**Jurnal of Policy**
Vol. 17, No. 1, June 2026 Page 17-24
*P-ISSN 1979-0546*

**Jurnal of Policy**

URL: *https://journal.uns.ac.id/policy*

# Analisis Efisiensi Kinerja Keuangan Perusahaan pada Sektor Kesehatan dengan Pendekatan *Data Envelopment Analysis* (DEA) di Indonesia

*Analysis of Financial Performance Efficiency of Companies in the Health Sector with Data Envelopment Analysis Approach (DEA) in Indonesia*

**Happy Salvatore Wibowo[1]; Syadza Paramitha[2*]; Nurul Istiqomah[3]**
Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia
Email: slvtore@student.uns.ac.id; syadzaparamitha@student.ac.id; nurulistiqomah_fe@staff.uns.ac.id

## A B S T R A C T

**Keywords:**
Financial Performance Efficiency; Health Sector; Indonesian Health Company; Data Envelopment Analysis (DEA)

This research aims to analyze the efficiency of financial performance of companies in the health sector in Indonesia using the Midea analysis tool. In the era of globalization and increasingly fierce business competition, financial efficiency is a crucial aspect that determines a company's sustainability and competitiveness. The data used in this research includes annual financial reports from health companies listed on the Indonesia Stock Exchange for the period 2023. The Data Envelopment Analysis (DEA) method is applied with the help of MaxDEA software to measure the relative efficiency of each company. The results of the analysis show that there are significant variations in the level of financial efficiency among the companies studied. Some companies manage to achieve optimal efficiency, while others still have room for improvement. Factors that influence the efficiency of financial performance are also analyzed further, including asset management, cost control, and capital structure. The findings from this research provide important insights for company management in improving operational efficiency as well as provide strategic recommendations for policy makers in the health sector to improve the overall performance of the industry.

## A B S T R A K

**Kata Kunci:**
Efisiensi Kinerja Keuangan; Sektor Kesehatan; Perusahaan Kesehatan Indonesia; *Data Envelopment Analysis (DEA)*

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi kinerja keuangan perusahaan-perusahaan di sektor kesehatan di Indonesia dengan menggunakan alat analisis MaxDEA. Dalam era globalisasi dan persaingan bisnis yang semakin ketat, efisiensi keuangan menjadi aspek krusial yang menentukan keberlangsungan dan daya saing perusahaan. Data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup laporan keuangan tahunan dari perusahaan-perusahaan kesehatan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2023. Metode *Data Envelopment Analysis (DEA)* diaplikasikan dengan bantuan perangkat lunak MaxDEA untuk mengukur efisiensi relatif dari masing-masing perusahaan. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat variasi yang signifikan dalam tingkat efisiensi keuangan di antara perusahaan-perusahaan yang diteliti. Beberapa perusahaan berhasil mencapai efisiensi optimal, sementara yang lain masih memiliki ruang untuk perbaikan. Faktor-faktor yang

mempengaruhi efisiensi kinerja keuangan ini juga dianalisis lebih lanjut, termasuk manajemen aset, pengendalian biaya, dan struktur modal. Temuan dari penelitian ini memberikan wawasan penting bagi manajemen perusahaan dalam meningkatkan efisiensi operasional serta memberikan rekomendasi strategi bagi pembuat kebijakan di sektor kesehatan untuk meningkatkan kinerja keseluruhan industri.

## PENDAHULUAN

Industri kesehatan saat ini mengalami berbagai perubahan dan tantangan. Upaya teknologi dan transformasi secara signifikan mempengaruhi perusahaan perawatan kesehatan, dengan beberapa menghadapi pengurangan penilaian dan kesulitan operasional. Pandemi COVID-19 juga memiliki dampak jangka panjang, mendorong para pemimpin layanan kesehatan untuk menilai kembali model bisnis untuk ketahanan dan kemampuan beradaptasi. Selain itu, pergeseran generasi, terutama dengan Gen Z, memengaruhi bagaimana data kesehatan pribadi dibagikan dan digunakan.

Peningkatan permintaan pelayanan kesehatan bagi masyarakat mendorong perusahaan untuk meningkatkan mutu perusahaan. Seiring dengan peningkatan permintaan dalam perusahaan kesehatan ini tentunya menarik minat investor dalam berinvestasi. Informasi kinerja atau tingkat kesehatan keuangan perusahaan merupakan hal yang penting bagi pemilik perusahaan dan investor. Investor akan melihat laporan keuangan sebelum berinvestasi untuk menghindari resiko investasi yang tinggi apabila perusahaan dalam kondisi tidak sehat. Berdasarkan laporan keuangan dapat dianalisis dan dihitung sejumlah rasio keuangan yang dapat menjadi dasar untuk mengetahui kondisi kesehatan perusahaan.

Analisis kesehatan perusahaan menggunakan rasio juga dapat dilakukan sebagai langkah awal untuk mencegah adanya kebangkrutan dikarenakan kesulitan keuangan (*financial distress).* Semakin dini tanda-tanda kesulitan keuangan terdeteksi, maka semakin baik bagi pihak manajemen untuk melakukan antisipasi terhadap berbagai kemungkinan buruk. Dengan menggunakan rasio keuangan berupa ROA, ROE dan DER. (Soekarso, 2009).

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian yang menganalisis efisiensi kinerja keuangan pada sektor kesehatan di Indonesia pada tahun 2023. Sumber data yang digunakan yaitu data sekunder berupa jurnal, artikel, laporan keuangan dan website idx. Alat analisis yang digunakan yaitu Data Envelopment Analysis (DEA) untuk menghitung tingkat efisiensi kinerja laporan keuangan, dengan mengukur input terhadap output yang berasal dari neraca keuangan, laporan arus kas, laporan perubahan dana yang dimiliki masing-masing oleh lembaga. Dalam penelitian ini menggunakan software DEA frontier selain itu peneliti menggunakan perangkat lunak microsoft excel sebagai alat pendukung. Adapun asumsi yang digunakan adalah Variable Return to Scale (VRS). Penelitian ini menggunakan asumsi *input-oriented.*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada sektor kesehatan tidak hanya terdapat 1 sub sektor di dalamnya, melainkan masih banyak sub sektor yang bergerak di bidang kesehatan layaknya pengadaan dan pengelolaan

rumah sakit, research atau penelitian, farmasi, klinik, dan lainnya. Banyak nama perusahaan di sektor kesehatan yang sudah familiar di telinga masyarakat seperti perusahaan Sido Muncul, Kimia Farma, Indofarma, serta rumah sakit seperti Hermina Medikaloka dan sebagainya. Berikut disajikan data terkait variabel input (aset, liabilitas, ekuitas, laba bersih) serta variabel output (ROA, ROE, DER) dari beberapa perusahaan di bawah sektor kesehatan di Indonesia:

**Tabel 1.** Data Laporan Keuangan Perusahaan

| No | DMU | Aset | Liabilitas | Ekuitas | Laba | ROA | ROE | DER |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | KLBF | 27,181 | 4,808, | 22,373 | 2,056 | 12 | 15 | 0.26 |
| 2. | HEAL | 8,515 | 3,523 | 4,991 | 449,441 | 4 | 7 | 0.69 |
| 3. | SIDO | 3,752 | 345,461 | 3,407 | 591,551 | 31 | 34 | 0.09 |
| 4. | MIKA | 7,114 | 768,596 | 6,346 | 736,751 | 14 | 15 | 0.11 |
| 5. | IRRA | 703,599 | 703,599 | 472,108 | 15,119 | 3 | 5 | 0.51 |
| 6. | TSPC | 11,310 | 3,241 | 8,068 | 988,529 | 12 | 17 | 0.46 |

**Sumber** : idx.co.id

Berdasarkan tabel 1 Secara kasat mata perusahaan Kalbe Farma dan Tempo Scan Pacific memiliki jumlah nilai modal, aset, utang, serta penghasilan bersih yang lebih besar dibandingkan 4 perusahaan lainnya. Namun menurut perhitungan aspek finansial keuangan perusahaan ROA, ROE, DER, perusahaan SIDO Muncul memiliki nilai output yang jauh lebih baik meskipun nilai aset dan lainnya tidak sebesar perusahaan lainnya. Agar interpretasi jauh lebih dimengerti, data ini dianalisis melalui aplikasi MAXDEA dengan menjadikan variabel aset, ekuitas, liabilitas, serta laba sebagai variabel input, sedangkan variabel ROA, ROE, dan DER menjadi variabel output. Hasil analisis DEA dengan menggunakan input oriented serta VRS dihasilkan score sebagai berikut:

**Tabel 2.** Nilai efisiensi 6 perusahaan kesehatan

| No. | Perusahaan | Score | Efisien/Inefisien |
|---|---|---|---|
| **1.** | Kalbe Farma (KLBF) | 0 | In-Efisien |
| **2.** | Hermina Medikaloka (HEAL) | 1 | Efisien |
| **3.** | SidoMuncul (SIDO) | 1 | Efisien |
| **4.** | Mitra Keluarga Karyasehat (MI | 0,000001 | In-Efisien |
| **5.** | Itama Ranoraya (IRRA) | 0,00003 | In-efisien |
| **6.** | Tempo Scan Pacific (TSPC) | 0,000001 | In-Efisien |

**Sumber:** Hasil olah data Maxdea, 2024

Hasil analisis melalui skor pada MAXDEA ditunjukan dalam kolom pilihan score, benchmarks. Dalam kolom “Score” DMU yang memiliki skor 1 telah dinyatakan mencapai

tingkat efisiensi, sedangkan bagi DMU yang memiliki skor < 1 menandakan bahwa terjadi kondisi inefisiensi antara variabel input dengan variabel outputnya. Hanya terdapat 2 perusahaan yang sudah berada di kondisi efisiensi yaitu Hermina Medikaloka, serta Sido Muncul yang memiliki skor 1, sedangkan keempat perusahaan lainnya memiliki nilai yang sangat jauh dari 1. Seperti Kalbe Farma yang memiliki skor 0, dan Mitra Keluarga Karyasehat serta Tempo Scan Pacific yang memiliki skor hingga 6 angka dibelakang koma. Hal ini menunjukan bahwa keuangan perusahaan-perusahaan sudah berada jauh pada tingkat efisiensi, sehingga para pelaku di perusahaan perlu merumuskan kebijakan yang harus diambil agar perusahaan berada pada kondisi efisiensi.

**Tabel 3.** Hasil Nilai Output Efisiensi PT Kalbe Farma (KLBF)

| PT Kalbe Farma (KLBF) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Variabel | | Slack | Projection | Actual |
| Input | Aset | -2.103.607,559 | 5.160.283,166 | 27.181.763.267.078 |
| | Liabilitas | 0 | 1.284.868,276 | 4.808.027.354.414 |
| | Ekuitas | -2.103.607,561 | 3.875.414,889 | 22.373.735.912.664 |
| | Laba | 0 | 549.545,7985 | 2.056.421.877.030 |
| Output | ROA | 11,019278 | 23,019278 | 12,00 |
| | ROE | 11,019278 | 26,019278 | 15,00 |
| | DER | 0,007349 | 0,267349 | 0.26 |

**Sumber:** Hasil olah data Maxdea, 2024

Dalam pendekatan *input-oriented*, nilai proyeksi pada variabel input menunjukkan tingkat efisiensi perusahaan, sama halnya dengan proyeksi pada variabel output. Dalam hal ini, suatu perusahaan dianggap efisien dalam penggunaan input jika nilai slacknya = 0. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil Analisis PT Kalbe Farma belum efisien dikarenakan aset, ekuitas, ROA,ROE, dan DER kurang dari 0 dan lebih dari 0.

**Tabel 4.** Hasil Nilai Output Efisiensi Mitra Keluarga Karyasehat (MIKA)

| Mitra Keluarga Karyasehat (MIKA) | | | |
|---|---|---|---|
| Variabel | Slack | Projection | Actual |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Input | Aset | -1.459.109,066 | 4.141.456,45 | 7.114.856.083.740 |
| | Liabilitas | 0 | 605.012,4239 | 768.596.726.845 |
| | Ekuitas | -1.459.110,28 | 3.536.442,813 | 6.346.259.356.895 |
| | Laba | 0 | 579.945,0451 | 736.751.586.947 |
| Output | ROA | 14,794985 | 28,794985 | 14,00 |
| | ROE | 16,794985 | 31,794985 | 15,00 |
| | DER | 0,029 | 0,139 | 0,11 |

**Sumber:** Hasil olah data Maxdea, 2024

Dalam pendekatan *input-oriented*, nilai proyeksi pada variabel input menunjukkan tingkat efisiensi perusahaan, sama halnya dengan proyeksi pada variabel output. Dalam hal ini, suatu perusahaan dianggap efisien dalam penggunaan input jika nilai slacknya = 0. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil Analisis Mitra Keluarga Karyasehat belum efisien dikarenakan aset, ekuitas, ROA,ROE, dan DER kurang dari 0 dan lebih dari 0.

**Tabel 5.** Hasil Nilai Output Efisiensi Pt Itama Ranoraya (IRRA)

| Pt Itama Ranoraya (IRRA) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Variabel | | Slack | Projection | Actual |
| Input | Aset | -12.400.112,84 | 8.515.276,399 | 703.599.926.614 |
| | Liabilitas | -17.391.770,84 | 3.523.618,404 | 703.599.926.614 |
| | Ekuitas | -9.042.360,409 | 4.991.656,709 | 472.108.517.807 |
| | Laba | 0 | 449.440,9964 | 15.119.329.047 |
| Output | ROA | 1 | 4 | 3,00 |
| | ROE | 2 | 7 | 5,00 |
| | DER | 0,18 | 0,69 | 0,51 |

**Sumber:** Hasil olah data Maxdea, 2024

Dalam pendekatan *input-oriented*, nilai proyeksi pada variabel input menunjukkan tingkat efisiensi perusahaan, sama halnya dengan proyeksi pada variabel output. Dalam hal ini, suatu perusahaan dianggap efisien dalam penggunaan input jika nilai slacknya = 0. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil Analisis Pt Itama Ranoraya belum efisien dikarenakan aset, liabilitas, ekuitas, ROA, ROE, dan DER kurang dari 0 dan lebih dari 0.

**Tabel 6.** Hasil Nilai Output Efisiensi Tempo Scan Pacific (TSPC)

| Tempo Scan Pacific (TSPC) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Variabel | | Slack | Projection | Actual |
| Input | Aset | -1.355.601,085808 | 6.689.537,095 | 11.310.552.211.933 |
| | Liabilitas | 0 | 2.305.323,731 | 3.241.023.812.418 |
| | Ekuitas | -1.354.863,030796 | 4.384.218,786 | 8.068.498.399.515 |
| | Laba | -199.219,683311 | 503.916,2597 | 988.529.421.993 |
| Output | ROA | 2,35 | 14,35 | 12,00 |
| | ROE | 0,35 | 17,35 | 17,00 |
| | DER | 0 | 0,46 | 0,46 |

**Sumber:** Hasil olah data Maxdea, 2024

Nilai projection pada variabel input merupakan nilai yang dapat memberikan kondisi efisiensi pada perusahaan, begitupun dengan projection pada variabel output. *Input oriented* yang digunakan pada analisis ini menyatakan kecenderungan untuk mengurangi input demi perusahaan memperoleh tingkat efisiensinya. Hasil analisis melalui MAXDEA menunjukan bahwa input yang digunakan sudah efisien oleh DMU apabila nilai slacknya = 0 begitupun dengan variabel output yang ditunjukkan. Sedangkan untuk variabel input yang menunjukan angka slack negatif berarti alternatif berada di bawah target ideal dan nilai inputnya dapat dikurangi tanpa mengurangi nilai output. Berlaku untuk variabel output dimana nilai slacknya merupakan kondisi alternatif yang berada di atas target ideal tanpa harus melakukan penambahan pada variabel input. Sedangkan nilai pada projection menunjukan kebutuhan penambahan variabel input dengan mengidentifikasi jumlah input yang tidak efisien dan seberapa banyak yang harus ditambah. Sama halnya dengan variabel output, dimana nilai projectionnya menunjukan seberapa besar output harus ditingkatkan agar DMU nya berada pada kondisi yang efisien.

Hal ini juga dapat dilihat melalui perbedaan nilai actual serta projection yang diberikan oleh MAXDEA. Nilai score yang sangat rendah pada hasil sebelumnya, membuat

selisih nilai variabel inputnya sangat tinggi. Seperti variabel aset pada Pt. Kalbe Farma memiliki nilai actualnya sebesar 27.181.763.267.078 rupiah, sedangkan untuk mencapai tingkat efisiensi besaran projectionnya yaitu 5.160.283,166. Nilai keduanya memiliki jarak yang sangat jauh dan selaras berdasarkan skor yang diperoleh oleh Kalbe Farma karena mencapai 0. Banyak variabel input lain yang mengalami kondisi serupa di perusahaan lainnya, seperti variabel aset dan ekuitas pada perusahaan Mitra Keluarga Karyasehat dan lainnya.

Beberapa variabel juga sudah berada pada kondisi efisien dengan ditandainya nilai 0 untuk kolom slack. Seperti variabel input liabilitas dan laba Pt Kalbe Farma yang tak perlu dilakukan pengurangan, karena keduanya sudah berada pada kondsi yang efisien. Maka bagi pelaku usaha Pt Kalbe Farma dapat melakukan pengambilan keputusan kebijakan dengan mengurangi aset serta modal tanpa harus mengurangi liabilitas dan laba. Berlaku pula untuk perusahaan-perusahaan lainnya, untuk variabel yang sudah memiliki nilai slack 0 tidak perlu dilakukan pengurangan dan dapat mengurangi variabel lainnya.

Dan nilai projection untuk variabel outputnya menunjukan seberapa besar nilai yang menjadikan variabel tersebut efisien dengan melakukan penambahan jumlah output tanpa harus mengurangi nilai inputnya. Nilai projection untuk variabel ROA pada Pt Tempo Scan Pacific sebesar 14,35, dengan nilai aktualnya 12. Berarti diperlukan penambahan ROA sebesar 2 agar mencapai kondisi yang efisien. Begitupun dengan ROE Tempo Scan. Namun berbeda kondisi dengan DER nya, karena nilai slack nya 0 sehingga tidak perlu dilakukan penambahan pada DER. Hal ini juga berlaku pada variabel output di perbaikan untuk seluruh perusahaan yang tidak efisien.

## SIMPULAN

Dalam perhitungan melalui alat analisis MAXDEA berdasarkan 6 perusahaan di bawah sektor kesehatan yang ada di Indonesia hanya perusahaan Sido Muncul serta Hermina Medikaloka yang telah efisien secara finansialnya, sedangkan Kalbe Farma, Mitra Keluarga Karyasehat, Itama Ranoraya dan Tempo Scan Pacific memiliki skor dibawah 1 yang menunjukan ketidakefisienan pada keuangan perusahaan. Hal ini dapat mempengaruhi para investor yang hendak berinvestasi pada sektor kesehatan, pilihan yang terbaik adalah dengan berinvestasi pada 2 perusahaan yang telah efisien. Sedangkan bagi keempat perusahaan yang tidak efisien dapat dilakukan pengambilan kebijakan agar finansial perusahaan menjadi efisien dengan mengurangi beberapa input ataupun melakukan penambahan output. Hasil analisis MAXDEA juga telah memberikan seberapa banyak input yang harus dikurangi atau jumlah output yang perlu ditambah agar perusahaan menjadi efisien. Sehingga diharapkan hasil analisis ini menjadi rambu hati-hati bagi perusahaan yang terdeteksi berada pada kondisi inefisien untuk melakukan pengambilan kebijakan agar dapat terus berkembang di era saat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

Bakhitah, Q. and Nafik, M. (2019) 'Efisiensi Sebagai Strategi Untuk Meningkatkan Kinerja Keuangan (Studi Kasus: Bmt Ugt Sidogiri Cabang Lumajang) 1', *Jurnal Ekonomi Syariah Teori dan Terapan*, 6(6), pp. 1287–1303.

Erlinda Sholihah (2021) 'Efisiensi Kinerja Keuangan Sektor Perbankan Indonesia Di Masa Pandemi Covid-19', *JRMSI - Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia*, 12(2), pp. 287–304. Available at: https://doi.org/10.21009/jrmsi.012.2.06.

Haris, H. and Hastuti, N. (2011) 'INDONESIA DENGAN METODE DATA ENVELOPMENT ANALYSIS STUDI PADA BANK MUAMALAT INDONESIA Pendahuluan', *Jurnal Muqtasid* [Preprint], (September 2010).

haq, h. i., & harto, p. (2019). pengaruh tingkat kesehatan bank berbasis rgec terhadap financial distress (studi pada perusahaan perbankan yang terdaftar di bei tahun 2015-2017). diponegoro journal of accounting, 8(1), 1–12. http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting

Sukamulja, S. (2022). ANALISIS LAPORAN KEUANGAN (1st ed., Vol. 1). Andi. PERAN SWASTA DAN PEMERINTAH (dinus.ac.id)" in "All Documents"; did you mean sukarela, s. (2022). analisis laporan keuangan (1st ed., vol. 1). and. peran swasta dan pemerintah (dinas.ac.id)

Soekarso, S. (2009). Hubungan Analisis Ratio Keuangan dengan Kesehatan Perusahaan. The Winners, 10(2), 156. https://doi.org/10.21512/tw.v10i2.710

Teh Chee Ghee, F.A.G. (2015) 'No Title העיוורון על', *Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering ASCE*, 120(11), p. 259.

Idx laporan keuangan. Diakses 02 April, 2024 Pukul 22:19 https://idx.co.id/id/data-pasar/laporan-statistik/digital-statistic/monthly/financial-report-and-ratio-of-listed-companies/financial-data-and-ratio?filter=eyJ5ZWFyIjoiMjAyMyIsIm1vbnRoIjoiMiIsInF1YXJ0ZXIiOjAsInR5cGUiOiJtb250aGx5In0%3D