

**ANALISIS FUNDAMENTAL DAN PENILAIAN HARGA WAJAR
SAHAM DENGAN METODE ANALISIS *DISCOUNTED CASH
FLOW* PADA PERUSAHAAN TAMBANG BATUBARA PT ADARO
ENERGY TBK**

TUGAS AKHIR

**Stefy Dermawan Tambunan
12218005**



**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTAMBANGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS BANDUNG
BEKASI
JULI 2022**

**ANALISIS FUNDAMENTAL DAN PENILAIAN HARGA WAJAR
SAHAM DENGAN METODE ANALISIS *DISCOUNTED CASH
FLOW* PADA PERUSAHAAN TAMBANG BATUBARA PT ADARO
ENERGY TBK**

TUGAS AKHIR

Stefy Dermawan Tambunan

12218005

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Teknik Pertambangan



**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTAMBANGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS BANDUNG
BEKASI
JULI 2022**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun
dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Stefy Dermawan Tambunan
NIM : 12218005
Tanda Tangan : 
Tanggal : 8 Juli 2022

LEMBAR PENGESAHAN

Analisis Fundamental dan Penilaian Harga Wajar Saham dengan *Metode Discounted Cash Flow* pada Perusahaan Tambang Batubara PT Adaro Energy Tbk

TUGAS AKHIR

Stefy Dermawan Tambunan

12218005

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Teknik Pertambangan

Menyetujui,

Kota Deltamas, 8 Juli 2022

Pembimbing 1



Rian Andriansyah, S.T., M.T.
NIP. 19790216201409444

Pembimbing 2



Samuel Sirait, S.T., M.T.
NIP. 19920331201901568

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Pertambangan



Rian Andriansyah, S.T., M.T.
NIP. 19790216201409444

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas karunia dan kebaikan-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang mempunyai judul “Analisis Fundamental dan Valuasi Harga Wajar Saham dengan Metode *Discounted Cash Flow* pada Perusahaan Tambang Batubara PT Adaro Energy Tbk”. Tugas Akhir ini adalah suatu kewajiban yang harus dipenuhi dalam rangka menyelesaikan studi program strata 1 (S-1) Teknik Pertambangan, Institut Teknologi Sains Bandung. Selain itu, tujuan yang ingin dicapai penulis dalam melaksakan kegiatan Tugas Akhir ini adalah menambah pengetahuan tentang dunia pekerjaan yang berbasis Teknik Pertambangan serta memberikan rekomendasi kepada masyarakat yang ingin melakukan kegiatan analisis investasi di sektor pertambangan batubara berdasarkan analisis yang penulis lakukan. Selama proses pembuatan laporan tugas akhir ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, penulis ingin memberikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas perlindungan dan penyertaannya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan tugas akhir serta perkuliahan dengan lancar.
2. Orang tua serta keluarga atas dukungan dan motivasi yang sudah diberikan kepada penulis selama proses perkuliahan.
3. Bapak Rian Andriansyah, S.T, M.T selaku dosen pembimbing 1 atas bimbingan dan saran kepada penulis dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini.
4. Bapak Samuel Sirait, S.T, M.T, selaku dosen pembimbing 2 atas bimbingan dan arahannya kepada penulis dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini.
5. Rekan – rekan HIMETA ITSB dan Teknik Pertambangan 2018 yang telah memberikan motivasi selama kegiatan perkuliahan hingga penyelesaian tugas akhir.
6. Teman – teman yang telah memberikan motivasi kepada penulis selama penyelesaian tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih terdapat kekurangan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini. Penulis mengharapkan adanya masukan kepada sehingga dapat lebih baik di kesempatan selanjutnya. Oleh karena itu, penulis berharap agar laporan tugas akhir ini dapat diterima serta bermanfaat dan menjadi sumber ilmu bagi penulis dan banyak pihak.

Kota Deltamas, 8 Juli 2022

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Institut Teknologi Sains Bandung, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Stefy Dermawan Tambunan
NIM : 12218005
Program Studi : Teknik Pertambangan
Fakultas : Teknik dan Desain
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetuhui untuk memberikan kepada Institut Teknologi Sains Bandung **Hak Bebas Royalti (Non – exclusive Royalty – Free Right)** atas tugas akhir saya yang berjudul :

“Analisis Fundamental dan Valuasi Harga Wajar Saham Dengan Metode *Discounted Cash Flow* Pada Perusahaan Tambang Batubara PT Adaro Energy Tbk” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Teknologi Sains Bandung berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kota Deltamas

Pada tanggal : 8 Juli 2022

Yang menyatakan

(Stefy Dermawan Tambunan)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Diagram Alir.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Batubara Sebagai Sumber Energi	5
2.2 Persentase Penggunaan Batubara	5
2.3 Potensi Batubara di Masa Depan	7
2.4 Pertambangan Batubara di Dunia Investasi	9
2.5 Instrumen Investasi	10
2.5.1 Pasar Modal, Fungsi dan Manfaat Pasar Modal	11
2.5.2 Saham & Faktor Penggerak Saham	11

2.6 Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kegiatan Pertambangan di Dunia Investasi.....	13
2.7 Analisis Saham	16
2.7.1 Analisis Fundamental	17
2.7.2. Valuasi Harga Wajar Saham Menggunakan <i>Discounted Cash Flow</i>	18
2.8 Profil Perusahaan	19
2.8.1 Sejarah Terbentuknya Perusahaan	20
2.8.2 Visi, Misi, Nilai dan Logo Perusahaan	21
2.8.3 Struktur Organisasi Perusahaan	22
2.8.4 Bidang Kepemilikan Perusahaan	23
2.9 Eksistensi PT Adaro Energy Tbk di Pasar Saham.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	27
3.1 Jenis Penelitian	27
3.2 Sumber Data	27
3.3 Teknik Pengumpulan Data	28
3.4 Teknik Pengolahan Data	28
3.4.1 Analisis Fundamental.....	29
3.4.2 Valuasi Harga Wajar Saham	30
3.5 Variabel Penelitian.....	31
3.6 Analisis Data	31
3.6.1 Analisis Fundamental PT Adaro Energy Tbk	31
3.6.2 Valuasi serta analisis Forecasting Harga Wajar Saham PT Adaro Energy Tbk	33
3.6.3 Analisis Faktor Pengaruh Harga Nilai Saham PT Adaro Energy Tbk	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1 Analisis Fundamental PT Adaro Energy Tbk	35

4.1.1 Return On Equity	35
4.1.2 Debt To Equity Ratio	37
4.1.3 Earnings Per Share	39
4.1.4 Current Ratio.....	41
4.1.5 Dividend Payout Ratio	43
4.1.6 Total Asset Turn Over.....	44
4.2 Valuasi Saham PT Adaro Energy Tbk Menggunakan Discounted Cash Flow.....	47
4.3 Analisis Faktor Yang Mempegaruhi Analisis Harga Saham dan Keputusan Investasi Usaha Bisnis Pertambangan Batubara PT Adaro Energy Tbk	56
4.3.1 Faktor Coal Price Commodity Supercycle dan Ekonomi secara Global.....	56
4.3.2 Faktor Regulasi Pemerintah Dan Kedaan Lingkungan Regional Terhadap Kegiatan Usaha Pertambangan Batubara	59
4.3.3 Faktor Coal Supply and Demand Perusahaan Tambang Batubara PT Adaro Energy Tbk	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	64
5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	69

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data Proyeksi Penggunaan Batubara Per Sektor Industri Periode 2004 - 2025	8
Tabel 2.2 Susunan Dewan Komisaris dan Direktur PT Adaro Energy Tbk	23
Tabel 2.3 <i>Financial Highlight</i> PT Adaro Energy Tbk Tahun 2021	26
Tabel 4.1 Hasil Perhitungan <i>Return On Equity</i> PT Adaro Energy Tbk Periode 2012 – 2021.....	35
Tabel 4.2 Hasil Perhitungan <i>Debt To Equity Ratio</i> PT Adaro Energy Tbk Periode 2012 - 2021.....	38
Tabel 4.3 Hasil Perhitungan <i>Earning Per Share</i> PT Adaro Energy Tbk Periode 2012 - 2021.....	40
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan <i>Current Ratio</i> PT Adaro Energy Tbk Periode 2012 - 2021	42
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan <i>Devident Payout Ratio</i> PT Adaro Energy Tbk Periode 2012 – 2021	43
Tabel 4.6 Hasil Perhitungan <i>Total Asset Turn Over</i> PT Adaro Energy Tbk Periode 2012 - 2021	45
Tabel 4.7 Nilai <i>Free Cash Flow</i> PT Adaro Energy Tbk Periode 2019-2021	47
Tabel 4.8 Proyeksi Nilai <i>Net Debt Level</i> PT Adaro Energy Tbk.....	48
Tabel 4.9 Jumlah Saham Beredar PT Adaro Energy Tbk.....	49
Tabel 4.10 Asumsi Nilai <i>Growth Rate</i> Berdasarkan <i>Devident Growth Rate</i> (CAGR)	50
Tabel 4.11 Hasil Perhitungan <i>Interinsic Value</i> dan <i>Ideal Price To Buy</i> Menggunakan <i>Discounted Cash Flow</i>	52
Tabel 4.12 Keputusan Investasi Berdasarkan Hasil Valuasi Harga Wajar Saham PT Adaro Energy Tbk Periode 2022 – 2032.....	51
Tabel 4.13 Hasil Perhitungan <i>Interinsic Value</i> dan <i>Ideal Price To Buy</i> Menggunakan <i>Discounted Cash Flow</i> berdasarkan <i>Pessimistic Scenario</i>	54
Tabel 4.14 Hasil Perhitungan <i>Interinsic Value</i> dan <i>Ideal Price To Buy</i> Menggunakan <i>Discounted Cash Flow</i> berdasarkan <i>Optimistic Scenario</i>	55

Tabel 4.15 Perbandingan Hasil Valuasi Tiap Skenario Pada Tahun 2022	55
Tabel 4.16 Perbandingan Laporan Keuangan PT Adaro Energy Tbk Kuartal 1 Periode 2021 dengan Kuartal 1 Periode 2022	60
Tabel 4.17 Perbandingan Laporan Keuangan Kuartal 1 Periode 2020 dengan Kuartal 1 Periode 2022.....	61
Tabel 4. 18 Jumlah Produksi Batubara PT Adaro Energy Tbk Tahun 2019 - 2021.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Diagram Alir Penelitian	4
Gambar 2.1	Data Suplai Data Suplai Energi Batubara Periode 2000- 2008.....	6
Gambar 2.2	Data Penggunaan Batubara Berdasarkan Jenis Industri.....	7
Gambar 2.3	Grafik Proyeksi Penggunaan Batubara	8
Gambar 2.4	Logo PT Adaro Energy Tbk.....	22
Gambar 2.5	Struktur Organisasi PT Adaro Energy Tbk.....	22
Gambar 2.6	Indeks Harga Saham PT Adaro Energy Tbk Tahun 2021	25
Gambar 4.1	Grafik Perhitungan <i>Return On Equity</i> PT Adaro Energy Tbk Periode 2012- 2021	36
Gambar 4. 2	Grafik Perhitungan <i>Growth</i> Laba dan Ekuitas	36
Gambar 4.3	Grafik Hasil Perhitungan <i>Debt To Equity Ratio</i> PT Adaro Energy Tbk Periode 2012 - 2021	38
Gambar 4.4	Grafik Hasil Perhitungan <i>Earning Per Share</i> PT Adaro Energy Tbk Periode 2012 – 2021	40
Gambar 4.5	Grafik Hasil Perhitungan <i>Current Ratio</i> PT Adaro Energy Tbk Periode 2012 - 2021.....	42
Gambar 4.6	Grafik Hasil Perhitungan <i>Dividend Payout Ratio</i> PT Adaro Energy Tbk Periode 2012 – 2021	44
Gambar 4.7	Grafik Hasil Perhitungan <i>Total Assets Turn Over</i> (TATO) PT Adaro Energy Tbk Periode 2012 – 2021	45
Gambar 4.8	Grafik <i>Coal Price Commodity Supercycle</i>	57
Gambar 4.9	Grafik <i>Coal Price Commodity Supercycle</i>	57
Gambar 4. 10	Grafik Harga Batubara Acuan Periode Juli 2021 – Juni 2022	58
Gambar 4. 11	Proyeksi Pemanfaatan Batubara Periode 2014 – 2050	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Perhitungan Nilai <i>Return on Equity</i> (ROE)	69
Lampiran 2.	Perhitungan Nilai <i>Debt to Equity Ratio</i>	69
Lampiran 3.	Perhitungan Nilai <i>Earning Per Share</i> (EPS)	69
Lampiran 4.	Perhitungan Nilai <i>Current Ratio</i>	70
Lampiran 5.	Perhitungan Nilai <i>Dividend Payout Ratio</i> (DPR)	70
Lampiran 6.	Perhitungan Nilai <i>Total Assets Turn Over</i>	70
Lampiran 7.	Perhitungan Nilai Wajar Saham Menggunakan Metode <i>Discounted Cash Flow</i> (DCF).....	71
Lampiran 8.	<i>Financial Highlight</i> Laporan Keuangan PT Adaro Energy Tbk Periode 2012.....	71
Lampiran 9.	<i>Financial Highlight</i> Laporan Keuangan PT Adaro Energy Tbk Periode 2013.....	72
Lampiran 10.	<i>Financial Highlight</i> Laporan Keuangan PT Adaro Energy Tbk Periode 2014.....	72
Lampiran 11.	<i>Financial Highlight</i> Laporan Keuangan PT Adaro Energy Tbk Periode 2015.....	73
Lampiran 12.	<i>Financial Highlight</i> Laporan Keuangan PT Adaro Energy Tbk Periode 2016.....	73
Lampiran 13.	<i>Financial Highlight</i> Laporan Keuangan PT Adaro Energy Tbk Periode 2017.....	74
Lampiran 14.	<i>Financial Highlight</i> Laporan Keuangan PT Adaro Energy Tbk Periode 2018.....	74
Lampiran 15.	<i>Financial Highlight</i> Laporan Keuangan PT Adaro Energy Tbk Periode 2019.....	75
Lampiran 16.	<i>Financial Highlight</i> Laporan Keuangan PT Adaro Energy Tbk Periode 2020.....	75
Lampiran 17.	<i>Financial Highlight</i> Laporan Keuangan PT Adaro Energy Tbk Periode 2021	76