**

Akuntansi, Universitas PGRI Palembang



©2022 –Bongaya Journal of Research in Accounting STIEM Bongaya. Ini adalah artikel dengan akses terbuka dibawah licensi CC BY-NC-4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

Abstract: *This study aims to determine the difference in profitability before and after the implementation of e-commerce through the variables Return on Assets, Return on Equity, and Net Profit Margin. The population of the study is cosmetic sector companies listed on the stock exchange. The sampling technique is purposive sampling with the criteria of cosmetic companies that have implemented e-commerce from 2013 to 2019 and cosmetic companies that issued three years before the implementation of e-commerce and three years after the implementation of e-commerce and obtained 5 companies which in 2016 became cut offs or the midpoint. Research data analysis techniques using descriptive statistical methods and different tests using paired sample t-test and wilcoxon signed rank test. The results of the hypothesis test of this study showed that in ROA there was a significant difference between before and after the application of e-commerce with a significance value of $0.030 < 0.05$ in other words H_0 was rejected and H_a was accepted. There was no significant difference in ROE between before and after e-commerce with a significant value of $0.307 > 0.05$ in other words H_0 was accepted and H_a was rejected. There was no significant difference in NPM between before and after the implementation of e-commerce with a significance value of $0.094 > 0.05$ in other words H_0 was accepted and H_a was rejected.*

Keywords: *Profitabilitas, Return on Assets, Return on Equity, Net Profit Margin, E-Commerce*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan profitabilitas sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce* melalui variabel *Return on Assets*, *Return on Equity*, dan *Net Profit Margin*. Populasi penelitian ini adalah perusahaan sektor kosmetik yang terdaftar di bursa efek. Teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling* dengan kriteria perusahaan kosmetik yang sudah menerapkan *e-commerce* tahun 2013 sampai dengan 2019 dan perusahaan kosmetik yang menerbitkan tiga tahun sebelum penerapan *e-commerce* dan tiga tahun sesudah penerapan *e-commerce* dan diperoleh 5 perusahaan dimana pada tahun 2016 menjadi *cut off* atau titik tengah. Teknik analisis data penelitian menggunakan metode statistik deskriptif dan uji beda menggunakan *paired sample t-test* dan *wilcoxon signed rank test*. Hasil uji hipotesis penelitian ini menunjukkan bahwa pada ROA terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce* dengan nilai signifikansi sebesar $0,030 < 0,05$ dengan kata lain H_0 ditolak dan H_a diterima. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap ROE antara sebelum dan sesudah *e-commerce* dengan nilai signifikan sebesar $0,307 > 0,05$ dengan kata lain H_0 diterima dan H_a ditolak. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap NPM antara sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce* dengan nilai signifikansi sebesar $0,094 > 0,05$ dengan kata lain H_0 diterima dan H_a ditolak

Kata Kunci: Profitabilitas, Return on Assets, Return on Equity, Net Profit Margin, E-Commerce.

PENDAHULUAN

Dinamika perilaku masyarakat dalam berbelanja yang terus berubah dan semakin beragam. Kemudahan akses informasi dan perkembangan teknologi yang pesat turut berperan dalam menciptakan fenomena baru cara berbelanja yang lebih praktis, cepat, dan aman. Kemajuan teknologi mendorong setiap bidang kegiatan usaha untuk terus berinovasi dan beradaptasi dengan sangat cepat terhadap perubahan kebutuhan. Salah satu peranan teknologi yaitu teknologi informasi untuk perdagangan elektronik, *e-commerce* merupakan model perdagangan yang lahir berkat kemajuan teknologi, sehingga melalui jaringan, transaksi secara elektronik menjadi pilihan yang menarik bagi organisasi maupun perorangan.

Sebelum adanya *e-commerce* penjualan perusahaan kosmetik masih menerapkan sistem belanja tradisional, dimana jika konsumen ingin berbelanja harus secara langsung ke toko, promosi produk atau pun promosi diskon di televisi saja dan hanya lingkungan terdekat toko saja sehingga hanya bisa menarik pelanggan di sekitar lokasi saja. Keterbatasan informasi dan sulit untuk dijangkau bagi masyarakat yang berada di daerah sehingga pangsa pasar ke daerah-daerah masih belum maksimal. Proses penjualan dan management barang masih dilakukan secara manual seperti pendataan barang dari *supplier*, pendataan barang yang terjual dan pendataan stock barang, dengan terciptanya *e-commerce* dapat mempermudah perusahaan kosmetik untuk memperluas target pasar penjualan.

Produk kecantikan selalu mengalami peningkatan penjualan dari tahun ke tahun, terbukti dengan munculnya platform *e-commerce*. Khususnya banyak promo menarik yang ditawarkan untuk menarik minat konsumen. Membeli kosmetik melalui *smartphone online* sebagian besar dilakukan oleh wanita.

Fenomena meningkatnya penjualan kosmetik *E-commerce* Indonesia dan pendapatan yang berasal dari *e-commerce*. Manfaat penggunaan penerapan *e-commerce* salah satunya dapat dilihat dari peningkatan profitabilitas perusahaan. Penggunaan *e-commerce* dapat meningkatkan pendapatan yang didukung dengan semakin luasnya jangkauan pemasaran. Luasnya, jangkauan pemasaran dapat meningkatkan laba usaha perusahaan. Rahmawati (2018:41).

Melihat fenomena dari banyaknya ketertarikan konsumen berbelanja online menggunakan teknologi digital, persaingan atas perusahaan kosmetik menjadi fokus peneliti. Dengan meninjau kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba, akan dilihat apakah terdapat perubahan atau perbedaan yang signifikan profitabilitas perusahaan.

Menurut Kasmir (2018:196) rasio profitabilitas adalah rasio untuk mengukur kecakapan perusahaan dalam menggali keuntungan. Rasio ini juga memberikan ukuran tingkat efektivitas manajemen suatu perusahaan. Hal ini ditunjukkan oleh keuntungan yang dihasilkan dari penjualan dan pendapatan investasi. Intinya adalah penggunaan rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa rasio profitabilitas ialah rasio yang mengukur serta menilai kinerja perusahaan dalam menciptakan tingkat profit yang baik dalam bentuk laba perusahaan.

E-Commerce adalah kegiatan melakukan transaksi bisnis secara online melalui media internet dan perangkat-perangkat yang terintegrasi dengan internet. E-Commerce adalah kegiatan bisnis yang melibatkan konsumen, produsen, penyedia layanan dan pedagang perantara dengan menggunakan jaringan komputer, yaitu internet. Nugroho (2016:717) menyatakan bahwa *e-commerce* merupakan salah satu perkembangan teknologi dan internet. E-commerce adalah layanan internet yang digunakan untuk membeli dan menjual secara online. Dengan *e-commerce*, proses jual beli telah banyak berubah. Jika dalam suatu jual-beli penjual dan pembeli bertemu, tetapi jika dengan *e-commerce* mereka tidak perlu bertemu, mereka berinteraksi dengan melalui internet dengan komunikasi melalui telepon atau chatting. Dalam ini kepercayaan adalah menjadi modal utama.

Tujuan dari penelitian ini yang ingin dicapai adalah antara lain sebagai berikut: 1) untuk mengetahui perbedaan profitabilitas yang diukur dengan *Return on Assets* (ROA) pada perusahaan kosmetik sebelum dan sesudah menerapkan *e-commerce*. 2) untuk mengetahui perbedaan profitabilitas yang diukur dengan *Return on Equity* (ROE) pada perusahaan kosmetik sebelum dan sesudah

menerapkan *e-commerce*. 3) untuk mengetahui perbedaan profitabilitas yang diukur dengan *Net Profit Margin* (NPM) pada perusahaan kosmetik sebelum dan sesudah menerapkan *e-commerce*.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

H1 = Terdapat perbedaan signifikan *Return on Asset* (ROA) perusahaan sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*.

H2 = Terdapat perbedaan signifikan *Return on Equity* (ROE) perusahaan sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*.

H3 = Terdapat perbedaan signifikan *Net Profit Margin* (NPM) perusahaan sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode kuantitatif deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan kosmetik yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi dengan mengumpulkan semua data sekunder yang telah di publikasikan. analisis data yang terdiri dari metode statistik deskriptif, uji normalitas dan uji hipotesis *wilcoxon signed rank test* dan *paired sample test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Uji Statistik Deskriptif

Tabel.1 Hasil Uji Statistik Deskriptif

	N	Minimu m	Maximu m	Mean	Std. Deviation
Return on Assets Sebelum E-Commerce	15	-3,24	42,50	12,8527	16,17058
Return on Assets Sesudah E-Commerce	15	-17,61	46,00	8,4353	17,70655
Return on Equity Sebelum E-Commerce	15	-3,24	131,60	31,2610	50,46096
Return on Equity Sesudah E-Commerce	15	-37,98	137,40	25,7073	57,29994
Net Profit Margin Sebelum E-Commerce	15	-2,02	23,50	7,5427	8,08653
Net Profit Margin Sesudah E-Commerce	15	-22,71	22,40	3,8073	11,40726
Valid N (listwise)	15				

Sumber: data diolah, 2022

Berdasarkan tabel 1 di atas , hasil analisis deskriptif profitabilitas yang diukur dengan ROA, ROE, dan NPM menunjukkan sampel (N) sebanyak 15 data sebelum penerapan dan sesudah penerapan *e-commerce*, yang diperoleh dari 5 perusahaan yang menjadi sampel penelitian dalam rangka memenuhi uji normalitas data. Hal ini akan dirinci sebagai berikut:

a. *Return On Assets* (ROA)

dapat dijelaskan bahwa setelah perusahaan menerapkan *e-commerce*, nilai minimum *Return on Assets* (ROA) pada perusahaan kosmetik mengalami penurunan sebesar 14,37 yaitu dari -3,24 pada periode sebelum penerapan *e-commerce* menjadi -17,61 sesudah penerapan *e-commerce*. Nilai maximum mengalami peningkatan sebesar 3,5 yaitu dari 42,50 menjadi 46,00. Nilai rata-rata mengalami penurunan sebesar 4,4174 yaitu dari 12,8527 menjadi 8,4353. Standar deviasi mengalami peningkatan sebesar 1,53597 yaitu dari 16,17058 pada periode sebelum penerapan *e-commerce* menjadi 17,70655 sesudah penerapan *e-commerce*.

b. *Return on Equity* (ROE)

Uji statistik *Return on Equity* (ROE), nilai minimum mengalami penurunan sebesar 34,74 yaitu dari -3,24 pada periode sebelum penerapan *e-commerce* menjadi -37,98 sesudah penerapan *e-commerce*. Nilai maximum mengalami peningkatan sebesar 5,8 yaitu drai 131,60 menjadi 137,40. Nilai rata-rata

mengalami penurunan sebesar 5,5537 yaitu dari 31,2610 menjadi 25,7073. Standar deviasi mengalami peningkatan sebesar 6,83898 yaitu dari 50,46096 menjadi 57,29994.

c. *Net Profit Margin* (NPM)

Uji statistik *Net Profit Margin* (NPM), nilai minimum mengalami penurunan sebesar 20,69 yaitu dari -2,02 menjadi -22,71. Nilai maximum mengalami penurunan sebesar 1,1 yaitu dari 23,50 menjadi 22,40. Nilai rata-rata mengalami penurunan sebesar 3,7354 yaitu dari 7,5427 menjadi 3,8073. Standar deviasi mengalami peningkatan sebesar 3,32073 yaitu dari 8,08653 menjadi 11,40726.

2) Hasil Uji Normalitas

Tabel. 2 Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Return on Assets Sebelum E-Commerce	,230	15	,032	,815	15	,006
Return on Assets Sesudah E-Commerce	,265	15	,006	,875	15	,040
Return on Equity Sebelum E-Commerce	,314	15	,000	,653	15	,000
Return on Equity Sesudah E-Commerce	,374	15	,000	,725	15	,000
Net Profit Margin Sebelum E-Commerce	,157	15	,200*	,909	15	,130
Net Profit Margin Sesudah E-Commerce	,156	15	,200*	,950	15	,517

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: data diolah, 2022

Dari tabel uji normalitas dengan menggunakan *one sample kolmogrov-Smirnov test* menunjukkan hasil analisis bahwa untuk variabel *Return on Assets* dan *Return on Equity* sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce* data tidak berdistribusi normal ($\text{sig} < 0,05$), maka uji hipotesis yang digunakan adalah *Wicoxon Signed Rank Test*. sedangkan untuk variabel *Net Profit Margin* sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*, data berdistribusi normal ($\text{sig} > 0,05$), sehingga pengujian dilakukan dengan menggunakan *Paired Sample T-Test*.

3) Uji Hipotesis Komparatif

a. Pengujian Hipotesis Pertama

Tabel. 3 Hasil Uji Wilcoxon Sign Rank Test Variabel ROA Sebelum dan Sesudah Penerapan E-commerce

Test Statistics ^a	
	Return on Assets Sesudah E-Commerce - Return on Assets Sebelum E-Commerce
Z	-2,166 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,030

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Sumber: data diolah, 2022

Hasil perbandingan pada *Return on Assets* (ROA) antara sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce* diperoleh Z hitung sebesar -2,166 dan signifikansi sebesar 0,030 dimana nilainya kurang dari tingkat signifikansi 0,05. Maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya terdapat perbedaan ROA sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*. Artinya hasil uji ini menjawab hipotesis pertama yang menyatakan terdapat perbedaan *Return on Assets* (ROA) perusahaan sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*.

b. Pengujian Hipotesis Kedua

Tabel. 4

Hasil Uji Wilcoxon Sign Rank Test Variabel ROE Sebelum dan Sesudah Penerapan E-commerce

Test Statistics ^a	
	Return on Equity Sesudah E-Commerce - Return on Equity Sebelum E-Commerce
Z	-1,022 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,307
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on positive ranks.	

Sumber: data diolah, 2022

Hasil perbandingan pada *Return on Assets* (ROE) antara sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce* diperoleh Z hitung sebesar -1,022 dan signifikansi sebesar 0,307 dimana nilainya lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05. Maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang artinya tidak ada perbedaan ROE sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*. Artinya hasil uji ini menjawab hipotesis pertama yang menyatakan tidak terdapat perbedaan *Return on Equity* (ROE) perusahaan sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*.

c. Pengujian Hipotesis Ketiga

Tabel. 5
Hasil Uji Paired Samples Statistics Variabel NPM Sebelum dan Sesudah Penerapan E-commerce

Pair	Mean	Deviation	Std Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
1 Net Profit Margin Sebelum E-Commerce	3,73533	8,04252	2,07657	-,71846	8,18913	1,799	14	,094
Net Profit Margin sesudah E-Commerce								

Sumber: data diolah, 2022

Hasil perbandingan *Net Profit Margin* (NPM) sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce* menunjukkan perbedaan nilai rata-rata sebesar 3,7354 dimana nilai rata-rata sebelum penerapan *e-commerce* lebih tinggi (7,5427) dibandingkan dengan nilai rata-rata sesudah penerapan *e-commerce* (3,8073) . selain itu, diperoleh t hitung sebesar 1,7999 dan signifikansi sebesar 0,094 dimana nilai nya lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05. Maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti tidak ada perbedaan NPM sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*. Artinya hasil uji ini menjawab hipotesis ketiga yang menyatakan tidak terdapat perbedaan *Net Profit Margin* perusahaan kosmetik sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*.

KESIMPULAN

Berdasarkan pada pembahasan dan pengolahan data yang dilakukan peneliti, dapat disimpulkan bahwa:

- a. Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap profitabilitas yang diukur dengan *Return on Assets* antara sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*. Berdasarkan hasil uji statistik deskriptif nilai rata-rata mengalami penurunan sebesar 4,4174 yaitu dari 12,8527 menjadi 8,4353. sedangkan hasil uji hipotesis komparatif nilai signifikansi perbedaan ROA sebesar 0,030 dimana nilainya kurang dari 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan pada *Return on Assets*, atau dengan kata lain uji hipotesis pertama menunjukkan H_0 ditolak dan H_a diterima.
- b. Tidak adanya perbedaan yang signifikan terhadap profitabilitas yang diukur dengan *Return on Equity* antara periode sebelum dan penerapan *e-commerce*. Berdasarkan hasil uji statistik deskriptif nilai rata-rata mengalami penurunan sebesar 5,5537 yaitu dari 31,2610 menjadi 25,7073. sedangkan hasil uji hipotesis komparatif nilai signifikansi perbedaan ROA sebesar 0,307 dimana nilainya lebih besar dari 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada *Return on Equity*, atau dengan kata lain uji hipotesis pertama menunjukkan H_0 diterima dan H_a ditolak.
- c. Tidak adanya perbedaan yang signifikan terhadap profitabilitas yang diukur dengan *Net Profit Margin* antara periode sebelum dan penerapan *e-commerce*. Berdasarkan hasil uji statistik deskriptif nilai rata-rata mengalami penurunan sebesar 3,7354 yaitu dari 7,5427 menjadi 3,8073. sedangkan hasil uji hipotesis komparatif nilai signifikansi perbedaan ROA sebesar 0,094 dimana nilainya lebih besar dari 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada *Net Profit Margin*, atau dengan kata lain uji hipotesis pertama menunjukkan H_0 diterima dan H_a ditolak.
- d. Pada hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *e-commerce* pada saat ini belum menunjukkan adanya pengaruh positif terhadap kinerja keuangan yang diukur dengan ROA dan ROE menunjukkan bahwa perusahaan belum sepenuhnya mampu memanfaatkan sumber daya untuk memaksimalkan laba bersihnya, serta dari segi penjualan penggunaan *e-commerce* belum berperan lebih persaingan toko yang lebih dulu memanfaatkan teknologi ini menjadi salah satu faktor kemungkinan menurunnya tingkat penjualan. Pada laba perusahaan juga belum menunjukkan peningkatan setelah penerapan *e-commerce* dikarenakan pembuatan sistem *e-commerce* dan penyesuaian dengan teknologi baru memerlukan biaya cukup besar hal ini mempengaruhi laba ketika diterapkan sistem *e-commerce*.

SARAN

- a. Diharapkan perusahaan dapat meningkatkan laba bersih yang diperoleh untuk setiap tahunnya dan menstabilkan total aktiva yang dimiliki, sehingga *return on assets* perusahaan dapat meningkat.
- b. Diharapkan perusahaan dapat meningkatkan laba bersih yang diperoleh setiap tahunnya dan menstabilkan total ekuitas yang dimiliki, sehingga *return on equity* perusahaan dapat meningkat.
- c. Diharapkan perusahaan dapat meningkatkan laba bersih yang diperoleh sehingga pada saat laba bersih dibandingkan dengan penjualan, diharapkan laba bersih yang diperoleh perusahaan masih lebih tinggi dibandingkan penjualan sehingga setiap tahunnya dapat meningkat.
- d. Diharapkan perusahaan, yang telah menerapkan *e-commerce* untuk lebih memaksimalkan sistem *e-commerce* yang sudah diterapkan, sehingga kenyamanan dan keamanan konsumen dalam membeli produk tersebut. Selain itu perusahaan juga bisa memaksimalkan periklanan gunanya memberikan sosialisasi kepada adanya sistem berbelanja yang lebih mudah dan cepat di perusahaan tersebut, kemudian perusahaan dapat bersaing dengan toko online lainnya.

DAFTAR RUJUKAN

- Desiana, L., & Africano. (2019). *Analisis Laporan Keuangan (Teori dan Pemahaman Materi)*. Palembang: NoerFikri.
- Hendratno, Azkhiya Permata Julia. (2020). Analisis perbandingan profitabilitas sebelum dan sesudah menggunakan e-commerce.
- Hendratno, & Chiesa Sukmono Utomo.(2018). Analisis Perbandingan Profitabilitas Sebelum dan Sesudah Menggunakan Teknologi Informasi (e-commerce). *Sosiohumanitas, XX Edisi 1*.
- Hery. (2016). *Analisis Laporan Keuangan* . Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Kasmir. (2018). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kennedy.dkk. (2022). Dampak Fenomena E-commerce terhadap kinerja keuangan perusahaan kosmetik di BEI. *IKHRAITH-EKONOMIKA*, 5, 68.
- Laudon, K. d. (2012). *Management System: Managing the Digital Firm Twelfth Edition*. New Jersey: Prentice Hall.
- Ni Made werin Saratyaniri, I. k. (2018). Pengaruh E-commerce dan Kerja Pengguna terhadap Kinerja Perusahaan pada umkm. *e-journal akuntansi universitas udayana*, 24, 2302-8556.
- Nirmala, Endar., & Ahmad Musyafa. (2017). *E-COMMERCE TEKNIK INFORMATIKA*. Tangerang Selatan. UNPAM PRESS.
- Pradana. Mahir. (2015). *Klasifikasi Bisnis E-Commerce di Indonesia*.
- Prihadi, T. (2012). *Memahami Laporan Keuangan Sesuai IFRS dan PSAK*. Jakarta: PPM.
- Priyatno, D. (2012). *Belajar Praktis Analisis Parametrik dan Non Parametrik Dengan SPSS*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Romindo. (2019). *E-commerce IMPLEMENTASI, STRATEGI, & INOVASINYA*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Rudi Yanto Batara Silalahi, S. (2021). Adopsi e-commerce dalam mempercepat kinerja umkm. *jurnal sistem informasi dan manajemen*, 9, 326-333. Retrieved from <https://ejournal.stmikgici.ac.id/>
- Salwis, F. A. (2018). Analisis Harga Saham Perusahaan Retail Di Bursa Efek Indonesia yang Menerapkan E-commerce. *Journal Economic and Business of Islam*, 3, 1-12.
- Sugiyono, P. D. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujarweni, V. W. (2021). *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi*. Yogyakarta: PUSTAKABARUPRESS.
- Sukmalaresa, N. K. (2021). Analisis Perbandingan Profitabilitas Perusahaan Sebelum dan Sesudah Penerapan E-Commerce.
- Sunyoto, D. (2013). *Analisis Regresi dan Uji Hipotesis*. Jakarta: Buku Kita.
- Tanjung, Y. (2016). E-Commerce Sebagai Pendukung Pemasaran Perusahaan. *Jurnal ilmiah Integritas*, 2.