

ANALISIS PERBANDINGAN PROFITABILITAS PERUSAHAAN SEBELUM DAN SESUDAH PENERAPAN *E-COMMERCE* (Studi Empiris Perusahaan *Incumbent* Subsektor *Retail Trade* di Indonesia)

Nurhadi Kamaluddin¹, Sella Sukmalaresa²

Politeknik Muhammadiyah Tegal^{1,2}

nurhadikamaluddin84@gmail.com

ABSTRACT

The research was conducted to determine and analyze the comparative profitability as measured by Net Profit Margin (NPM), Return on Assets (ROA) and Return on Equity (ROE) of the incumbent company sub-sector of retail trade in the period before and after the implementation of e-commerce. The population in this study were 25 incumbent companies in the sub retail trade sector which were listed on the Indonesia Stock Exchange (BEI). The sampling technique used was purposive sampling, namely the selection of samples based on certain criteria, and obtained a total sample of 4 issuers. The method used is quantitative with a descriptive approach. Data collection techniques through literature study and secondary data documentation, with descriptive statistical analysis techniques, normality test, and comparative hypothesis testing using the Paired Sample T-Test. The results of this study indicate that there is a significant difference to NPM between the periods before and after the implementation of e-commerce. Meanwhile, there is no significant difference in ROA and ROE between the periods before and after the implementation of e-commerce.

Keywords: *Profitability, Net Profit Margin, Return on Assets, Return on Equity, incumbent companies, e-commerce.*

PENDAHULUAN

Perkembangan dunia teknologi informasi pada masa sekarang ini berpengaruh sangat besar terhadap setiap aspek kehidupan manusia. Bahkan aspek-aspek yang menyangkut kegiatan hidup sehari-hari hampir semuanya dapat diakses melalui jejaring dunia maya. Terlebih lagi dunia usaha atau bisnis yang merupakan sektor paling besar yang terdampak dari peralihan era industrialisasi saat ini yang menuntut semuanya serba cepat, tepat, dan transparan.

Revolusi industri 4.0 menghasilkan perubahan yang super cepat, eksponensial, dan disruptif. Industri-industri lama “dirusak” (*createdestruction*) sehingga

menghasilkan industri-industri baru dengan pemain yang baru, model bisnis baru, serta *value proposition* baru. Hampir semua bidang atau sektor industri akan secara langsung maupun tidak langsung terkena imbas dari revolusi industri 4.0 ini, mulai dari faktor-faktor produksi hingga ke strategi distribusi dan pemasaran.

Bisnis yang sebelumnya dilakukan dengan sistem konvensional, kini sudah bisa dilakukan dengan *online* (media internet). Hal ini dapat ditandai dari banyaknya iklan yang dilakukan di media sosial. Selain itu banyak pula iklan *marketplace* yang ditayangkan di berbagai stasiun televisi, dimana ia merupakan *website* yang khusus untuk melakukan promosi produk dan transaksinya secara online. Transaksi perdagangan dengan menggunakan internet ini disebut sebagai *e-commerce* (*electronic commerce*).

E-commerce dimulai dengan kemunculan penyedia akses internet pertama di Indonesia, yaitu Indonet pada tahun 1994 atau yang lebih dikenal dengan nama Indosat. Dari sana kemudian mulai bermunculan situs Kaskus, Toko Bagus, dan barulah kemudian pemerintah membentuk Undang-Undang ITE pada tahun 2008 untuk mengatur semua yang berkaitan dengan transaksi, internet, dan teknologi informasi. Perkembangan situs *e-commerce* pun kini semakin pesat dimana hal tersebut didorong dengan maraknya transaksi *online* yang terjadi pada masyarakat Asia terutama di Indonesia yang begitu antusias memilih untuk berjualan dan berbelanja secara *online* baik yang berasal dari lokal maupun luar negeri.

Di Indonesia, pertumbuhan pengguna internet meningkat dari tahun ke tahun. Survei yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) yang dilansir dari *web* kominfo.go.id pada tanggal 19 Februari 2018, jumlah pengguna internet hingga tahun 2017 telah mencapai 143,26 juta jiwa atau setara dengan 54,68% dari total jumlah penduduk Indonesia. Hal tersebut menjadi faktor pendorong semakin banyaknya para pengusaha untuk melakukan inovasi dibidang transaksi *online* atau mulailah bermunculan perusahaan *e-commerce*.

Penelitian yang dilakukan oleh Eka Suci Rahmawati (2018:41) tentang pengaruh penerapan *e-commerce* terhadap kinerja keuangan pada pelaku usaha ekonomi kreatif di

Kabupaten Klaten, Hasil pengujian dan analisis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kinerja keuangan sebelum dan sesudah menggunakan *e-commerce* baik diukur dengan menggunakan rasio *profit margin*, *gross profit margin* maupun net profit margin, dimana strategi penjualan melalui *e-commerce* berpengaruh positif dengan adanya peningkatan dalam penjualan dengan sistem *e-commerce* pada pelaku usaha ekonomi kreatif di Kabupaten Klaten.

Ni Made Werin dan I Ketut Yadnyana (2018:1903) juga melakukan penelitian tentang pengaruh *e-commerce* dan efektivitas kerja pengguna terhadap kinerja perusahaan pada UMKM di Denpasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *e-commerce* berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan pada usaha kecil dan menengah yang menggunakan *e-commerce* di Denpasar.

Penelitian di atas menunjukkan adanya peningkatan penjualan yang signifikan di UMKM setelah menerapkan *e-commerce*. Hal ini pun secara tidak langsung dapat menjadi ancaman bagi peritel *incumbent*. Maka perusahaan menanggapi ancaman tersebut dengan menambahkan metode penjualan *online* dari yang sebelumnya hanya berfokus terhadap tersebarnya gerai di seluruh Indonesia. Namun belum tentu bagi industri ritel besar apakah ia dapat bersaing atau tidak dengan pelaku *e-commerce* lainnya. Misalnya dalam penelitian Chiesa Utomo Sukmono dan Hendratno (2018:84) tentang analisis perbandingan profitabilitas sebelum dan sesudah menggunakan teknologi informasi (*e-commerce*) pada PT. Mitra Adiperkasa, Tbk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan profitabilitas setelah penerapan *e-commerce* dilihat dari ketiga aspek yaitu NPM, ROI, dan ROE. Perusahaan mendapat manfaat positif dari penerapan *e-commerce*. Tetapi dilihat dari hasil uji beda, perbedaan profitabilitas sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce* dinilai kurang signifikan.

Salwis dan Fitria Ayu Lestari (2018:10) melakukan penelitian tentang analisis harga saham perusahaan ritel di Bursa Efek Indonesia yang menerapkan *e-commerce*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT. Matahari Departemen Store Tbk terdapat perbedaan negatif signifikan terhadap harga saham sebelum dan sesudah menerapkan *e-commerce*. PT. Sumber Alfaria Trijaya Tbk menunjukkan bahwa terdapat perbedaan

negatif tidak signifikan terhadap harga saham sebelum dan sesudah menerapkan *e-commerce*. PT. Mitra Adiperkasa Tbk menunjukkan bahwa terdapat perbedaan positif signifikan terhadap harga saham sebelum dan sesudah menerapkan *e-commerce*.

Sistem *e-commerce* yang menjamur dengan seiring waktu, beberapa industri ritel mengalami penutupan dan pembukaan gerai *offline*. Misalnya PT. Ramayana Lestari Sentosa Tbk (RALS) menutup gerainya hingga mencapai 16 buah di sepanjang tahun 2017, namun ia juga membuka gerai baru sebanyak 6 buah. Sedangkan PT. Matahari Putra Prima Tbk (MPPA) membuka 16 gerai baru dan menutup 56 gerai pada periode yang sama karena sepi pengunjung yang datang ke gerai serta adanya peralihan cara berbelanja masyarakat di kota besar yang beralih berbelanja *online*.

Berdasarkan uraian di atas, terdapat beberapa dampak atas adanya sistem *e-commerce* bagi para peritel di Indonesia. Oleh karena itu, penulis bermaksud untuk melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Perbandingan Profitabilitas Perusahaan Sebelum Dan Sesudah Penerapan *E-Commerce*. (Studi Pada Perusahaan *Incumbent* Subsektor *Retail Trade* di Indonesia).

Tujuan dari penelitian ini yang ingin dicapai adalah antara lain sebagai berikut:
1) Untuk mengetahui perbedaan profitabilitas yang diukur dengan *Net Profit Margin* (NPM) pada perusahaan subsektor *retail trade* sebelum dan sesudah menerapkan *e-commerce*.
2) Untuk mengetahui perbedaan profitabilitas yang diukur dengan *Return on Assets* (ROA) pada perusahaan *subsector retail trade* sebelum dan sesudah menerapkan *e-commerce*.
3) Untuk mengetahui perbedaan profitabilitas yang diukur dengan *Return on Equity* (ROE) pada perusahaan *subsector retail trade* sebelum dan sesudah menerapkan *e-commerce*.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan *incumbent* pada subsektor *retail trade* yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia (BEI). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Teknik

analisis data menggunakan pengujian uji normalitas dan uji hipotesis komparatif dengan *paired sample t-test* serta alat analisis menggunakan program SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

<i>Descriptive Statistics</i>					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NPM_sebelum_Ecommerce	12	-.010	.131	.05275	.050473
NPM_sesudah_Ecommerce	12	.016	.147	.07325	.048089
ROA_sebelum_Ecommerce	12	-.026	.233	.07842	.084184
ROA_sesudah_Ecommerce	12	.028	.196	.09800	.054227
ROE_sebelum_Ecommerce	12	-.048	.263	.10650	.095824
ROE_sesudah_Ecommerce	12	.076	.247	.14508	.055466
Valid N (listwise)	12				

Sumber : Data diolah

Berdasarkan table 1 di atas, hasil analisis statistik deskriptif profitabilitas yang diukur dengan NPM, ROA, dan ROE menunjukkan sampel (N) sebanyak 12 data sebelum penerapan dan 12 data sesudah penerapan *e-commerce*, yang diperoleh dari data 4 perusahaan yang menjadi sampel penelitian dalam rangka memenuhi uji normalitas data. Hal ini akan dirinci sebagai berikut :

a. *Net Profit Margin* (NPM)

Nilai minimum *Net Profit Margin* (NPM) pada perusahaan *retail trade* yang diwakili oleh perusahaan emiten RANC sebesar -0,010 pada periode tahun 2015 sebelum penerapan *e-commerce*, dan sebesar 0,016 pada periode tahun 2017 sesudah penerapan *e-commerce*. Nilai *maximum* pada perusahaan *retail trade* yang diwakili oleh perusahaan emiten ACES sebesar 0,131 pada periode tahun 2013 sebelum penerapan *e-commerce*, dan sebesar 0,147 pada periode tahun 2018 sesudah penerapan *e-commerce*.

b. *Return on Assets* (ROA)

Nilai minimum *Return on Assets* (ROA) pada perusahaan *retail trade* yang diwakili oleh perusahaan emiten RANC sebesar -0,026 pada periode tahun 2015 sebelum penerapan *e-commerce*, dan sebesar 0,028 yang diwakili oleh perusahaan emiten

MAPI pada periode tahun 2017 sesudah penerapan *e-commerce*. Nilai *maximum* pada perusahaan *retail trade* yang diwakili oleh perusahaan emiten ACES sebesar 0,233 pada periode tahun 2014 sebelum penerapan *e-commerce*, dan sebesar 0,196 pada periode tahun 2018 sesudah penerapan *e-commerce*.

c. *Return on Equity* (ROE)

Nilai minimum *Return on Equity* (ROE) pada perusahaan *retail trade* yang diwakili oleh perusahaan emiten RANC sebesar -0,048 pada periode tahun 2015 sebelum penerapan *e-commerce*, dan sebesar 0,076 yang diwakili oleh perusahaan emiten MAPI pada periode tahun 2017 sesudah penerapan *e-commerce*. Nilai *maximum* pada perusahaan *retail trade* yang diwakili oleh perusahaan emiten ACES sebesar 0,263 pada periode tahun 2013 sebelum penerapan *e-commerce*, dan sebesar 0,247 pada periode tahun 2018 sesudah penerapan *e-commerce*.

Hasil Uji Normalitas

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality			
	<i>Shapiro-Wilk</i>		
	Sig.	Kriteria	Keterangan
NPM_sebelum_Ecommerce	0,120	0,05	Berdistribusi Normal
NPM_sesudah_Ecommerce	0,114	0,05	Berdistribusi Normal
ROA_sebelum_Ecommerce	0,140	0,05	Berdistribusi Normal
ROA_sesudah_Ecommerce	0,281	0,05	Berdistribusi Normal
ROE_sebelum_Ecommerce	0,605	0,05	Berdistribusi Normal
ROE_sesudah_Ecommerce	0,398	0,05	Berdistribusi Normal
a. Lilliefors Significance Correction			
*. This is a lower bound of the true significance.			

Sumber : Data diolah

Berdasarkan informasi yang tertera pada table di atas, hasil uji normalitas yang didapat akan dirinci sebagai berikut :

a. *Net Profit Margin* (NPM)

Net Profit Margin (NPM) baik sebelum maupun sesudah penerapan *e-commerce*, menunjukkan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal. Hal ini ditunjukkan dengan tingkat signifikansi (Sig.) data tersebut sebesar 0,120 dan 0,114. Nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05. Kedua variabel tersebut

menghasilkan data yang berdistribusi normal. Maka pada variabel NPM akan dilakukan uji *Paired Sample T-Test*.

b. Return on Assets (ROA)

Return on Assets (ROA) baik sebelum maupun sesudah penerapan *e-commerce*, menunjukkan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal. Hal ini ditunjukkan dengan tingkat signifikansi (Sig.) data tersebut sebesar 0,140 dan 0,281. Nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05. Kedua variabel tersebut menghasilkan data yang berdistribusi normal. Maka pada variabel ROA akan dilakukan uji *Paired Sample T-Test*.

c. Return on Equity (ROE)

Return on Equity (ROA) baik sebelum maupun sesudah penerapan *e-commerce*, menunjukkan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal. Hal ini ditunjukkan dengan tingkat signifikansi (Sig.) data tersebut sebesar 0,605 dan 0,398. Nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05. Kedua variabel tersebut menghasilkan data yang berdistribusi normal. Maka pada variabel ROE akan dilakukan uji *Paired Sample T-Test*.

Uji Hipotesis Komparatif

Berdasarkan Pengujian hipotesis pada penelitian ini berdistribusi normal, maka uji yang akan digunakan adalah uji parametrik yakni *paired sample t-test*.

1) Uji hipotesis pertama

Tabel 3
Hasil Uji *Paired Sample T-Test* pada NPM
Sebelum dan Sesudah Penerapan *E-commerce*
Paired Samples Test

		t	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Pair 1	NPM_sebelum_ Ecommerce -NPM_sesudah_ Ecommerce	-2,761	0,019	H ₀ ditolak Ha ₁ diterima

Sumber: Data Diolah

Berdasarkan tabel 3, terlihat bahwa *Net Profit Margin* sebelum penerapan dan setelah penerapan *e-commerce* diperoleh t hitung sebesar -2,761 dan signifikansi sebesar 0,019 dimana nilainya lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha < 0,05$). Maka H_0 ditolak dan H_{a1} diterima, yang berarti adanya perbedaan NPM antara sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*. Dengan demikian hipotesis pertama menyatakan terdapat perbedaan *Net Profit Margin* (NPM) perusahaan sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*.

2) Uji hipotesis kedua

Tabel 4
 Hasil Uji *Paired Sample T-Test* pada ROA
 Sebelum dan Sesudah Penerapan *E-commerce*

<i>Paired Samples Test</i>				
		t	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Pair 1	ROA_sebelum_ Ecommerce -ROA_sesudah_ Ecommerce	-1,594	0,139	H_0 diterima H_{a2} ditolak

Sumber: Data Diolah (SPSS Statistic 17.0)

Berdasarkan table 4, terlihat bahwa *Return on Assets* sebelum penerapan *e-commerce* dan *Return on Assets* setelah penerapan *e-commerce* diperoleh t hitung sebesar -1,594 dan signifikansi sebesar 0,139 dimana nilainya lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha > 0,05$). Maka H_0 diterima dan H_{a2} ditolak, yang berarti tidak ada perbedaan ROA antara sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*. Dengan demikian hipotesis kedua menyatakan tidak terdapat perbedaan *Return on Assets* (ROA) perusahaan sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*.

3) Uji hipotesis ketiga

Tabel 5
Hasil Uji *Paired Sample T-Test* pada ROE
Sebelum dan Sesudah Penerapan *E-commerce*

<i>Paired Samples Test</i>		t	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Pair 1	ROE_sebelum_ <i>Ecommerce</i> -ROE_sesudah_ <i>Ecommerce</i>	-1.896	0,085	H ₀ diterima Ha ₃ ditolak

Sumber: Data Diolah (SPSS Statistic 17.0)

Berdasarkan table 5, terlihat bahwa *Return on Equity* sebelum penerapan *e-commerce* dan *Return on Equity* setelah penerapan *e-commerce* sebesar diperoleh t hitung sebesar -1,896 dan signifikansi sebesar 0,085 dimana nilainya lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha > 0,05$). Maka H₀ diterima dan Ha₃ ditolak, yang berarti tidak ada perbedaan ROE antara sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*. Dengan demikian hipotesis ketiga menyatakan tidak terdapat perbedaan *Return on Equity* (ROE) perusahaan sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*.

Pembahasan

Perbandingan NPM antara Periode Sebelum dan Sesudah Penerapan *E-Commerce*

Berdasarkan hasil *paired sample t-test* pada table 3, dapat diketahui bahwa *Net Profit Margin* pada perusahaan *subsector retail trade* antara periode sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce* menunjukkan perbedaan yang signifikan, atau dengan kata lain uji hipotesis pertama menunjukkan H₀ ditolak dan Ha₁ diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan *e-commerce* memberikan kontribusi yang positif jika diukur dengan *Net Profit Margin*.

Mengingat bahwa penggunaan *e-commerce* pembelian menjadi lebih mudah dan praktis maka hal ini tentu mendorong masyarakat untuk bersifat konsumtif. Dibuktikan dalam laporan keuangan dari ke empat perusahaan yang menjadi sampel

penelitian yaitu perusahaan emiten ACES, MAPI, RALS, dan RANC dimana penjualan dan laba bersih tiap tahunnya mengalami peningkatan.

Perbandingan ROA antara Periode Sebelum dan Sesudah Penerapan *E-Commerce*

Berdasarkan hasil *paired sample t-test* yang ditunjukkan pada tabel 4, dapat diketahui bahwa *Return on Assets* pada perusahaan *subsector retail trade* antara periode sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce* menunjukkan perbedaan yang tidak signifikan, atau dengan kata lain uji hipotesis kedua menunjukkan H_0 diterima dan H_{a2} ditolak. Artinya bahwa penerapan *e-commerce* belum memberikan kontribusi yang positif jika diukur dengan *Return on Assets*.

Perbedaan yang tidak signifikan dikarenakan adanya peningkatan maupun penurunan aktivitas dan aset perusahaan. Saat aktivitas perusahaan meningkat maka penjualan perusahaan meningkat, hal ini menyebabkan laba perusahaan juga meningkat begitupun sebaliknya. Dibuktikan dalam laporan keuangan dari ke empat perusahaan yang menjadi sampel penelitian, hanya pada PT. Ace Hardware Indonesia Tbk yang terlihat bahwa ROA mengalami fluktuasi di tiap tahunnya. Dan jika dibandingkan antara ROA sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce* perusahaan mengalami penurunan setelah menerapkan *e-commerce*, yang artinya perusahaan masih belum mengelola asetnya dengan baik ataupun dikarenakan penjualan perusahaan masih rendah.

Perbandingan ROE antara Periode Sebelum dan Sesudah Penerapan *E-Commerce*

Berdasarkan hasil *paired sample t-test* yang ditunjukkan pada tabel 5, dapat diketahui bahwa *Return on Equity* pada perusahaan *subsector retail trade* antara periode sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce* menunjukkan perbedaan yang tidak signifikan, atau dengan kata lain uji hipotesis ketiga menunjukkan H_0 diterima dan

Ha₃ ditolak. Artinya bahwa penerapan *e-commerce* belum memberikan kontribusi yang positif jika diukur dengan *Return on Equity*.

Perbedaan yang tidak signifikan dikarenakan adanya peningkatan maupun penurunan pada investasi atau modal yang dapat menghasilkan *return* atau penjualan. Dibuktikan dalam laporan keuangan dari ke empat perusahaan yang menjadi sampel penelitian, hanya pada PT. Ace Hardware Indonesia Tbk yang terlihat bahwa ROE mengalami fluktuasi di tiap tahunnya. Dan jika dibandingkan antara ROE sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce* perusahaan mengalami penurunan setelah menerapkan *e-commerce* yang disebabkan karena laba bersih dan total ekuitas yang menurun.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data yang dilakukan untuk mengetahui perbedaan profitabilitas perusahaan *retail trade* sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*, maka dapat diambil simpulan : **Pertama** Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap profitabilitas yang diukur dengan *Net Profit Margin* (NPM) antara periode sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*, hal ini menunjukkan bahwa penerapan *e-commerce* memberikan kontribusi yang positif, dimana penjualan dan laba bersih tiap tahunnya dominan mengalami peningkatan. **Kedua** Tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap profitabilitas yang diukur dengan *Return on Assets* (ROA) antara periode sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*, hal ini menunjukkan bahwa penerapan *e-commerce* belum memberikan kontribusi yang positif, dimana terdapat penurunan aktivitas dan aset perusahaan yang mengakibatkan penjualan dan laba perusahaan ikut menurun. **Ketiga** Tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap profitabilitas yang diukur dengan *Return on Equity* (ROE) antara periode sebelum dan sesudah penerapan *e-commerce*, hal ini menunjukkan bahwa penerapan *e-commerce* belum memberikan kontribusi yang positif, dimana perusahaan mengalami penurunan setelah menerapkan *e-commerce* yang disebabkan karena laba bersih dan total ekuitas yang menurun.

DAFTAR PUSTAKA

- Aaker, D. A. (2013). Manajemen pemasaran strategis. *Edisi kedelapan*. Salemba Empat. Jakarta.
- Atina Fiqha, Q. (2018). Analisis Kinerja Keuangan Sebelum Dan Sesudah Beroperasinya Perusahaan Digital Berbasis Aplikasi Online: Studi Empiris Pada Perusahaan Sektor Transportasi, Retail Trade Dan Perbankan Di Indonesia.
- Dahlan, M. S. (2011). *Statistik untuk kedokteran dan kesehatan*. Penerbit Salemba.
- Eka, S. R. (2018). *Pengaruh Penerapan E-Commerce Terhadap Kinerja Keuangan Pada Pelaku Usaha Ekonomi Kreatif Di Klaten* (Doctoral dissertation, Universitas Widya Dharma).
- Harahap, S. S. (2007). Analisis Kritis atas Laporan Keuangan, Edisi Kesatu, Jakarta, PT. Raja Grafindo Persada.
- Julia, A. P., & Hendratno, H. (2020). Analisis Perbandingan Profitabilitas Sebelum Dan Sesudah Menggunakan E-commerce (studi Kasus: Pt. Ace Hardware Indonesia, Tbk Pada Situs E-commerce Resmi Ruparupa. com). *eProceedings of Management*, 7(1).
- Kasmir. (2009). *Analisis Laporan Keuangan*. Ed. 1: 199-207. Jakarta: Rajawali Pers.
- Mahir, P. (2015). Klasifikasi Bisnis E-Commerce Di Indonesia. *Modus*, 27(2), 165.
- Niu, F. A. L. (2018). Analisis Harga Saham Perusahaan Retail Di Bursa Efek Indonesia Yang Menerapkan E-Commerce Analysis Of Stock Price In Retail Company That Applying E-Commerce In Idx. *Journal Economic and Business Of Islam*, 3(1).
- Puspita, N. T. (2019). *Analisis perbandingan profitabilitas perusahaan sebelum dan sesudah penerapan e-commerce: studi pada perusahaan sub sector retail trade dalam Index Saham Syariah Indonesia (ISSI) di Bursa Efek Indonesia* (Doctoral dissertation, UIN Walisongo Semarang).
- Rahmidani, R. (2015). Penggunaan e-commerce dalam bisnis sebagai sumber keunggulan bersaing perusahaan. *Pengguna. E-Commerce dalam bisnis sebagai sumber keunggulan bersaing Perusah.*, no. c, 345-352.

- Saragih, F. (2013). *Analisis Rasio Profitabilitas Dalam Menilai Kinerja Keuangan Perusahaan Pada PT. Pelabuhan Indonesia (Persero) Medan* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara).
- Sarastyarini, N. M. W., & Yadnyana, I. K. (2018). Pengaruh E-Commerce dan Efektivitas Kerja Pengguna Terhadap Kinerja Perusahaan Pada Usaha Kecil dan Menengah di Denpasar. *E-Jurnal Akunt*, 24, 1880.
- Sugiyono, P. (2015). Metode penelitian kombinasi (mixed methods). *Bandung: Alfabeta*, 28, 1-12.
- Sukmono, C. U. (2018). Analisis Perbandingan Profitabilitas Sebelum dan Sesudah Menggunakan Teknologi Informasi. *SOSIOHUMANITAS*, 20(1).
- Suryani, T. (2018, October). Penguatan Peran Perguruan Tinggi Dalam Pemberdayaan Masyarakat Di Era Industri 4.0*. In *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat* (Vol. 2, No. 1, pp. 1-6).
- Yahya Tanjung, M. M. (2016). E-Commerce Sebagai Pendukung Pemasaran Perusahaan. *Jurnal ilmiah "INTEGRITAS" Vol*, 2(1).