

Analisa Keputusan Investasi Saham PT Adaro Energy Indonesia Tbk Menggunakan Analisa Teknikal dengan Indikator *Ichimoku Kinko Hyo*

Evi Noviaty^{1*)}, Sutrisno²⁾, Hassri Nurrohmah³⁾

¹⁾²⁾³⁾ Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mohammad Husni Thamrin

^{*)}Correspondence Author: evi.noviaty@yahoo.com, Jakarta, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.37012/ileka.v5i1.2211>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisa harga saham dimasa yang akan datang menggunakan Analisa Teknikal dengan indicator *Ichimoku Kinko Hyo*. Penelitian ini memprediksi sejauh mana tingkat akurasi terhadap indikator *Ichimoku Kinko Hyo* dalam pengambilan keputusan dan menilai keuntungan dan kerugian dari penggunaan indikator *Ichimoku Kinko Hyo* pada saham PT Adaro Energy Indonesia Tbk selama tahun 2020-2022. Metodologi penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling* dengan data pada tahun 2020-2022. Hasil dari penelitian ini menunjukkan pergerakan harga saham ADRO dengan menggunakan Indikator *Ichimoku Kinko Hyo* bahwa pada Januari-Juni 2020 (semester I 2020) terdapat 2 sinyal beli dan 2 sinyal jual. Sedangkan pada Juli – Desember 2020 (semester II 2020) terdapat 4 sinyal beli dan 4 sinyal jual. Untuk tahun 2021, pada Januari – Juni 2021 (semester 1 2021) terdapat 2 sinyal beli dan 2 sinyal jual. Sedangkan pada Juli – Desember 2021 (semester II 2021) terdapat 3 sinyal beli dan 2 sinyal jual. Dan untuk tahun 2022, pada Januari – Juni 2022 (semester 1 2022) terdapat 2 sinyal beli dan 3 sinyal jual. Sedangkan pada Juli – Desember 2022 (semester II 2022) terdapat 2 sinyal beli dan 2 sinyal jual. Untuk tingkat akurasi yang dihasilkan menggambarkan bahwa dengan menggunakan indikator *Ichimoku Kinko Hyo* diperoleh tingkat akurasi sebesar 86,67%. Sedangkan keuntungan dan kerugian yang dihitung menggunakan indikator *Ichimoku Kinko Hyo* diperoleh keuntungan sebesar 193,40% dan kerugian sebesar -18,35% selama tahun 2020-2022.

Kata Kunci: Pergerakan harga saham, *Ichimoku Kinko Hyo*, Analisis Teknikal, Keuntungan, Kerugian

Abstract

This research aims to analyze future stock prices using Technical Analysis with the Ichimoku Kinko Hyo indicator. This research predicts the level of accuracy of the Ichimoku Kinko Hyo indicator in decision making and assesses the advantages and disadvantages of using the Ichimoku Kinko Hyo indicator on PT Adaro Energy Indonesia Tbk shares during 2020-2022. The research methodology used is a qualitative descriptive method. The sampling technique uses a purposive sampling method with data for 2020-2022. The results of this research show that ADRO share price movements using the Ichimoku Kinko Hyo Indicator show that in January-June 2020 (semester I 2020) there were 2 buy signals and 2 sell signals. Meanwhile, in July – December 2020 (semester II 2020) there were 4 buy signals and 4 sell signals. For 2021, in January – June 2021 (semester 1 2021) there are 2 buy signals and 2 sell signals. Meanwhile, in July – December 2021 (semester II 2021) there were 3 buy signals and 2 sell signals. And for 2022, in January – June 2022 (semester 1 2022) there are 2 buy signals and 3 sell signals. Meanwhile, in July – December 2022 (semester II 2022) there are 2 buy signals and 2 sell signals. The resulting level of accuracy shows that by using the Ichimoku Kinko Hyo indicator, an accuracy level of 86.67% is obtained. Meanwhile, profits and losses calculated using the Ichimoku Kinko Hyo indicator obtained a profit of 193.40% and a loss of -18.35% during 2020-2022.

Keywords: Stock price movements, *Ichimoku Kinko Hyo*, Technical Analysis, Profits, Losses

PENDAHULUAN

Pasar Modal adalah sarana yang digunakan oleh perusahaan yang membutuhkan dana untuk mengembangkan usahanya. Pasar modal juga merupakan sarana investor yang membutuhkan media investasi untuk mendapatkan keuntungan. Pasar Modal di Indonesia berperan sangat penting dalam meningkatkan pertumbuhan perekonomian nasional. Pasar Modal menyediakan berbagai instrumen untuk berinvestasi, salah satunya adalah saham.

Penelitian ini fokus pada pembahasan indeks saham LQ45 perusahaan pertambangan. Di awal tahun 2018, harga saham perusahaan pertambangan naik secara bersamaan karena harga komoditas global melonjak. Industri ini berkembang dengan baik hingga akhir tahun 2018. Namun, pada bulan Oktober mulai mengalami penurunan. Ketika terjadi penurunan yang signifikan, sangat menarik untuk mencermati pergerakan harga saham perusahaan pertambangan.

Beberapa penelitian mengenai keputusan investasi dengan menggunakan analisis teknikal telah banyak dilakukan, khususnya dengan menggunakan indikator *Ichimoku Kinko Hyo*. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah indikator *Ichimoku Kinko Hyo* karena dengan indikator ini dapat dengan mudah ditangkap sentimen market, menentukan arah tren, memberikan sinyal jual atau beli, baik jangka pendek, menengah, maupun jangka panjang. Indikator ini memiliki kelebihan khusus yang dapat digunakan untuk memproyeksi pergerakan harga saham pada masa mendatang di Bursa Efek Indonesia (BEI). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keakuratan analisis teknikal terhadap pergerakan harga saham pada PT Adaro Energy Indonesia Tbk.

Ichimoku Kinko Hyo adalah salah satu indikator dalam Analisa Teknikal yang ditemukan oleh seorang Jurnalis dari Jepang yaitu *Goichi Hosada*, yang menggunakan nama pena "*Ichimoku Sanjin*" pada tahun 1938 sebelum Perang Dunia II. Dengan *Ichimoku Kinko Hyo* bisa dilihat keadaan *market*, menentukan level *support* dan *resistant*-nya serta dapat diketahui seberapa kuat sinyal untuk beli dan jual. *Ichimoku Kinko Hyo* juga bisa disebut sebagai rajanya indikator karena memiliki tingkat keakuratan yang tinggi untuk mengetahui arah *trend*, level *support* dan *resistant* serta hal lainnya.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka perlu untuk melakukan penelitian dengan judul "*Analisa Keputusan Investasi Saham PT Adaro Energy Indonesia Tbk menggunakan Analisa Teknikal dengan Indikator Ichimoku Kinko Hyo*".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar keakuratan indikator *Ichimoku Kinko Hyo* terhadap pergerakan harga saham yang pada penelitian ini diuji dengan menggunakan data harga saham PT Adaro Energy Indonesia Tbk pada tahun 2020-2022. Kriteria diatas merupakan salah satu cara untuk membuktikan seberapa besar pengaruh keakuratan indikator *Ichimoku Kinko Hyo* terhadap pergerakan harga saham PT Adaro Energy Indonesia pada tahun 2020-2022 yang nantinya akan mempengaruhi investor dalam mengambil keputusan untuk melakukan transaksi investasi. Dengan penelitian ini diharapkan hasil sebagai berikut: Adanya keakuratan sinyal *Buy* atau *Sell* pada pergerakan harga saham PT Adaro Energy Indonesia pada tahun 2020-2022 jika dianalisa dengan menggunakan indikator *Ichimoku Kinko Hyo*.

Ichimoku Kinko Hyo adalah sebuah sistem analisis teknikal yang digunakan untuk menganalisis dan memprediksi pergerakan harga di pasar keuangan. Sistem ini dikembangkan oleh seorang jurnalis keuangan Jepang bernama Goichi Hosoda pada tahun 1960-an. *Ichimoku Kinko Hyo* terdiri dari beberapa komponen yang menghasilkan variabel-variabel yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi tren, *level support* dan *resistance*, serta memberikan sinyal perdagangan.

Menurut Anthony (2021:28-29) *Ichimoku* (“*a glance*” atau “*one look*”) artinya satu lirik atau sekilas pandang, *Kinko* artinya keseimbangan (*equilibrium* atau *balance*), dan *Hyo* artinya *chart* atau grafik. Jadi *Ichimoku Kinko Hyo* (bahasa Jepang) kalau diterjemahkan berarti “grafik keseimbangan dalam sekali lirik atau sekilas pandang”. Indikator ini diciptakan oleh Goichi Hosoda, seorang jurnalis ekonomi dari Jepang yang menggunakan nama pena “*Ichimoku Sanjin*” pada era sebelum Perang Dunia II, yakni tahun 1938.

Inti dari *Ichimoku Kinko Hyo* adalah keberadaan awan (*cloud*) atau yang biasa disebut sebagai “*kumo*” dalam bahasa Jepang. Dengan *kumo* ini, dapat diketahui dimanakah titik *support* atau *resistance* dari pergerakan harga, seberapa tebal *support* atau *resistance* tersebut bahkan bagaimana *trend* yang terjadi.

Rumus dari garis-garis yang membentuk indikator *Ichimoku Kinko Hyo*, yaitu:

1. Tenkan Sen = $(\text{Highest High} + \text{Lowest Low})/2$ dalam 9 periode terakhir.
2. Kijun Sen = $(\text{Highest High} + \text{Lowest Low})/2$ dalam 26 periode terakhir.
3. Chikou Span = Harga Close hari ini diplotkan 26 periode kebelakang

4. Senkou Span A = $(\text{Tenkan Sen} + \text{KijunSen})/2$ diplotkan 26 hari kedepan.
5. Senkou Span B = $(\text{Highest High} + \text{Lowest Low})/2$ dalam 52 periode terakhir, diplotkan 26 hari kedepan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Indikator *Ichimoku Kinko Hyo* pada Periode Januari 2020 – Juni 2020 (Semester I 2020)



Gambar 1. Indikator *Ichimoku Kinko Hyo* pada Periode Januari 2020 – Juni 2020

Berdasarkan grafik diatas, pergerakan harga saham PT Adaro Energy Indonesia Tbk (ADRO) dengan indikator *Ichimoku Kinko Hyo* terdapat 2 (dua) sinyal beli dan 2 (dua) sinyal jual selama bulan Januari 2020 – Juni 2020 (Semester I 2020).

b. Indikator *Ichimoku Kinko Hyo* pada Periode Juli 2020 – Desember 2020 (Semester II 2020)

Berdasarkan grafik gambar 2, pergerakan harga saham PT. Adaro Energy Indonesia Tbk (ADRO) dengan indikator *Ichimoku Kinko Hyo* terdapat 4 (empat) sinyal beli dan 4 (empat) sinyal jual selama bulan Juli 2020 – Desember 2020 (Semester II 2020).



Gambar 2. Indikator *Ichimoku Kinko Hyo* pada Periode Juli 2020 – Desember 2020

c. Indikator *Ichimoku Kinko Hyo* pada Periode Januari 2021 – Juni 2021 (Semester I 2021)



Gambar 3. Indikator *Ichimoku Kinko Hyo* pada Periode Januari 2021 – Juni 2021

Berdasarkan grafik diatas, pergerakan harga saham PT. Adaro Energy Indonesia Tbk (ADRO) dengan indikator *Ichimoku Kinko Hyo* terdapat 2 (dua) sinyal beli dan 2 (dua) sinyal jual selama bulan Januari 2021 – Juni 2021 (Semester I 2021).

d. **Indikator *Ichimoku Kinko Hyo* pada Periode Juli 2021 – Desember 2021 (Semester II 2021)**



Gambar 4. Indikator *Ichimoku Kinko Hyo* pada Periode Juli 2021 – Desember 2021

Berdasarkan grafik diatas, pergerakan harga saham PT. Adaro Energy Indonesia Tbk (ADRO) dengan indikator *Ichimoku Kinko Hyo* terdapat 3 (tiga) sinyal beli dan 2 (dua) sinyal jual selama bulan Juli 2021 – Desember 2021 (Semester II 2021).

e. **Indikator *Ichimoku Kinko Hyo* pada Periode Januari 2022–Juni 2022 (Semester I 2022)**



Gambar 5. Indikator *Ichimoku Kinko Hyo* pada Periode Januari 2022–Juni 2022

Berdasarkan grafik diatas, pergerakan harga saham PT. Adaro Energy Indonesia Tbk (ADRO) dengan indikator *Ichimoku Kinko Hyo* terdapat 2 (dua) sinyal beli dan 3 (tiga) sinyal jual selama bulan Januari 2022 – Juni 2022 (Semester I 2022).

f. Indikator *Ichimoku Kinko Hyo* pada Periode Juli 2022 – Desember 2022 (Semester II 2022)



Gambar 6. Indikator *Ichimoku Kinko Hyo* pada Periode Juli 2022 – Desember 2022

Berdasarkan grafik diatas, pergerakan harga saham PT. Adaro Energy Indonesia Tbk (ADRO) dengan indikator *Ichimoku Kinko Hyo* terdapat 2 (dua) sinyal beli dan 2 (dua) sinyal jual selama bulan Juli 2022 – Desember 2022 (Semester II 2022).

Tingkat Akurasi Saham PT. Adaro Energy Indonesia Tbk dengan Indikator *Ichimoku Kinko Hyo* pada tahun 2020-2022

Tingkat akurasi saham PT Adaro Energy Indonesia Tbk (ADRO) dengan menggunakan indikator *Ichimoku Kinko Hyo* selama tahun 2020 – 2022 pada table 1 berikut:

Tabel 1. Tingkat akurasi prediksi saham PT Adaro Energi Indonesia Tbk

Ketepatan	Jumlah	Persentase (%)
Benar	13	86.67
Salah	2	13.33
Total	15	100.00

Sumber: Diolah Penulis, 2023

Capital Gain and Loss Saham PT. Adaro Energy Indonesia Tbk dengan Indikator Ichimoku Kinko Hyo pada tahun 2020 – 2022

Berikut adalah *capital gain and loss* saham PT. Adaro Energy Indonesia Tbk (ADRO) dengan menggunakan indikator *Ichimoku Kinko Hyo* selama tahun 2020 – 2022 pada tabel 2.

Tabel 2. *Capital Gain and Loss* Saham PT Adaro Energy Indonesia Tbk

No	Sinyal Beli		Sinyal Jual		Capital Gain/Loss	%
	Tanggal	Harga	Tanggal	Harga		
1	20/03/2020	745	21/04/2020	930	185	24.83%
2	18/05/2020	1,020	10/6/2020	1,100	80	7.84%
3	1/7/2020	1,045	22/07/2020	1,125	80	7.66%
4	6/8/2020	1,115	15/09/2020	1,190	75	6.73%
5	29/09/2020	1,165	19/10/2020	1,220	55	4.72%
6	16/11/2020	1,195	22/12/2020	1,470	275	23.01%
7	12/3/2021	1,210	30/04/2021	1,245	35	2.89%
8	28/05/2021	1,170	17/06/2021	1,355	185	15.81%
9	29/07/2021	1,325	27/08/2021	1,245	(80)	-6.04%
10	14/09/2021	1,385	2/11/2021	1,645	260	18.77%
11	30/11/2021	1,700	26/01/2022	2,210	510	30.00%
12	23/02/2022	2,320	23/05/2022	3,150	830	35.78%
13	2/6/2022	3,330	17/06/2022	2,920	(410)	-12.31%
14	25/07/2022	3,100	18/10/2022	3,860	760	24.52%
15	17/11/2022	3,590	20/12/2022	3,920	330	9.19%
TOTAL					3,170	193.40%

1. Analisa Pergerakan Harga Saham ADRO dengan Indikator Ichimoku Kinko Hyo pada tahun 2020 – 2022.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh (Samsudin, 2020) dimana Pergerakan Harga Saham FREN tidak sesuai dengan indikator *Ichimoku Kinko Hyo* bahwa pada Juni - Agustus 2019 terdapat 1 (satu) sinyal beli dan 2 (dua) sinyal jual. Dan pada (September - November 2019) terdapat 2 (dua) sinyal beli dan 2 (dua) sinyal jual tidak sesuai dengan pergerakan harga saham ADRO pada bulan Juli – Desember 2020 (Semester II 2020) terdapat 4 (empat) sinyal beli dan 4 (empat) sinyal jual.

2. Analisa Tingkat Akurasi Saham ADRO dengan Indikator *Ichimoku Kinko Hyo* pada tahun 2020 – 2022

Hasil penelitian tentang perhitungan tingkat akurasi saham ADRO menggambarkan bahwa dengan menggunakan indikator *Ichimoku Kinko Hyo* diperoleh tingkat akurasi sebesar 86,67% (delapan puluh enam koma enam puluh tujuh persen) selama tahun 2020 – 2022. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan indikator *Ichimoku Kinko Hyo*, dapat menjadi referensi bagi masyarakat/investor dalam menganalisa tingkat akurasi dalam keputusan beli dan jual saham dengan tingkat akurasi sebesar 86,67% (delapan puluh enam koma enam puluh tujuh persen).

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh (Samsudin, 2020), dimana Tingkat Akurasi Saham FREN tidak sesuai dengan indikator *Ichimoku Kinko Hyo* bahwa diperoleh tingkat akurasi sebesar 60% (Enam puluh persen)(Samsudin, 2020) tidak sesuai dengan tingkat akurasi saham ADRO sebesar 86,67% (delapan puluh enam koma enam puluh tujuh persen).

3. Analisa *Capital Gain and Loss* Saham ADRO dengan Indikator *Ichimoku Kinko Hyo* pada tahun 2020 – 2022

Hasil penelitian tentang perhitungan *gain and loss* saham ADRO selama tahun 2020 – 2022, bahwa penggunaan indikator *Ichimoku Kinko Hyo* diperoleh *gain* sebesar 193,40% (seratus sembilan puluh tiga koma empat

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh (Samsudin, 2020), dimana *capital gain and loss* saham FREN tidak sesuai dengan indikator *Ichimoku Kinko Hyo* bahwa diperoleh *loss* sebesar Rp.(- 102.00) atau -36.43% (minus tiga puluh enam koma empat puluh tiga persen) dengan *gain* sebesar Rp. 150,- atau 187.49% (seratus delapan puluh tujuh koma empat puluh sembilan persen) tidak sesuai dengan *capital gain and loss* saham ADRO diperoleh *loss* sebesar Rp. (-490) atau -18,35% dengan *gain* sebesar Rp. 3.170,- atau 193.40%.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil analisis dan pengolahan data, diperoleh kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian mengenai Analisa Keputusan Investasi Saham PT Adaro Energy Indonesia Tbk menggunakan Analisa Teknikal dengan Indikator *Ichimoku Kinko Hyo* pada tahun 2020 – 2022, yaitu sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pergerakan harga saham ADRO dengan menggunakan indikator *Ichimoku Kinko Hyo* pada periode 2020 – 2022 menunjukkan kenaikan yang signifikan. Jika ditarik dari awal 2020, tercatat harga saham ADRO telah lebih naik 2 kali lipat. Prospek saham ADRO tampak menjanjikan setelah pergerakan harga saham secara *year to date* berhasil meroket. Hal ini tercermin dari analisa teknikal dengan indikator *Ichimoku Kinko Hyo* diperoleh 15 sinyal beli dan 15 sinyal jual selama tahun 2020-2022. Hasil ini menguatkan asumsi prediksi dan prospek saham ADRO akan cerah dan *bullish*, khususnya dalam jangka panjang.
2. Berdasarkan hasil perhitungan tingkat akurasi saham ADRO menunjukkan bahwa dengan indikator *Ichimoku Kinko Hyo* diperoleh tingkat akurasi sebesar 86,67% selama tahun 2020 – 2022.
3. Berdasarkan hasil perhitungan *capital gain and loss* saham ADRO menunjukkan bahwa dengan menggunakan indikator *Ichimoku Kinko Hyo* diperoleh tingkat keuntungan (*gain*) yang lebih besar dibandingkan dengan tingkat kerugiannya (*loss*).

Adapun rekomendasi yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Investor
Dengan adanya penelitian ini, diharapkan investor dapat lebih mempelajari strategi yang berbeda dan inovatif untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal dengan menggunakan indikator *Ichimoku Kinko Hyo*. *Ichimoku Kinko Hyo* dapat menjadi referensi bagi masyarakat/investor dalam menganalisa pergerakan harga saham dan dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan investasi saham.
2. Bagi Perusahaan/Emiten
Hasil penelitian diharapkan dapat membantu perusahaan dalam meningkatkan pendapatan serta dapat dijadikan salah satu strategi investasi dengan menggunakan strategi indikator *Ichimoku Kinko Hyo*. Perusahaan harus menjaga tingkat transparansi yang tinggi dengan mengkomunikasikan informasi yang relevan kepada para pemegang saham dan pasar secara teratur. ini mencakup laporan keuangan yang jelas dan akurat,

update tentang perkembangan perusahaan, dan pengungkapan informasi penting yang dapat memengaruhi harga saham.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat memperluas analisis dengan membandingkan kinerja saham PT Adaro Energy Indonesia Tbk dengan perusahaan sejenis dalam industri energi atau sektor yang berbeda. Hal tersebut dapat membantu dalam memahami faktor-faktor yang mempengaruhi harga saham secara lebih luas. Selain itu dapat memperluas rentang waktu yang diteliti, baik ke masa sebelum 2020 maupun setelah 2022. Hal tersebut dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang kinerja saham PT Adaro Energy Indonesia Tbk dan memungkinkan analisis tren jangka panjang dengan menggunakan strategi indikator *Ichimoku Kinko Hyo*.

4. Bagi Masyarakat Umum

Dapat memberikan informasi dan wawasan baru bagi masyarakat umum yang masih awam mengenai strategi indikator *Ichimoku Kinko Hyo*. Diharapkan dengan informasi ini masyarakat memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai strategi indikator *Ichimoku Kinko Hyo* pada pergerakan harga saham. *Ichimoku* dapat menjadi referensi bagi masyarakat/investor dalam menganalisa tingkat akurasi dalam keputusan beli dan jual saham. *Ichimoku Kinko Hyo* juga dapat menjadi referensi bagi masyarakat/investor dalam menganalisa *capital gain and loss* pada saham.

REFERENSI

- A. Muri Yusuf. (2014). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan. Jakarta : Prenadamedia group.
- Analisis Pertambangan Batu Bara. (2018). <https://www.indonesia-investments.com/id/bisnis/komoditas/batu-bara/item236>
- Abdul Halim. (2015). Manajemen Keuangan Bisnis: Konsep dan Aplikasinya. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Adaro.com. (2021). Laporan Berkelanjutan. Retrieved from Adaro.com: <https://www.adaro.com/pages/read/9/51/Laporan%20Kebeklanjutan>
- Agus Sartono. (2018). Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi. Edisi 4. Yogyakarta: BPF.

- Bursa Efek Indonesia. (2023). Laporan Keuangan dan Tahunan, (<http://www.idx.co.id/idid/beranda/perusahaantercatat/laporankeuangandantahunan.aspx>).
- B, E. L., Sadalia, I., & Muluk, C. (2021). Analisis Return Optimal Menggunakan Ichimoku Kinko Hyo di Bursa Efek LQ45 Indonesia.
- Cahyadi, Y. (2012). Ichimoku Kinko Hyo: Keunikan dan Penerapannya dalam Strategi Perdagangan Valuta Asing (Studi Kasus pada Pergerakan USD/JPY dan EUR/USD). *Binus Business Review*, 3(1), 480. <https://doi.org/10.21512/bbr.v3i1.1336>
- Che-ngoc, H. (2022). Profitabilitas Aturan Perdagangan Berbasis Ichimoku di Pasar Saham Vietnam dalam Konteks Wabah COVID-19 (Vol. 6).
- Data Harga Saham PT Adaro Energy Indonesia Tbk (ADRO), 2020 – 2022. (2023) Diakses di <http://finance.yahoo.com/quote/ADRO.JK/history?p=ADRO.JK>
- Hadi, Nor. (2013). Pasar Modal : Acuan Teoritis dan Praktis Investasi di Instrumen Keuangan Pasar Modal. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Hasibuan, Malayu S.P, (2011). Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: PT Bumi Askara.
- Horne, James C. Van dan John M Wachowicz Jr. (2012). Prinsip-Prinsip Manajemen Keuangan (Edisi 13). Jakarta : Salemba Empat.
- Ilham, R. N., Fachrudin, K. A., Sinurat, M., & Khaddafi, M. (2020). Manajemen Investasi: (Legal Investment versus Fake Investment) (Pertama). CV. Jejak.
- Internasional, J., Gurrib, I., Kamalov, F., & Elshareif, E. (2021). *Bisakah Harga Saham Energi AS Terkemuka Diprediksi menggunakan Ichimoku Cloud ? 11*.
- Jogiyanto Hartono. (2012). Teori Portofolio dan Analisis Investasi, Edisi Kedelapan, BPFE, Yogyakarta.
- Jones, C. P., & Jensen, G. R. (2019). *Investments: Analysis and Management* (14th ed.).
- Martalena dan Maya Malinda. 2019. Pengantar Pasar Modal. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Pransuamitra, P. (2022). *Bukan Indonesia, Ini Negara Penghasil Batu Bara Terbesar!* CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/market/20220909120701-17-370723/bukan-indonesia-ini-negara-penghasil-batu-bara-terbesar>
- Rahmawati, W. (2022). *Sektor Energi Masih Memimpin Kenaikan di Pasar Saham, BUMI Jawa*. Kontan. <https://doi.org/https://investasi.kontan.co.id/news/sektor-energi-masih-memimpin-kenaikan-di-pasar-saham-bumi-jawara>

- Robbins, P. Stephen dan Mary Coulter. (2020). *Manajemen*, diterjemahkan oleh Bob Sabran, Wibi Hardani. Erlangga: Jakarta.
- Salamun, Suyono. Isworo, F.X. (2013). *Manajemen Keuangan Investasi dan Pembiayaan*. IFM Publishing. Jakarta.
- Samsudin, I. (2020). *Analisa Keputusan Investasi Saham PT. Smartfren Telecom Tbk Pasca Kebijakan Aksi Korporasi Dengan Menggunakan Analisa Teknikal Spesialisasi Indikator Ichimoku Kinko Hyo Pada Tahun 2019*. 15.
- Surat Keputusan Direksi PT Bursa Efek Indonesia Nomor: Kep-00071/BEI/11-2013 perihal Perubahan Satuan Perdagangan dan Fraksi Harga.
- Sugiarso, Eko. (2017). *Menyusun Proposal Penelitian Kualitatif: Skripsi dan Tesis*. Suaka Media. Yogyakarta.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Penerbit Alfabeta. Bandung.
- Utami, Endah Tri. (2010). *Cara Cerdas Berinvestasi via Online Trading*. Penerbit Transmedia. Jakarta.
- Utomo, L. P., & Setiawan, D. (2020). Analisis Perdagangan Foreign Exchange dengan Pendekatan Ichimoku Kinko Hyo. *Jurnal Bisnis Dan Kewirausahaan*, 16(1), 24–33. <https://doi.org/10.31940/jbk.v16i1.1828>
- Wibowo, A., (2018). Pengaruh Pengetahuan Investasi, Kebijakan Modal Minimal Investasi, dan Pelatihan Pasar Modal terhadap Minat Investasi (Studi Kasus Mahasiswa FE Unesa Yang Terdaftar Di Galeri Investasi FE Unesa), *Jurnal Ilmu Manajemen* Volume 7 Nomor 1.
- Wira, Desmond. (2014). *Analisis Teknikal Untuk Profit Maksimal*. Penerbit Exceed. Jakarta.
- . _____, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 1995 Tentang Pasar Modal. (2023). <https://idx.co.id/>