

## **Analisis Perbandingan Kinerja Keuangan PT. GAS NEGARA Tbk dengan PT. ANEKA GAS INDUSTRI Tbk pada Periode Tahun 2020 - 2021**

Suparna<sup>1</sup>, Sri Hermuningsih<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Jl. Batikan, UH-III Jl. Tuntungan No.1043, Tahunan, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta  
suparnasuparna258@gmail.com

### **Abstract**

This study aims to compare the financial performance between PT. GAS NEGARA INDONESIA Tbk and PT. ANEKA GAS INDUSTRI Tbk, for the 2021 period, using liquidity ratios, activity ratios, and profitability ratios. This research method used in this study is descriptive qualitative. Data collection techniques using literature and documentation by accessing the related web to obtain secondary data. The data analysis technique used is liquidity ratio analysis, which consists of the current ratio, quick ratio, activity ratio, namely the account receivable turnover ratio and inventory turnover ratio while the profitability ratio consists of profit margin (PM), and return on asset (ROA). The results of the study show that the overall financial performance of PT. GAS NEGARA INDONESIA Tbk is better than the financial performance of PT. VARIUS GAS INDUSTRI Tbk. PT. GAS NEGARA INDONESIA Tbk has more ability to pay its short term debt obligations and its long term liabilities compared to PT. VARIUS GAS INDUSTRI Tbk. Based on the 2021 financial report, PT. GAS NEGARA INDONESIA Tbk, LIQUIDITY RATIO, both the current ratio and the fast ratio, are recorded or more than 160%. Meanwhile, PT. VARIUS GAS INDUSTRI Tbk, is more effective in collecting accounts receivable, compared to PT. GAS NEGARA INDONESIA Tbk and PT. VARIUS GAS INDUSTRI Tbk. Are experiencing positive performance growth in 2021. Because the two companies are able to record a steady profit.

**Keywords:** Financial Performance Analysis, Comparison

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk meneliti perbandingan kinerja keuangan PT. GAS NEGARA INDONESIA Tbk dengan PT. ANEKA GAS INDUSTRI Tbk periode tahun 2021 dengan menggunakan rasio likuiditas, rasio Aktivitas dan rasio Profitabilitas. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data dengan kepustakaan dan dokumentasi dengan mengakses Web terkait untuk mendapatkan data sekunder. Teknik Analisis Data yang digunakan adalah analisis rasio likuiditas terdiri dari Current Ratio (CR), dan Quick Ratio (QR), Rasio Aktivitas yaitu rasio perputaran piutang dan rasio perputaran persediaan, sedangkan Rasio Profitabilitas dari profit margin dan return on asset (ROA). Hasil penelitian menunjukkan secara keseluruhan kinerja keuangan PT. GAS NEGARA Tbk, lebih baik jika dibandingkan dengan kinerja keuangan PT. ANEKA GAS INDUSTRI Tbk. PT. GAS NEGARA Tbk, lebih memiliki kemampuan membayar kewajiban hutang jangka pendeknya dan jangka panjang jika dibandingkan dengan PT. ANEKA GAS INDUSTRI Tbk. PT. GAS NEGARA Tbk, Berdasarkan laporan keuangan tahun 2021, rasio Likuiditasnya, baik ratio lancar dan rasio cepatnya, di atas 160%, sedangkan PT. ANEKA GAS INDUSTRI Tbk lebih efektif dalam melakukan penagihan piutang usaha dibandingkan dengan PT. GAS NEGARA Tbk. Secara keseluruhan baik PT. GAS NEGARA Tbk dan PT. ANEKA GAS INDUSTRI Tbk mengalami pertumbuhan kinerja yang positif di tahun 2021, karena dua perusahaan tersebut mampu mencatatkan perolehan laba yang muncner.

**Kata Kunci:** Analisis Kinerja Keuangan, Perbandingan

Copyright (c) 2023 Suparna, Sri Hermuningsih

Corresponding author: Suparna

Email Address: [suparnasuparna258@gmail.com](mailto:suparnasuparna258@gmail.com) (Jl. Batikan, UH-III Jl. Tuntungan No.1043, Tahunan, Kec.

Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta)

Received 22 March 2023, Accepted 29 March 2023, Published 6 April 2023

## **PENDAHULUAN**

Dalam menjalankan bisnisnya, setiap Perusahaan tentu saja mempunyai tujuan untuk mendapatkan laba yang maksimal (Indriyo, 2002). Kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba

akan dapat menarik para investor untuk menanamkan dananya guna memperluas usahanya (Hermuningsih,2012). Sehingga perusahaan tersebut dapat memenuhi semua beban dan kewajiban membayar semua hutangnya. Baik kewajiban membayar hutang jangka pendek maupun kewajiban jangka panjangnya (Hery,2016:152). Salah satu aspek penting yang harus dimiliki oleh perusahaan adalah perkembangan kinerja keuangan, karena kinerja keuangan sangat diperlukan terutama oleh pihak-pihak yang berkepentingan untuk mengukur bagaimana kinerja perusahaan tersebut.

Menurut Angraini (2019) laporan keuangan adalah suatu laporan yang mendeskripsikan hasil dari proses akuntansi yang di peruntukan sebagai komunikasi bagi pemegang kepentingan. dengan laporan keuangan atau aktivitas perusahaan. Laporan keuangan terdiri dari neraca, laba rugi, laporan perubahan ekuitas. Laporan perubahan keuangan yang dapat disajikan berupa laporan arus kas. Jadi laporan keuangan itu dapat juga dipergunakan oleh pihak eksternal.

Pengukuran kinerja keuangan dapat menggunakan teknik analisa rasio keuangan dengan menggunakan laporan keuangan seperti laporan Neraca dan laporan laba-rugi (Munawir 1995.5) PT. GAS NEGARA INDONESIA Tbk dan PT. ANEKA GAS INDUSTRI Tbk, merupakan perusahaan yang memproduksi gas terkemuka, baik gas bahan bakar, maupun gas industry. Diantaranya ada premium, pertamax, solar, gas udara, gas medis, gas sintesis. Kedua perusahaan tersebut juga sudah terdaftar dan tercatat laporan keuangannya di Bursa Efek Indonesia (<https://www.idx.co.id>).

Berdasarkan laporan keuangan pada tahun 2020-2021, perusahaan tersebut mengalami peningkatan kinerja yang sangat baik, serta dapat memberikan catatan pendapatan laba yang sangat moncer. Hal ini disebabkan karena ke dua perusahaan tersebut, sangat efektif dalam mengelola asset perusahaan walaupun belum optimal dalam memanfaatkan seluruh sumber daya yang dimilikinya. Dengan demikian setiap Badan usaha atau perusahaan, akan selalu meningkatkan profitabilitasnya, karena semakin tinggi tingkat profitabilitasnya badan usaha atau perusahaan maka kelangsungan hidup badan usaha atau perusahaan tersebut, akan lebih terjamin (Hermuningsih,2012)

Oleh karena itu, di perlukannya analisis untuk mengukur kinerja keuangannya, dengan menggunakan analisis Rasio keuangan seperti Rasio likuiditas, Rasio aktivitas, dan Rasio profitabilitas (Prastowo, 2011;83).

Analisis laporan keuangan di maksudkan, menurut Farid dan Siswanto (2011:22) adalah alat untuk mengukur indikator- indikator yang penting di dalam perusahaan yang bersangkutan, sebagai alat pengambil keputusan manajemen perusahaan, sehingga dapat di pergunakan untuk pengembangan dan peningkatan di waktu yang akan datang dan juga dapat diketahui kelemahan perusahaan, sehingga dapat dilakukan perbaikan dengan cepat.

## **METODE**

Subyek penelitian ini adalah PT. GAS NEGARA Tbk (PGN) dan PT. ANEKA GAS INDUSTRI Tbk (AGGI), dan obyeknya penelitianya adalah Laporan keuangan Tahunan (Laporan keuangan tahun 2020-2021) kedua perusahaan tersebut, yang telah di publikasi pada website resmi

Bursa Efek Indonesia. Data laporan keuangan periode tersebut yang di gunakan dalam penelitian, guna melihat gambaran kinerja keuangan kedua perusahaan tersebut.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif, untuk menjelaskan sesuatu yang akan di teliti berdasarkan angka-angka dengan dukungan studi kepustakaan, sehingga lebih memperkuat analisa peneliti dalam menarik sebuah kesimpulan.

Teknik pengumpulan data, menggunakan studi kepustakaan untuk mendapatkan referensi, termasuk buku dalam jurnal yang relevan dengan masalah yang diteliti. Serta metode dokumentasi untuk mengumpulkan informasi yang berasal dari catatan penting dan telah di bukukan, kemudian mengutip atau menyalin data dari masing-masing perusahaan tersebut, yaitu pada laporan keuangan tahunan PT.GAS NEGARA Tbk dan PT.ANEKA GAS INDUSTRI Tbk,yang bertujuan untuk mendapatkan suatu data yang dapat mendukung penelitian, dan data tersebut diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia. [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

Analisis perbandingan kinerja keuangan yang di tinjau dari *Rasio Liuiditas, Rasio Aktivitas dan Rasio Profitabilitas.*

#### ***Analisis Likuiditas***

Likuiditas merupakan rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya, rasio yang di gunakan adalah:

1. *Current Rasio (CR)*
2. *Quick Rasio (QR)*

#### ***Analisa Aktivitas***

Rasio aktivitas merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur efektivitas perusahaan, dalam menggunakan asset yang dimilikinya, termasuk untuk mengukur tingkat efisiensi perusahaan dalam memanfaatkan sumber daya yang ada rasio yang digunakan adalah:

1. Rasio perputaran piutang
2. Rasio perputaran persediaan

#### ***Analisa Profitabilitas***

Rasio Profitabilitas merupakan rasio yang dipergunakan untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam mendapatkan laba (profit) dari pendapatan terkait penjualan, asset dan ekuitas.

Rasio yang di gunakan adalah:

1. *Rasio Profit Margin (PM)*
2. *Return On Aset (ROA)*

## HASIL DAN DISKUSI

### Rasio Likuiditas

Rasio Likuiditas berhubungan dengan erat dengan kemampuan suatu perusahaan, untuk membiayai kewajiban atau hutang jangka pendeknya, yang segera jatuh tempo dan segera di bayar. Perusahaan dapat dikatakan Likuid, apabila perusahaan tersebut memiliki kemampuan untuk memenuhi kewajibannya. Rasio yang di gunakan adalah:

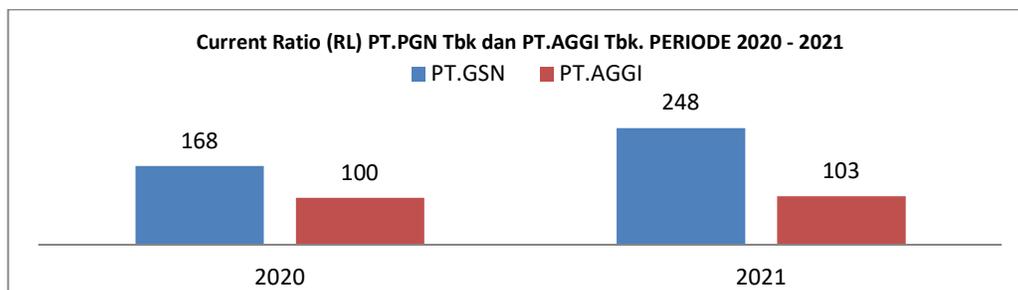
### Rasio Lancar (*Curent Rasio*)

Rasio lancar ini menunjukkan perbandingan antara aktiva lancar dengan hutang lancar, yang dipergunakan perusahaan untuk mengetahui seberapa besar tingkat kemampuan atau kesehatan perusahaan.

Tabel 1. Hasil perhitungan Current Ratio (CR) tahun 2020-2021

Tahun	PT. PGN Tbk			PT. AGGI Tbk		
	Aset lancar	Hutang lancar	CR	Aset lancar	Hutang Lancar	CR
	(Jutaan Rp)	(Jutaan Rp)	%	(Jutaan Rp)	(Jutaan Rp)	%
2020	2.005.785	1.188.155	168	1.629.893	1.615.068	100
2021	2.191.174	880.909	248	2.004.419	1.979.897	103

Sumber: Data jurnal laporan keuangan tahun 2021 (Bursa efek Indonesia)



Gambar 1. Grafik Rasio Lancar

Berdasarkan data diatas, pada tahun 2020 Current rasio PT.PGN Tbk sebesar 162 %, hal ini dapat diartikan bahwa “setiap Rp 1,- hutang lancar , di jamin dengan aktiva lancar sebesar Rp1,62,- sedangkan pada tahun 2020 Current rasio PT.AGGI Tbk sebesar Rp 100%, artinya “setiap Rp 1 ,- hutang lancar , dijamin oleh aktiva lancar sebesar Rp 1,00 . jika dilihat pada periode tahun 2021, tiap –tiap perusahaan mengalami kenaikan Current Rasionya, hal ini dapat diartikan perusahaan semakin kuat dan mampu untuk memenuhi kewajibannya dan dapat dikatakan kedua perusahaan tersebut LIKUID.

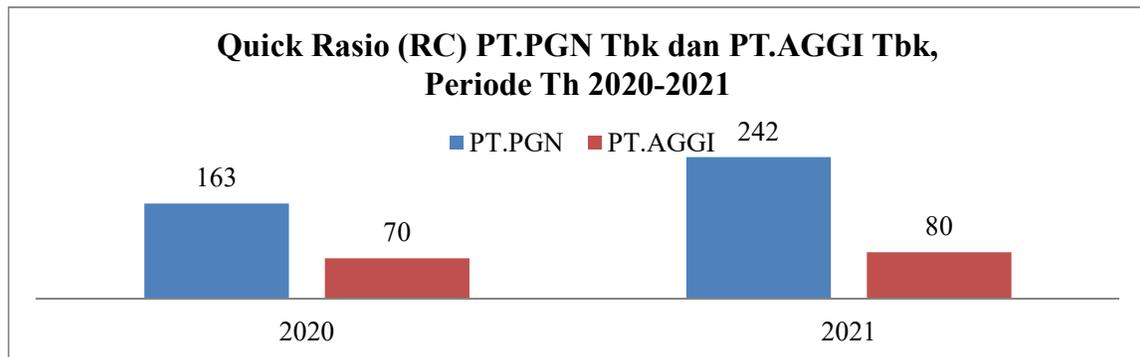
### Rasio Cepat (*Quick Ratio*)

Rasio Cepat dipergunakan untuk mengukur kemampuan suatu perusahaan dalam menggunakan aktiva lancar tanpa persediaan untuk membayar utang jangka pendeknya. Apabila rasio ini nilainya kurang dari 100%, maka di anggap perusahaan kurang Likuid

Tabel 2. Hasil Perhitungan *Quick Ratio* (QR) Tahun 2020- 2021

Tahun	PT. PGN Tbk				PT. AGGI Tbk			
	Aset lancar	Persediaan	Hutang lancar	C R	Aset lancar	Persediaan	Hutang Lancar	C R
	(Jutaan Rp)	(Jutaan Rp)	(Jutaan Rp)	%	(Jutaan Rp)	(Jutaan Rp)	(Jutaan Rp)	%
2020	2.005.785	68.893	1.188.155	163	1.629.893	447.731	1.615.068	70
2021	2.191.174	54.572	880.909	242	2.004.419	459.195	1.979.897	80

Sumber: Data laporan keuangan tahunan PT.PGN Tbk dan PT. AGGI Tbk ( Tahun 2020-2021)



Gambar 2. Grafik *Quick Ratio* (RC)

Berdasarkan perhitungan tabel.2 tersebut, PT.PGN Tbk pada tahun 2020, Quick Rasio (QR) nya sebesar 163% dan pada Tahun 2021 (QR) nya 242%. Hal ini berarti pada periode Tahun 2020, setiap Rp 1,- Hutang lancar yang dikurangi persediaan di jamin dengan aktiva lancar sebesar Rp1,63 , dan pada periode Tahun 2021, setiap Rp 1,- Hutang lancar yang di kurangi persediaan dijamin dengan Aktiva Lancar sebesar Rp 2,42 . sedangkan pada PT. AGGI Tbk, pada Tahun 2020 Quick Rasionya sebesar 70 %, ini berarti setiap Rp 1,- Hutang Lancar yang dikurangi persediaan di jamin dengan Aktiva Lancar Rp 0,7 , dan pada periode tahun 2021 Quick Ratio (QR) nya sebesar 80%, artinya setiap Rp 1 ,-Hutang Lancar yang dikurangi persediaan di jamin dengan Aktiva Lancar sebesar Rp 0,8.

Dari analisa Rasio Cepat tersebut di atas, bahwa PT.PGN Tbk ,dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya Likuid, sedang PT. AGGI Tbk untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya tidak Likuid.

#### **Rasio Aktivitas**

Rasio aktivitas ini dipergunakan untuk mengetahui tingkat efisiensi organisasi terkait pemanfaatan assetnya guna pencapaian pendapatan perusahaan meningkat, serta untuk mengetahui tingkat investasi atau penanaman modal yang dialokasikan pada asset serta pendapatan yang diperolehnya.

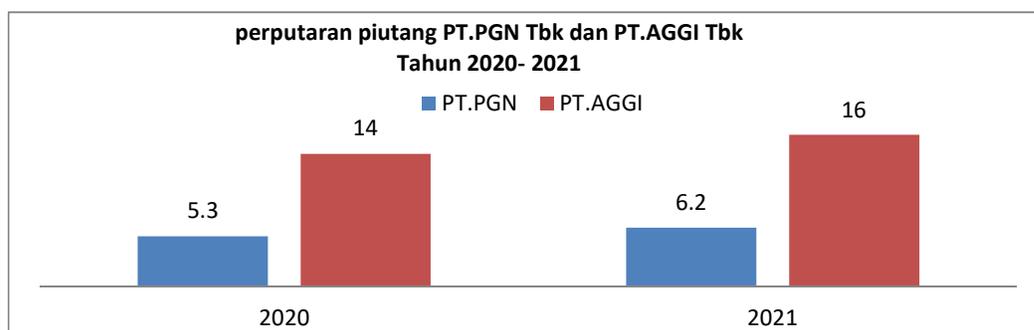
### Rasio Perputaran Piutang

Rasio ini menunjukan kualitas piutang dan kemampuan manajemen perusahaan dalam melakukan aktivitas penagihan piutang tersebut. Dengan kata lain rasio ini menggambarkan seberapa cepat piutang menjadi dana tunai atau kas.

Tabel 3. Rasio perputaran piutang PT. PGN Tbk dan PT. AGGI Tbk periode 2020-2021

Tahun	PT. PGN Tbk			PT. AGGI Tbk		
	Penjualan	Rata-rata piutang	PP	Penjualan	Rata-Rata Piutang	PP
	(Jutaan Rp)	(Jutaan Rp)	x	(Jutaan Rp)	(Jutaan Rp)	x
2020	2.885.536.105	537.419.030	5.3	2.188.179.000	156.862.750	14
2021	3.036.100.956	115.516.068	6.2	2.738.813.000	171.854.750	16

Sumber: Laporan keuangan tahunan di Bursa Efek Indonesia



Gambar 3. Grafik ratio perputaran piutang

Berdasarkan analisa perhitungan sesuai pada table.3 dan grafik tersebut di atas, PT.PGN Tbk perputaran piutang pada Tahun 2020 sebanyak 5.3 kali, dan pada tahun 2021 perputaran piutangnya sebanyak 6,2 kali, sementara perputaran piutang PT. AGGI Tbk , pada Tahun 2020 tercatat sebanyak 14 kali dan pada Tahun 2021, tercatat 16 kali. Artinya kedua perusahaan tersebut diatas sama- sama mengalami peningkatan dalam perputaran piutang, akan tetapi perputaran piutang pada PT. AGGI Tbk, memiliki kemampuan perputaran piutang lebih cepat, yang dapat di ubah menjadi dana tunai.

### Rasio Perputaran Persediaan

Rasio perputaran persediaan atau yang biasa disebut *inventory turnover* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur berapa kali dana tertanam dalam persediaan akan berputar dalam satu periode atau berapa lama rata-rata persediaan tersimpan di dalam gudang.

Tabel 4. Rasio Perputaran Persediaan PT.PGN Tbk dan PT.AGGI Tbk Periode 2020-2021

Tahun	PT. PGN Tbk			PT. AGGI Tbk		
	Penjualan	Persediaan	PP	Penjualan	Persediaan	PP
	(Jutaan Rp)	(Jutaan Rp)	x	(Jutaan Rp)	(Jutaan Rp)	x
2020	2.885.536.105	68.893.975	42	2.188.179.000	447.731.000	4.8
2021	3.036.100.956	54.752.577	55	2.738.813.000	459.195.000	5.9

Sumber: Data laporan keuangan tahunan di Bursa Efek Indonesia



Gambar 4. Grafik perputaran persediaan PT.PGN Tbk dan PT. AGGI Tbk

Dari data tersebut diatas bahwa rasio perputaran persediaan PT. AGGI Tbk jauh lebih rendah di banding perputaran persediaan PT.PGN Tbk.

Secara umum semakin tinggi rasio perputaran persediaan suatu perusahaan, maka semakin efisien perusahaan tersebut dalam mengelola persediaan dan menjual produknya. Hal ini PT. PGN Tbk menunjukkan bahwa perusahaan tersebut lebih Efesien dan optimal dalam menjalankan operasional perusahaanya.

### Rasio Profitabilitas

Rasio profitabilitas merupakan perbandingan untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam mendapatkan laba (profit) dari pendapatan (*earning*) terkait penjualan, asset dan ekuitas atas dasar pengukuran tertentu. Rasio profitabilitas biasanya dinilai oleh investor untuk menilai laba investasi dan besaran laba perusahaan untuk menilai kemampuansuatu perusahaan dalam membayarkan utang kepada kreditur berdasarkan tingkat pemakaian asset dan sumber daya lainnya.

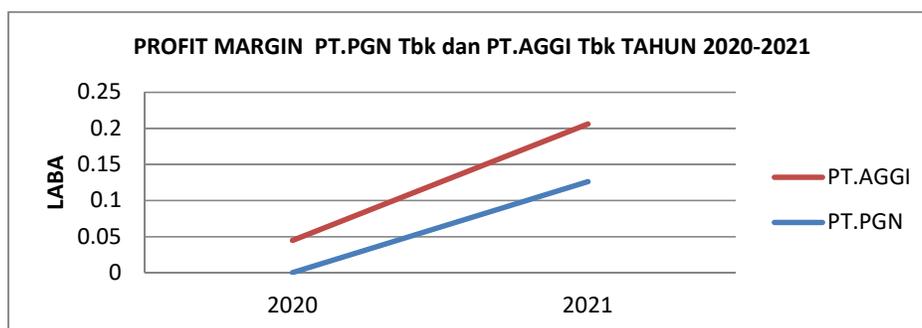
### Profit Margin Rasio

Profit margin merupakan rasio profitabilitas untuk menilai presentase laba bersih yang didapatkan setelah dikurangi dengan pajak terhadap pendapatan yang diperoleh dari penjualan.

Tabel 5. Rasio Profit Margin PT. PGN Tbk dan PT. AGGI Tbk periode 2020-2021

Tahun	PT. PGN Tbk			PT. AGGI Tbk		
	Laba Bersih	Penjualan	PM	Laba Bersih	Penjualan	PM
	(Jutaan Rp)	(Jutaan Rp)	%	(Jutaan Rp)	(Jutaan Rp)	%
2020	(-215.765.814)	2.885.536.105	0	99.82.000	2.188.179.000	0.045
2021	384.534.135	3.036.100.956	0.126	211.485.000	2.738.813.000	0.08

Sumber: Jurnal laporan keuangan tahun 2020 dan 2021 di Bursa Efek Indonesia



Grafik Profit Marjin PT.PGS Tbk dan PT. AGGI Tbk

Dari data tersebut diatas, bahwa persentasi laba yang di dapat dari kedua perusahaan baik PT.PGN Tbk dan PT. AGGI Tbk tercatat masih mengalami peningkatan. Walaupun pada Tahun 2020 PT.PGN Tbk sempat mencatatkan laporan laba keuangan (-215.765.814). hal ini di akibatkan karena di pergunakan untuk biaya lain (sangat mungkin di pergunakan untuk pemulihan pasca pandemi covid-19).

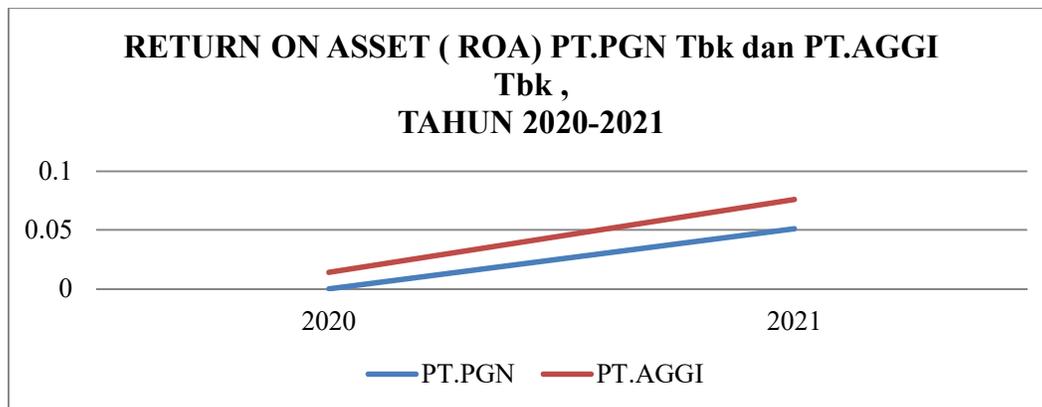
### Return on Aset Ratio (ROA)

Rasio ini dipergunakan perusahaan untuk mengukur kemampuan manajemen perusahaan dalam menghasilkan laba secara menyeluruh dan juga melihat efisiensi suatu perusahaan dalam mengelola asetnya.

Tabel 6. Return On Asset ( ROA) PT.PGN Tbk dan PT.AGGI Tbk periode 2020-2021

Tahun	PT. PGN Tbk			PT.AGGI Tbk		
	Laba Bersih	Total Asset	ROA	Laba Bersih	Total Asset	ROA
	(Jutaan Rp)	(Jutaan Rp)	%	(Jutaan Rp)	(Jutaan Rp)	%
2020	(-215.765.814)	7.533.986.395	0	99.82.000	7.121.458.000	0.014
2021	384.534.135	7.510.948.902	0.051	211.485.000	8.164.599.000	0.025

Sumber: Jurnal laporan keuangan tahunan di Bursa Efek Indonesia Tahun 2020 -2021



Grafik Return On Asset PT.PGN Tbk dan PT. AGGI Tbk

Berdasarkan data tabel 6 di atas kedua perusahaan dalam ketercapaian return on asset masih relative rendah. Tercatat Return On Asset PT.PGN Tbk, pada tahu 2021 adalah 0.08% dan PT. AGGI Tbk tercatat Return On Asset (ROA) nya adalah 0.025. Sehingga dalam efisiensi aktivitas operasional perusahaan perlu di tingkatkan kembali.

### KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukan secara keseluruhan kinerja PT PGN Tbk dan PT. AGGI Tbk mengalami peningkatan dari tahun 2020 ke tahun 2021. Tercatat kinerja PT.PGN Tbk, mampu bangkit dengan cepat dan pada tahun 2021 meraih laba Rp 384,5 M di banding Tahun 2020; mampu melunasi kewajiban jangka pendek tepat waktu dan efisien dalam memproses dan mengelola aset dan persediaan. Sedangkan PT. AGGI Tbk , mencatat adanya peningkatan penjualan Rp 2,74 Triliun naik

25,2% dibanding Tahun 2020 ,dan dapat meraup keuntungan Rp 218 Millyar naik 118% di banding tahun 2020. Akan tetapi kinerja keuangan PT. PGN Tbk lebih baik dibandingkan kinerja keuangan PT. AGGI Tbk.

## **REFERENSI**

- Admin “<https://britama.com.2012/12.sej...>” Sejarah dan profil singkat PT.PGN Tbk.
- Admin ‘<https://www.samatorgas.com, agii.2022>
- ['IDNFinancials">https://www.idnfinancial.com\(pgas\)'IDNFinancials](https://www.idnfinancial.com(pgas))
- S. Hermuningsih (2012) Pengaruh profitabilitas, Jurnal.siasat bisnis,2012, Vol.16, No.2 Juli 2012
- Alwi,Z.i.2012 pasar modal teori dan aplikasi.Jakarta.yayasan Pancar siwah
- Hermuningsih, S 2023. Manajemen Keuangan Lanjutan Berbasis Penciptaan Nilai. Materi perkuliahan Prodi Magister Manajemen. Yogyakarta
- Bursa Efek Indonesia ,2023 Laporan Keuangan Tahunan PT.GAS NEGARA Tbk Tahun 2021  
Avaible at [https://www.idx.co.id/id/perusahaan-tercatat/laporan-keuangan- dan tahunan / 17](https://www.idx.co.id/id/perusahaan-tercatat/laporan-keuangan-dan-tahunan/)  
Maret 2023
- Bursa Efek Indonesia,2023 Laporan keuangan Tahunan PT. Aneka Gas Industri Tbk (Samator) (AGGI) Tahun 2021, Avaible at [https://www.idx.co.id/id/perusahaan-tercatat/laporan-keuangan-dan Tahunan /17](https://www.idx.co.id/id/perusahaan-tercatat/laporan-keuangan-dan-tahunan/) Maret 2023
- Indriyo (2002). *Manajemen keuangan.Yogyakarta, BPFE*
- Hery, (2016:152) *Analisis Laporan Keuangan, Integrated and Comprehensive, Edision,Jakarta*
- Heri 2014. Akuntansi Dasar 1 dan 2. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia
- Angraini (2019)
- Munawir (1995.5). *Analisis Laporan Keuangan.Yogyakarta: Liberty*
- Farid dan Siswanto (2011:22) Analisis Laporan Keuangan.Jakarta: Bumi Aksara
- Riyanto.B.2013. Dasar-Dasar Pembelajaran perusahaan. Edisi keempat. BPFE- Yogyakarta
- Alwi (2012) Penerapan *Rasio* Liukiditas, solvabilitas dan rentabilitas
- Hery (2014) Akuntansi Dasar 1 dan 2, Jakarta, PT. Gramedia Widiasarana Indonesia
- Kasmir (2011:196) *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya.Jakarta PT. Raja Gafindo Persada*
- Kasmir (2011:196) Rasio Profitabilitas
- Rusti'ani dan wiyani,(2017) Rasio Keuangan sebagai Indikator Mengukur Kinerja Perusahaan
- Riyanto (2013:336) Net Profit Margin