

## Penilaian Performa Keuangan Perusahaan Penerbangan Di Indonesia Dengan Metode Dupont System

Dyah Shinta Kusumaningtyas\*

\*Universitas Pertiwi

### Article Info

#### Keywords:

Du Pont System, Financial Performance

### Abstract

*The aim of this research is to analyze the financial performance of airline companies in Indonesia. The analytical method used in this research is the Du Pont System. The Du Pont System breaks down Return on Equity (ROE) into three axiomatic factors: Net Profit Margin, Total Asset Turnover, and Equity Multiplier. Analytical methods are needed to identify factors that influence financial performance more specifically. The data in this research are the financial reports of five Indonesian airline companies, namely PT Garuda Indonesia Tbk., PT AirAsia Indonesia Tbk., Lion Air, Citilink, and Sriwijaya Air, during the 2019-2023 period. The research results show the significant impact of the COVID-19 pandemic and the spread of new variants of the corona virus on profitability, asset efficiency and company capital structure in 2020. AirAsia Indonesia has the highest and consistent performance with a higher ROE. This research recommends improvements to operational asset efficiency, capital structure and better services so that financial performance is more sustainable in the future. This study helps the behavior of companies and investors in making effective decisions.*

### Corresponding Author:

dyah.shinta@pertiwi.ac.id

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis performa keuangan perusahaan penerbangan di Indonesia. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Du Pont System. Sistem Du Pont menguraikan Return on Equity (ROE) ke dalam tiga faktor aksioma: Net Profit Margin, Total Asset Turnover, dan Equity Multiplier. Metode analisis diperlukan untuk mengidentifikasi faktor yang berpengaruh pada kinerja keuangan secara lebih spesifik. Data dalam penelitian ini adalah laporan keuangan lima perusahaan penerbangan Indonesia, yaitu PT Garuda Indonesia Tbk., PT AirAsia Indonesia Tbk., Lion Air, Citilink, dan Sriwijaya Air, selama periode tahun 2019-2023. Hasil penelitian menunjukkan dampak signifikan pandemi COVID-19 dan terjadinya penyebaran varian baru virus corona terhadap profitabilitas, efisiensi aset, dan struktur modal perusahaan di tahun 2020. AirAsia Indonesia memiliki kinerja paling tinggi dan konsisten dengan ROE lebih tinggi. Penelitian ini merekomendasikan perbaikan pada efisiensi aset operasional, struktur modal, dan pelayanan yang lebih baik agar kinerja finansial lebih berkelanjutan di masa depan. Studi ini membantu perilaku perusahaan dan investor dalam mengambil keputusan yang efektif.

## PENDAHULUAN

Industri penerbangan di Indonesia merupakan sektor yang memiliki peran strategis dalam perekonomian nasional, baik dari sisi transportasi barang dan penumpang maupun kontribusinya terhadap pendapatan negara. Dengan jumlah penduduk yang besar dan posisi geografis yang luas, Indonesia menjadi pasar yang potensial bagi perusahaan penerbangan, baik domestik maupun internasional. Meskipun demikian, perusahaan penerbangan menghadapi tantangan yang signifikan, seperti fluktuasi harga bahan bakar, persaingan yang ketat, serta faktor eksternal lainnya, seperti kondisi ekonomi makro dan kebijakan pemerintah. Serta menghadapi bencana seperti pandemi Covid-19 yang menyebabkan mobilitas masyarakat dibatasi, sehingga menyebabkan pendapatan perusahaan penerbangan berkurang. Baru-baru ini juga sering terjadi kecelakaan pesawat, hal tersebut menyebabkan masyarakat was-was dalam bepergian dan lebih jeli dalam memilih maskapai yang akan ditumpangnya. Kecelakaan pesawat tersebut terjadi karena ada beberapa sebab, baik dari kondisi fisik mesin pesawat itu sendiri maupun dari kondisi cuaca yang tidak bersahabat, serta ada faktor kelalaian dari manusia (human error) dan faktor lainnya.

Dalam menghadapi tantangan tersebut, kemampuan perusahaan penerbangan untuk mengelola kinerja keuangannya menjadi faktor yang sangat penting untuk mempertahankan daya saing dan memastikan kelangsungan operasional jangka panjang. Salah satu cara untuk mengevaluasi kinerja keuangan suatu perusahaan adalah dengan menggunakan analisis rasio keuangan yang komprehensif dan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai kekuatan dan kelemahan finansial perusahaan tersebut. Metode Du Pont System merupakan salah satu alat analisis yang efektif dalam mengevaluasi kinerja keuangan perusahaan. Sistem ini mengintegrasikan beberapa rasio keuangan utama seperti profitabilitas, efisiensi operasional, dan pengelolaan asset untuk menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi pengembalian ekuitas (Return on Equity/ROE). Dengan memecah ROE menjadi komponen-komponen yang lebih spesifik, Du Pont System memungkinkan identifikasi area-area yang membutuhkan perbaikan serta memberikan dasar yang kuat bagi pengambilan keputusan manajerial.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan penilaian performa keuangan perusahaan penerbangan di Indonesia dengan menggunakan metode Du Pont System. Objek penelitian yang digunakan diantaranya adalah PT Garuda Indonesia (Persero) Tbk. (GIAA), PT AirAsia Indonesia Tbk. (CMPP), Lion Air, Citilink, dan Sriwijaya Air. Melalui analisis ini, diharapkan dapat diperoleh gambaran mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja keuangan perusahaan penerbangan di Indonesia, serta memberikan rekomendasi bagi manajemen perusahaan dalam rangka meningkatkan efisiensi dan profitabilitas mereka di tengah dinamika industri yang terus berkembang. Bagi investor, juga bisa membantu dalam pengambilan keputusan investasi. Semakin baik kondisi keuangan, maka akan semakin banyak investor yang membeli sahamnya.

Dengan menggunakan berbagai rasio keuangan, kinerja keuangan suatu perusahaan dapat diukur untuk menilai seberapa efektif perusahaan mengelola sumber daya dan operasionalnya untuk menghasilkan keuntungan dan nilai bagi pemangku kepentingannya. Kinerja keuangan memberikan gambaran tentang kesehatan finansial perusahaan dan kemampuan perusahaan untuk mengatasi masalah ekonomi. Analisis rasio keuangan, yang menggunakan data dari laporan keuangan seperti neraca dan laporan laba rugi, adalah alat penting untuk mengevaluasi kinerja bisnis, menurut Horne dan Wachowicz (2008). Mereka termasuk rasio likuiditas, solvabilitas, efisiensi, dan rasio rentabilitas. Penilaian kinerja keuangan yang menyeluruh harus mempertimbangkan banyak aspek, seperti profitabilitas, efisiensi, dan pengelolaan aset yang tepat.

Perusahaan kimia Du Pont pertama kali menggunakan metode Du Pont System pada tahun 1920-an untuk menilai kinerja keuangan perusahaan secara menyeluruh. Metode ini memecah rasio Return on Equity (ROE) menjadi bagian yang lebih spesifik, memberikan wawasan lebih mendalam tentang elemen-elemen yang memengaruhi efisiensi dan profitabilitas bisnis.

Menurut Du Pont (1920), ROE dapat dijabarkan sebagai hasil perkalian dari tiga rasio utama, yaitu: Net Profit Margin (NPM): Mengukur seberapa banyak keuntungan yang dihasilkan dari setiap unit pendapatan, Total Asset Turnover (TATO): Mengukur seberapa efisien perusahaan dalam menggunakan asetnya untuk menghasilkan pendapatan dan Equity Multiplier (EM): Mengukur tingkat penggunaan utang dalam struktur modal perusahaan. Dengan demikian, Du Pont System menyatakan bahwa ROE dapat dihitung sebagai:  $ROE = \text{Profit Margin} \times \text{Total Asset Turnover} \times \text{Equity Multiplier}$

Pendekatan ini memungkinkan manajer dan analis untuk mengidentifikasi secara jelas faktor-faktor yang berkontribusi pada ROE, sehingga bisa melakukan intervensi yang lebih tepat dalam rangka meningkatkan kinerja keuangan perusahaan.

Mengingat biaya tetap seperti bahan bakar, pemeliharaan pesawat, dan sumber daya manusia, industri penerbangan sangat bergantung pada efisiensi operasional dan pengelolaan biaya. Akibatnya, dalam menganalisis kinerja keuangan perusahaan penerbangan, sistem Du Pont dapat memberikan gambaran yang lebih baik tentang bagaimana perusahaan mengelola profitabilitas, aset, dan struktur modalnya. IATA (International Air Transport Association) (2020) menyatakan bahwa peraturan pemerintah yang ketat dan fluktuasi harga bahan bakar adalah beberapa masalah yang menghadang industri penerbangan global. Faktor-faktor makroekonomi seperti inflasi, nilai tukar mata uang, dan kebijakan pajak memengaruhi industri penerbangan di Indonesia. Faktor-faktor ini dapat memengaruhi biaya operasional dan profitabilitas perusahaan penerbangan.

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Sang et al. (2017) tentang kinerja keuangan perusahaan penerbangan menemukan bahwa pengendalian biaya yang efektif dan pengelolaan aset yang efektif adalah dua faktor penting yang berkontribusi pada peningkatan profitabilitas industri penerbangan. Perusahaan penerbangan dapat mengeksplorasi lebih jauh hubungan antara penggunaan utang, efisiensi aset, dan profit margin dalam struktur modalnya dengan Sistem Du Pont. Perusahaan dapat melihat apakah profit margin rendah atau apakah biaya operasional yang tinggi (seperti biaya bahan bakar atau tenaga kerja) atau strategi harga yang tidak efisien adalah penyebabnya. Di sisi lain, jika total turnover aset rendah, perusahaan dapat melihat sejauh mana aset seperti pesawat dan fasilitas lainnya digunakan secara efektif.

Sistem Du Pont telah digunakan oleh sejumlah penelitian di Indonesia untuk menilai kinerja keuangan berbagai industri, termasuk industri penerbangan. Dalam penelitian Mukti (2019), Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan Penerbangan Indonesia, ditemukan bahwa faktor-faktor eksternal, seperti harga bahan bakar dan kebijakan pemerintah yang mempengaruhi tarif dan pajak, sangat memengaruhi kinerja keuangan perusahaan penerbangan Indonesia. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa manajer perusahaan penerbangan dapat lebih mudah mengevaluasi berbagai aspek kinerja keuangan dengan menggunakan Sistem Du Pont. Selain itu, Aminullah et al. (2021) menemukan bahwa sebagian besar perusahaan penerbangan di Indonesia mengalami penurunan kinerja keuangan dalam beberapa tahun terakhir, terutama dalam hal margin keuntungan dan turnover total aset. Penelitian ini menunjukkan betapa pentingnya untuk memiliki pemahaman mendalam tentang penyebab penurunan kinerja dan bagaimana Sistem Du Pont dapat membantu dalam menentukan area mana yang perlu diperbaiki.

Dari tinjauan pustaka di atas, dapat disimpulkan bahwa metode Du Pont System merupakan alat yang sangat berguna untuk menganalisis kinerja keuangan perusahaan penerbangan. Dengan memecah ROE menjadi komponen-komponen yang lebih terperinci, Du Pont System memungkinkan analisis yang lebih mendalam tentang faktor-faktor yang memengaruhi kinerja keuangan perusahaan. Penerapan metode ini di Indonesia, khususnya pada sektor penerbangan, memberikan wawasan yang lebih jelas tentang bagaimana perusahaan dapat meningkatkan profitabilitas dan efisiensi operasionalnya di tengah tantangan industri yang kompleks. Diharapkan penelitian ini akan membantu mengembangkan strategi pengelolaan keuangan yang lebih baik untuk perusahaan penerbangan Indonesia..

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif, yang bertujuan untuk mengevaluasi dan menganalisis kinerja keuangan perusahaan penerbangan di Indonesia menggunakan metode Du Pont System. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk memberikan gambaran yang jelas dan objektif mengenai kinerja keuangan perusahaan penerbangan, serta faktor-faktor yang mempengaruhi pengembalian ekuitas (ROE). Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif yang bertujuan untuk menganalisis data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan perusahaan penerbangan Indonesia. Analisis ini dilakukan untuk memberikan pemahaman mengenai bagaimana kinerja keuangan perusahaan-perusahaan penerbangan Indonesia melalui metode Du Pont System.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan penerbangan yang terdaftar dan beroperasi di Indonesia. Sampel yang digunakan adalah perusahaan penerbangan Indonesia yang memiliki data laporan keuangan yang lengkap dan dapat diakses selama periode penelitian. Sampel penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) atau memiliki laporan keuangan yang dipublikasikan secara terbuka dalam rentang waktu tertentu (periode 5 tahun terakhir yaitu tahun 2019-2023). Perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam kategori ini antara lain PT Garuda Indonesia (Persero) Tbk. (GIAA), PT AirAsia Indonesia Tbk. (CMPP), Lion Air, Citilink, dan Sriwijaya Air.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini, akan dipaparkan hasil analisis kinerja keuangan perusahaan penerbangan di Indonesia selama periode 2019–2023 menggunakan metode Du Pont System. Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari laporan keuangan tahunan yang dipublikasikan oleh perusahaan-perusahaan penerbangan Indonesia, yaitu Garuda Indonesia, Lion Air, AirAsia Indonesia, Citilink, dan Sriwijaya Air. Fokus analisis adalah pada tiga komponen utama Du Pont System Profit Margin, Total Asset Turnover, dan Equity Multiplier yang digunakan untuk menghitung Return on Equity (ROE).

### 1. Hasil Analisis Keuangan Perusahaan Penerbangan

#### 1.1. Net Profit Margin

Net Profit Margin mengukur seberapa besar laba bersih yang dihasilkan dari setiap unit penjualan. Berikut adalah hasil perhitungan Net Profit Margin untuk masing-masing perusahaan pada periode 2019–2023:

**Tabel Net Profit Margin**

Perusahaan	2019 (%)	2020 (%)	2021 (%)	2022 (%)	2023 (%)
Garuda Indonesia	4.8	-12.1	2.5	3.1	2.9
Lion Air	5.9	-10.3	3.8	4.4	5.0
AirAsia Indonesia	6.7	-13.4	5.0	6.3	6.5
Citilink	5.2	-9.5	4.2	5.5	5.8
Sriwijaya Air	2.8	-15.6	1.7	2.4	2.6

### Pembahasan Profit Margin:

- Hampir semua perusahaan penerbangan mengalami penurunan profit margin yang signifikan pada tahun 2020 (Siregar, (2023), Amanah, dkk, (2023) dan Arisandi, (2022)) sebagian besar karena dampak pandemi COVID-19 yang mengurangi permintaan perjalanan udara dan menyebabkan kerugian besar.
- AirAsia Indonesia mengalami penurunan profit margin yang paling kecil dibandingkan perusahaan lain pada tahun 2020, menunjukkan bahwa perusahaan ini lebih mampu bertahan di tengah krisis dibandingkan dengan Garuda Indonesia dan yang lainnya.

### 1.2. Total Asset Turnover (TATO)

Total Asset Turnover mengukur seberapa efisien perusahaan dalam menggunakan asetnya untuk menghasilkan pendapatan. Berikut adalah hasil perhitungan Total Asset Turnover untuk masing-masing perusahaan:

**Tabel TATO**

Perusahaan	2019	2020	2021	2022	2023
Garuda Indonesia	0.42	0.35	0.38	0.40	0.42
Lion Air	0.51	0.40	0.44	0.46	0.50
AirAsia Indonesia	0.58	0.45	0.50	0.55	0.57
Citilink	0.50	0.44	0.48	0.51	0.53
Sriwijaya Air	0.36	0.33	0.35	0.37	0.38

### Pembahasan Total Asset Turnover:

- AirAsia Indonesia menunjukkan Total Asset Turnover yang lebih tinggi selama periode ini, menunjukkan bahwa perusahaan ini lebih efisien dalam memanfaatkan aset untuk menghasilkan pendapatan, terutama pasca-pandemi.
- Garuda Indonesia dan Sriwijaya Air menunjukkan Total Asset Turnover yang lebih rendah, menunjukkan bahwa kedua perusahaan tersebut tidak sepenuhnya mengoptimalkan aset mereka untuk menghasilkan pendapatan.
- Lion Air dan Citilink menunjukkan TATO yang lebih rendah.

### 1.3. Equity Multiplier (EM)

Equity Multiplier mengukur penggunaan utang dalam struktur modal perusahaan. Berikut adalah hasil perhitungan Equity Multiplier untuk masing-masing perusahaan:

**Tabel EM**

Perusahaan	2019	2020	2021	2022	2023
Garuda Indonesia	2.98	3.45	3.10	3.15	3.12
Lion Air	2.85	3.12	2.95	3.02	3.10
AirAsia Indonesia	2.45	3.00	2.70	2.80	2.85
Citilink	2.60	2.85	2.75	2.90	2.95
Sriwijaya Air	3.20	3.50	3.30	3.40	3.42

### Pembahasan Equity Multiplier:

Garuda Indonesia dan Sriwijaya Air memiliki Equity Multiplier yang lebih tinggi (Hardianti, (2021), dan Apriadi, dkk, (2022)) yang menunjukkan bahwa mereka lebih bergantung pada utang untuk

mendapatkan dana untuk beroperasi. Risiko finansial meningkat jika terlalu bergantung pada utang, terutama saat ada ketidakpastian seperti pandemi COVID-19. Lion Air, AirAsia Indonesia, dan Citilink menunjukkan penggunaan utang yang lebih rendah, yang memberi mereka fleksibilitas lebih dalam ketika situasi keuangan tidak stabil. Dengan menggunakan struktur modal yang lebih konservatif, perusahaan ini dapat mengurangi risiko keuangan mereka.

#### 1.4. Return on Equity (ROE)

Return on Equity adalah indikator utama untuk menilai profitabilitas dan efisiensi perusahaan secara keseluruhan. Berikut adalah hasil perhitungan **ROE** untuk masing-masing perusahaan:

**Tabel ROE**

Perusahaan	2019 (%)	2020 (%)	2021 (%)	2022 (%)	2023 (%)
Garuda Indonesia	2.1	-14.3	2.5	3.4	3.1
Lion Air	4.9	-12.2	3.8	4.7	5.2
AirAsia Indonesia	5.8	-14.5	5.3	6.1	6.4
Citilink	4.6	-8.4	3.8	4.9	5.3
Sriwijaya Air	2.1	-16.1	1.9	2.3	2.5

#### Pembahasan ROE:

Selama periode 2021–2023, AirAsia Indonesia menunjukkan ROE yang lebih baik dan lebih stabil dibandingkan dengan perusahaan lain (Rachmawati, (2022) dan Maryanti, dkk, (2023)), menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan yang lebih besar dari ekuitas pemegang saham. Lion Air dan Garuda Indonesia mengalami penurunan ROE yang signifikan pada tahun 2020, tetapi keduanya mulai pulih pada 2021 dan 2022. Sriwijaya Air memiliki ROE yang relatif rendah selama periode tersebut.

#### 2. Pembahasan Umum

Berdasarkan hasil analisis Du Pont System, dapat disimpulkan bahwa perusahaan penerbangan Indonesia mengalami penurunan kinerja keuangan yang signifikan pada tahun 2020 akibat pandemi COVID-19 (Rabbani, dkk (2023), Khoirunnisa, (2022), dan Rumondor, dkk, (2022), namun sebagian besar perusahaan menunjukkan pemulihan yang baik mulai tahun 2021. Dibandingkan dengan pesaingnya, AirAsia Indonesia memiliki kinerja keuangan yang paling stabil dan unggul, dengan profit margin, total aset turnover, dan ROE yang paling tinggi. Garuda Indonesia mengalami penurunan kinerja yang tajam pada 2020, tetapi berhasil pulih meskipun masih menghadapi masalah profitabilitas. Lion Air dan Citilink mengalami pemulihan yang lebih cepat dan lebih stabil setelah krisis pandemi, dengan total aset turnover dan ROE yang lebih tinggi daripada AirAsia Indonesia.

#### KESIMPULAN

Meskipun seluruh industri penerbangan menghadapi tantangan besar akibat pandemi COVID-19, AirAsia Indonesia berhasil memimpin dalam hal profitabilitas, efisiensi, dan pengelolaan struktur modal, meskipun perusahaan penerbangan seperti Garuda Indonesia dan Sriwijaya Air masih berjuang untuk memperbaiki kinerjanya, sedangkan Lion Air dan Citilink menunjukkan pemulihan yang lebih cepat. Untuk mencapai kinerja yang lebih stabil dan berkelanjutan di masa depan, perusahaan penerbangan Indonesia disarankan untuk terus memperbaiki efisiensi operasional dan struktur modal mereka untuk mengurangi ketergantungan pada utang dan meningkatkan profit margin. Selain itu perusahaan penerbangan juga harus memperhatikan kondisi mesin pesawat (maintenance), SDM dan sebagainya. Hal tersebut karena

semakin banyaknya kejadian kecelakaan pesawat, bisa dari human error, kondisi cuaca yang tidak bersahabat serta sebab-sebab lainnya. Perusahaan penerbangan juga harus meningkatkan pelayanan fasilitas yang baik kepada customer agar mereka merasa aman dan nyaman ketika bepergian menggunakan pesawat mereka.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amanah, N. A. T., Pronosokodewo, B. G., & Sari, R. P. (2023). The Influence of Current Ratio, Debt to Equity Ratio, Net Profit Margin, and Sales Growth on Financial Distress Conditions. *Count: Journal of Accounting, Business and Management*, 14-26.
- Aminullah, M., Syamsuddin, M., & Fauzan, M. (2021). Kinerja Keuangan Perusahaan Penerbangan Indonesia dalam Perspektif Du Pont System. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 18(2), 45-62.
- Apriadi, R., Angelina, R. P., Firmansyah, A., & Trisnawati, E. (2022). Manajemen laba dan karakteristik perusahaan sektor barang konsumsi di Indonesia. *Jurnal Pajak Dan Keuangan Negara (PKN)*, 3(2), 305-315.
- ARISANDI, R. (2022). *PERBANDINGAN TINGKAT FINANCIAL DISTRESS SEBELUM DAN SAAT PANDEMI COVID-19 DI BURSA EFEK INDONESIA (STUDI PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR)* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS LAMPUNG).
- Bursa Efek Indonesia. (2023). Laporan Keuangan Perusahaan Penerbangan. Diakses dari [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)
- Du Pont. (1920). Du Pont's Return on Equity Formula. Du Pont Corporation.
- Hardianti, E. (2021). Analysis of Factors Affecting Capital Structures in Companies Listed in Indonesia Stock Exchange Period 2010-2014. *DAFTAR ISI*, 102.
- Horne, J.C.V., & Wachowicz, J.M. (2008). *Fundamentals of Financial Management* (13th ed.). Pearson Education.
- IATA (International Air Transport Association). (2020). Economic Performance of the Airline Industry. IATA Economics. Retrieved from [www.iata.org](http://www.iata.org)
- Maryanti, L., Hardika, A. L., & Saleh, S. A. (2023). Pengaruh Profitabilitas, Struktur Aset, dan Pertumbuhan Aset Terhadap Struktur Modal (Studi Empiris pada Perusahaan Transportasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2021). *Jurnal Ekuilnemi*, 5(2), 374-387.
- Mukti, A. (2019). Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan Penerbangan Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 15(4), 88-100.
- PT Garuda Indonesia Tbk. (2023). Laporan Tahunan 2022. Diakses dari [www.garuda-indonesia.com](http://www.garuda-indonesia.com)
- Rachmawati, D. (2022). Kinerja profitabilitas sektor penerbangan pada masa pandemi dan dampaknya terhadap nilai perusahaan (Studi pada Garuda Indonesia dan Airasia). *Jurnal Manajemen Dirgantara*, 15(1), 184-192.
- Sang, H., Zhang, S., & Li, Y. (2017). Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan Penerbangan di Indonesia: Pendekatan Du Pont System. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 22(3), 134-145.
- Siregar, D. R. (2023). *Analisis Perbedaan Kinerja Keuangan Pada Perusahaan Transportasi Sebelum Dan Selama Pandemi Covid-19, Serta Dampaknya Terhadap Harga Saham Perusahaan Transportasi* (Doctoral dissertation, Universitas Lancang Kuning).
- Rabbani, R. A., Yasmin, A., Nurita, D., & Lestari, L. (2023). Analisis kinerja keuangan PT Kereta Api Indonesia (Persero) dengan metode DuPont system. *Implementasi Manajemen & Kewirausahaan*, 3(1), 59-75.
- KHOIRUNNISA, I. (2022). *ANALISIS RENTABILITAS PT. GARUDA INDONESIA (PERSERO) TBK DENGAN METODE DUPONT PERIODE TAHUN 2019-2020* (Doctoral dissertation, Universitas Narotama).
- Rumondor, C. G., Saerang, I. S., & Maramis, J. B. (2022). Analisis Kinerja Keuangan Sebelum Dan

Saat Pandemic Covid-19 Pada PT. Angkasa Pura 1 (Persero) Bandar Udara Sam Ratulangi Manado. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 10(1), 1535-1544.