

PENGARUH LIKUIDITAS DAN PROFITABILITAS TERHADAP NILAI PERUSAHAAN PADA SUB SEKTOR KIMIA YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA

¹Susilawati, ²Ayu Puspa Lestiyadi

Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Banten, Indonesia

* dosen02625@unpam.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Likuiditas dan Profitabilitas secara parsial dan simultan terhadap Nilai Perusahaan Pada Sub Sektor Kimia Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. Variabel independent yang digunakan dalam penelitian ini adalah Likuiditas dan Profitabilitas. Sedangkan variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Nilai Perusahaan. Populasi dalam penelitian ini meliputi semua laporan keuangan perusahaan Sub Sektor Kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), sampel data penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan berupa Neraca dan Laba Rugi perusahaan Sub Sektor Kimia periode 2018- 2022. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji statistik yaitu uji T (parsial) dan uji F (simultan). Sumber data penelitian ini adalah situs resmi Perusahaan Sub Sektor Kimia. Selanjutnya, metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data yang bersifat kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, secara parsial Likuiditas tidak berpengaruh signifikan terhadap Nilai Perusahaan dan secara parsial Profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Perusahaan pada Perusahaan Sub Sektor Kimia. Secara simultan, Likuiditas dan Profitabilitas dan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Perusahaan pada Perusahaan Sub Sektor Kimia.

Kata Kunci : Likuiditas, Profitabilitas dan Nilai Perusahaan

Abstract

This research aims to determine the partial and simultaneous influence of liquidity and profitability on company value in the chemical sub-sector listed on the Indonesian Stock Exchange. The independent variables used in this research are Liquidity and Profitability. Meanwhile, the dependent variable used in this research is Company Value. The population in this study includes all financial reports of Chemical Sub Sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange (BEI), the sample data for this research are company financial reports in the form of Balance Sheets and Profit and Loss of Chemical Sub Sector companies for the period 2018-2022. The method used in this research is multiple linear regression analysis. Hypothesis testing is carried out using statistical tests, namely the T test (partial) and the F test (simultaneous). The data source for this research is the official website of the Chemical Sub-Sector Company. Furthermore, the data collection method used in this research is quantitative data. The results of this research show that partially liquidity has no significant effect on company value and partially profitability has a positive and significant effect on company value in chemical sub-sector companies. Simultaneously, Liquidity and Profitability have a positive and significant effect on Company Value in Chemical Sub-Sector Companies.

Keywords: Liquidity, Profitability and Company Value

PENDAHULUAN

Hubungan signifikan antara profitabilitas dengan nilai perusahaan akan terlihat dari tujuan utama perusahaan yaitu memperoleh laba secara maksimal, adanya peningkatan laba menunjukkan bahwa profitabilitas yang baik akan mampu menumbuhkan minat investor untuk berinvestasi (Hermawan & Ajimat, 2020). Kinerja perusahaan dapat dilihat dari informasi keuangan tahunan yang disediakan oleh perusahaan.

Profitabilitas yang tinggi akan membuat nilai saham perusahaan menjadi tinggi juga, ini berarti faktor profitabilitas memiliki pengaruh terhadap nilai perusahaan, pernyataan ini sesuai dengan hasil penelitian dari Dewi Sukmawardani (2018) dan Made Olivia (2021) yang

menyatakan bahwa profitabilitas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nilai perusahaan. Tetapi hasil berbeda dinyatakan pada penelitian Jariah (2016) dan Dian Kristianti dan John Foeh (2020) yang menyatakan bahwa profitabilitas tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan. Perbedaan hasil penelitian tersebut menimbulkan perkiraan adanya variable lain yang dapat memoderasi hubungan antara profitabilitas dan likuiditas terhadap nilai perusahaan.

Terdapat beberapa penelitian yang sesuai dengan topik dan permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini, yaitu tentang Profitabilitas, Likuiditas, dan Nilai Perusahaan. Beberapa penelitian terdahulu yang serupa telah mendapatkan hasil yang beragam sehingga mampu untuk diinterpretasikan tentang adanya beberapa perbedaan yang membuat peneliti ingin mengetahui lebih jelas.

Objek penelitian dalam penelitian ini yaitu Perusahaan subsektor Bahan Kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan periode penelitian 2018-2021. Adapun Perbandingan EPS Perusahaan Bahan Kimia 2018-2021 dapat dilihat pada tabel 1.1. berikut ini.

Tabel 1.1
Data Rasio Keuangan Likuiditas (CR), Profitabilitas (ROA) dan Nilai Perusahaan (EPS)
Sub Sektor Kimia yang terdaftar Di BEI Tahun 2018-2022

NO	KODE PERUSAHAAN	TAHUN	CR (%)	ROA (%)	PBV
1	BRPT	2018	174,85	3,59	1,36
		2019	165,35	1,75	1,54
		2020	187,05	1,76	1,51
		2021	314,64	3,66	3,16
		2022	369,64	1,92	3,44
2	BUDI	2018	100,32	1,49	4,73
		2019	100,65	2,13	4,7
		2020	114,38	2,26	4,6
		2021	122,28	3,06	4,99
		2022	132,97	2,93	4,72
3	DPNS	2018	773,61	2,91	34,54
		2019	2170,45	1,24	39,97
		2020	20686,4	0,76	29,3
		2021	945,74	6,27	32,09
		2022	857,44	6,76	31,19
4	EKAD	2018	504,99	8,68	72,17
		2019	691,7	7,99	14,14
		2020	810,5	8,87	73,53
		2021	775,81	9,31	74,82
		2022	1175,56	6,39	54,07
5	INCI	2018	303,61	4,26	61,97
		2019	362,28	3,41	28,81
		2020	371,75	6,76	21,36
		2021	251,1	2,16	27,84
		2022	378,75	4,94	29,92
6	SRSN	2018	245,28	5,64	11,46
		2019	246,89	5,5	6,19
		2020	217,13	4,87	12,39
		2021	248,05	3,09	6,58
		2022	281,55	3,84	8,35
7	TPIA	2018	205,18	5,75	25,82
		2019	177,19	0,69	18,6
		2020	173,9	1,43	19,9
		2021	314,06	3,04	20,28
		2022	375,45	3,03	51,1
8	UNIC	2018	265,01	7,31	33,54
		2019	410,99	5,18	37,07
		2020	490,49	11,27	39,46

Sumber: Laporan Keuangan Perusahaan Sub Sektor Kimia Tahun 2018-2022

Tabel 1.1 di atas menunjukkan bahwa nilai Likuiditas (CR), Profitabilitas (ROA) dan Nilai Perusahaan (PVB) perusahaan sub sektor kimia mengalami peningkatan dan penurunan setiap tahun nya.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **"PENGARUH LIKUIDITAS DAN PROFITABILITAS TERHADAP NILAI PERUSAHAAN"** (Studi kasus terhadap perusahaan Sub Sektor kimia pada Bursa Efek Indonesia periode Tahun 2018-2022).

TELAAH PUSTAKA

Rasio Likuiditas

Rasio Likuiditas (*Liquidity Ratio*), yaitu rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan untuk menyelesaikan kewajiban jangka pendeknya, (Kasmir, 2012).

Rasio Profitabilitas

Rasio profitabilitas menurut Kasmir (2019:196), merupakan "rasio untuk menilai perusahaan dalam mencari keuntungan". Rasio ini juga memberikan ukuran tingkat efektivitas

manajemen suatu perusahaan, hal ini ditunjukkan oleh laba yang dihasilkan dari penjualan dan pendapatan investasi.

Nilai Perusahaan

Menurut Menurut Sattar (2017,86), nilai perusahaan adalah nilai laba yang di peroleh dan yang diharapkan pada masa yang akan datang yang dihitung pada masa sekarang dengan memperhitungkan resiko dan tingkat bunga yang tepat.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah studi dokumentasi. Metode analisis data menggunakan uji asumsi klasik dan uji hipotesis, yang digunakan untuk mengetahui pengaruh likuiditas dan profitabilitas terhadap nilai perusahaan pad sub sektor kimia yang terdaftar di bursa efek infonesia. Adapun populasi pada penelitian ini adalah sebelas perusahaan Sub Sektor Kimia yang terdaftar di Indonesia Stock Exchange (IDX).. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 8 perusahaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, data yang terkumpul merupakan data dari 3 variabel yaitu, Likuiditas, Profitabilitas dan Nilai Perusahaan. Deskripsi masing-masing variabel penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Likuiditas

Tabel 2. Rata-rata Likuiditas Perusahaan Sub Sektor Kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022 (dalam jutaan rupiah)

No	Kode Saham	Nama Perusahaan	Likuiditas					Rata-rata
			2018	2019	2020	2021	2022	
1	BRPT	Berio Pasifik Tbk Budi Starch & Sweetener Tbk	174,81	165,33	187,00	314,04	309,04	342,31
2	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk	100,32	100,65	114,38	122,38	132,97	92,84
3	DPNS	Data Pertivi Nusantara Tbk	773,41	2170,43	20688,42	843,74	857,44	4949,5418
4	EKAD	Ekadharna Internasional Tbk	104,99	891,7	810,1	779,81	1171,56	603,67
5	INCI	Intan Wijaya Internasional Tbk	305,83	363,28	371,75	251,1	378,75	273,8
6	SRSN	Indo Acriama Tbk Chandra Acri Petrochemical Tbk	245,28	246,99	217,13	248,05	281,13	202,73
7	TIPL	Triplak Tbk	205,38	177,19	173,9	314,06	375,43	189,08
8	UNNC	Unggul Indah Cahaya Tbk	287,51	410,99	490,49	493,1	652,82	158,09

(Sumber data: www.idx.co.id/idx/idx/stock/2024)

Sumber: Data diolah

2. Profitabilitas

Tabel 3. Rata-rata Profitabilitas Perusahaan Sub Sektor Kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022 (dalam jutaan rupiah)

No	Kode Saham	Nama Perusahaan	Profitabilitas					Rata-rata
			2018	2019	2020	2021	2022	
1	BRPT	Berio Pasifik Tbk Budi Starch & Sweetener Tbk	3,59	1,75	1,76	3,66	1,92	2,34
2	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk	1,49	2,13	2,26	3,06	2,93	2,37
3	DPNS	Data Pertivi Nusantara Tbk	2,91	1,24	0,76	6,27	6,76	3,6
4	EKAD	Ekadharna Internasional Tbk	8,68	7,99	8,87	9,31	6,39	8,25
5	INCI	Intan Wijaya Internasional Tbk	4,26	3,41	6,76	2,16	4,94	4,31
6	SRSN	Indo Acriama Tbk Chandra Acri Petrochemical Tbk	5,64	5,5	4,87	3,09	3,84	4,39
7	TIPL	Triplak Tbk	5,75	0,69	1,43	3,04	3,03	2,39
8	UNNC	Unggul Indah Cahaya Tbk	7,31	5,18	11,27	19,83	11,93	11,1

Sumber: data diolah

3. Nilai Perusahaan

Tabel 4. Rata-rata Nilai Perusahaan Sub Sektor Kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022 (dalam jutaan rupiah)

No	Kode Saham	Nama Perusahaan	Nilai Perusahaan (PVI)					Rata-rata
			2018	2019	2020	2021	2022	
1	BRPT	Burito Pasifik Tbk	1,36	1,54	1,51	3,16	3,44	2,2
2	BUDF	Budi Starch & Sweetener Tbk	4,73	4,7	4,6	4,99	4,72	4,75
3	DPNS	Duta Pariwisata Nusantara Tbk	34,54	39,97	29,3	32,1	31,2	33,42
4	EKAD	Ekadharma Internasional Tbk	72,17	14,14	73,5	74,8	54,1	57,75
5	INCI	Irian Wijaya Internasional Tbk	61,97	28,81	21,4	27,8	29,9	33,98
6	SRSN	Indo Arutama Tbk	11,46	6,19	12,4	6,58	8,35	8,99
7	TPLA	Chandra Asri Petrochemical Tbk	25,82	18,6	19,9	20,3	51,1	27,14
8	UNIC	Unggul Indah Cahaya Tbk	33,54	37,07	39,5	54,3	50,2	42,91

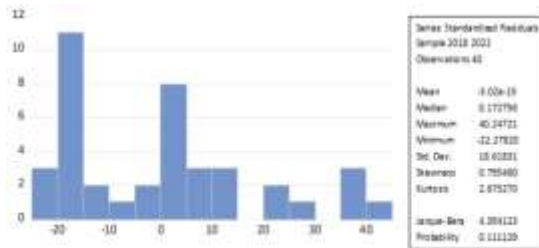
Sumber: Data diolah

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Dilakukan untuk memastikan bahwa data variabel penelitian berasal dari data yang berdistribusi normal. Pada uji ini digunakan perhitungan Kolmogorov-Smirnov dimana hasil pengolahan dengan program Eviews 13 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel. 9 Hasil Uji Normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov



Sumber: Data di olah menggunakan Eviews 13

Berdasarkan dari gambar 4.1 nilai Probability dari Jarque-Bera lebih kecil dari nilai signifikansi alpha 5% (0.05). Nilai dari Jarque-Bera yaitu 4.394123 dengan probabilitasnya 0.111129, sehingga dapat dibaca bahwa probabilitas dari Jarque-Bera lebih besar dari 0,05 (0.111129 > 0.05), artinya bahwa residual terdistribusi normal, sehingga asumsi klasik dalam model regresi memenuhi asumsi normalitas.

Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai VIF dan tolerance hasil pengolahan dengan program eviews 13 menghasilkan perhitungan sesuai tabel 10 berikut ini:

Tabel. 10 Hasil Uji Multikolinieritas dengan VIF

	CR	ROA
CR	1.000000	0.087301
ROA	0.087301	1.000000

Sumber: Data diolah

Berdasarkan pengujian terhadap nilai koefisien korelasi di atas, CR (X1) memiliki nilai koefisien korelasi sebesar 0.087301 terhadap X2, begitu juga sebaliknya. Sehingga masing-masing variabel mempunyai nilai koefisien korelasi < 0.9, maka dapat disimpulkan bahwa model tidak mengalami masalah multikolinearitas.

Uji F Simultan

Uji F menunjukkan apakah semua variabel independent yang dimasukkan dalam model memiliki pengaruh secara bersama terhadap variabel dependen.

Tabel 11. Hasil Uji F

R-squared	0.210433	Mean dependent var	11.29428
Adjusted R-squared	0.167753	S.D. dependent var	13.72474
S.E. of regression	12.52074	Sum-squared resid	5800.452
F-statistic	4.930554	Durbin-Watson stat	2.132158
Prob(F-statistic)	0.012639		

Sumber: Data diolah menggunakan Eviews 13

Berdasarkan tabel diatas didapat bahwa nilai F_{hitung} (F-statistic) sebesar $4.930554 > F_{tabel}$ 3.25 dan tingkat signifikan Prob (F-statistic) sebesar 0.012639 dimana lebih kecil dari 0,05 maka H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variable likuiditas (CR) dan profitabilitas (ROA) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan (PVB).

Uji Parsial

Uji t bertujuan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independent (Likuiditas dan Profitabilitas) terhadap variabel dependen (Nilai perusahaan).

Tabel 12. Hasil Uji Parsial t

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.795105	6.907583	1.417940	0.1546
CR	0.012775	0.006562	1.917515	0.0629
ROA	2.108130	0.774737	2.721091	0.0099

Sumber: Data diolah menggunakan Eviews 13

- a. Pengaruh Likuiditas (CR) terhadap Nilai Perusahaan (PVB)
 Nilai t_{tabel} dengan nilai signifikan $\alpha = 0,05$, $df = n-k = 40 - 3 = 37$. Membandingkan t_{hitung} $1.917515 < t_{tabel}$ 2.02619 dan nilai signifikan $0.0629 > 0,05$ sehingga secara parsial variabel likuiditas (CR) tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap nilai perusahaan (PVB)
- b. Pengaruh Profitabilitas (ROA) terhadap Nilai perusahaan (PVB)
 Nilai t_{tabel} dengan nilai signifikan $\alpha = 0,05$, $df = n-k = 40 - 3 = 37$. Membandingkan t_{hitung} $2.721091 > t_{tabel}$ 2.02619 dan nilai signifikan $0.0099 < 0,05$ sehingga secara parsial variabel profitabilitas (ROA) berpengaruh dan signifikan terhadap nilai perusahaan (PVB)

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan serta perhitungan dari data yang telah diolah, maka kesimpulan yang diperoleh dari penelitian mengenai pengaruh likuiditas (CR) dan profitabilitas (ROA) terhadap nilai perusahaan adalah sebagai berikut :

1. Secara parsial variabel Likuiditas (CR) terhadap Nilai Perusahaan menunjukkan nilai dari hasil pengujian hipotesis Likuiditas (CR) memiliki nilai t_{hitung} 1.917515 lebih kecil dari nilai t_{tabel} 2.02619 dengan nilai signifikan 0.0629 dimana lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Likuiditas tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap Nilai Perusahaan.
2. Secara parsial variabel Profitabilitas (ROA) terhadap Nilai Perusahaan menunjukkan nilai dari hasil pengujian hipotesis Likuiditas (CR) memiliki nilai t_{hitung} 2.72109 lebih besar dari nilai t_{tabel} 2.02619 dengan nilai signifikan 0.0099 dimana lebih kecil dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Profitabilitas berpengaruh dan signifikan terhadap Nilai Perusahaan.
3. Secara simultan variabel Likuiditas (CR) dan Profitabilitas (ROA) menunjukkan bahwa nilai F_{hitung} (F-statistic) sebesar $4.930554 > F_{tabel}$ sebesar 3.25 dan tingkat signifikan Prob(F-statistic) sebesar $0.012639 < 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa secara simultan variable Likuiditas (CR) dan Profitabilitas (ROA) berpengaruh dan signifikan terhadap Nilai

Perusahaan (PVB).

DAFTAR PUSTAKA

Jurnal

- Fajaria, A. Z. (2018). The Effect of Profitability, Liquidity, Leverage and Firm Growth of Firm Value with its Dividend Policy as a Moderating Variable. *International Journal of Managerial Studies and Research*, 6(10), 55–69.
- Harun, S., & Jeandry, G. (2018). Pengaruh Profitabilitas, Free Cash Flow, Leverage, Likuiditas Dan Size terhadap Dividen Payout Ratio (DPR) pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi*, 5(2), 122–137.
- Halimah, S. N., & Komariah, E. (2017). Pengaruh roa, car, npl, ldr, bopo terhadap nilai perusahaan bank umum. *Jurnal Akuntansi, Ekonomi dan Manajemen Bisnis*, 5, 14-25.
- Kuswanta, T. (2016). Pengaruh Leverage, Profitabilitas, dan Ukuran Perusahaan yang Terdaftar di Indeks Kompas 100. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 13(2), 162–174.
- Sitepu, N. R., & Wibisono, C. H. (2020). Pengaruh Kebijakan Dividen, Kebijakan Leverage dan Profitabilitas terhadap Nilai Perusahaan (Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI pada tahun 1009-2013). *Publikasi Imiah*, 274– 282.
- Hendayana, Y., & Riyanti, N. (2019). Pengaruh inflasi, suku bunga, likuiditas, dan leverage terhadap nilai perusahaan (Studi Empiris : Perusahaan Perkebunan Yang Terdaftar di BEI Periode 2012 - 2017). *KINERJA Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 11, 36-48.
- Sondakh, p., saerang, i., & samadi, r. (2019). Pengaruh struktur modal (roa, roe dan der) terhadap nilai perusahaan (pbv) pada perusahaan sektor properti yang terdaftar di bei (periode 2013-2016). *Jurnal emba, vii*, 3079 - 3088.
- Suffah, r., & riduwan, & A. (2016). Pengaruh profitabilitas, leverage, ukuran perusahaan dan kebijakan deviden pada nilai perusahaan. *Jurnal ilmu dan riset akuntansi*, v.

Buku :

- Brigham , & Houston. (2019). *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*. Jakarta: Salemba empat.
- Fahmi, I. (2017). *Analisis Laporan Keuangan*. Bandung: Alfabeta.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hery. (2017). *Auditing dan Asuransi*. Jakarta: Grasindo .
- Indrarini, S. (2019). *Nilai Perusahaan Melalui Kualitas Laba (Good Governance dan Kebijakan Perusahaan)*. Surabaya : Scopindo.
- Kasmir. (2018). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Mudrajad, & Kuncoro. (2011). *Metode Kuantitatif Teori dan Aplikasi Untuk Bisnis & Ekonomi*. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN.

- Musthafa. (2017). *Manajemen Keuangan*. Yogyakarta: V. Andi Offset.
- Sudana, i. M. (2015). *Manajemen keuangan perusahaan*. Jakarta: erlangga.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabet.
- Sujarweni, W. (2014). *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Sukamulja, S. (2017). *Pengantar Pemodelan Keuangan dan Analisis Pasar Modal*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sutrisno. (2012). *Manajemen Keuangan Teori, Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: EKONISIA.
- Syahrial, D., & Purba, D. (2013). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Penerbit Mitra Wacana Media.
- Wiyono, G., & Kusuma, d. H. (2017). *Manajemen Keuangan Lanjutan: Berbasis Corporate Value Creation*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Website :

www.idx.co.id (2/10/2023, 17.58)

<http://e-journal.uajy.ac.id/8708/> (2/10/2023, 20.15)

Http://cahyandewi.blogspot.com/2013/10/manajemen-keuangan-fungsidan_tinjauan.html
(4/10/2023, 09.34)

<https://ejournal.unkhair.ac.id/index.php/trust/article/view/960/718> (4/10/2023, 13.28)

Http://cahyandewi.blogspot.com/2013/10/manajemen-keuangan-fungsidan_tinjauan.html
(4/10/2023, 17.21)

<https://e-journal.unmas.ac.id/index.php/emas/article/view/4161/3219> (7/10/2023, 08.33)

<https://e-journal.unmas.ac.id/index.php/emas/article/view/4161> (4/10/2023, 12.30)

<https://jurnal.ibik.ac.id/index.php/jiakes/article/view/1175> (21/10/2023, 09.14)

<https://ojs.stiesa.ac.id/index.php/prisma/article/view/366> (3/10/2023, 15.39)

<https://doi.org/10.20431/2349-0349.0610005> (6/11/2023, 22.39)