

DETERMINAN INDEKS INDUSTRI SEKTOR TEKNOLOGI DI INDONESIA
(Indeks Global NASDAQ 100, TecDAX, KOSPI 200 IT dan SSE Information Technology)

DETERMINAN INDEKS INDUSTRI SEKTOR TEKNOLOGI DI INDONESIA
(Indeks Global Nasdaq 100, TecDax, KOSPI 200 IT Dan SSE Information Technology)

Oleh:

Gracylia Marsela¹
Ivonne S. Saerang²
Joubert B. Maramis³

¹²³Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Sam Ratulangi Manado

E-mail:

¹gracyliatawalujan062@student.unsrat.ac.id

²ivonesاعرang@unsrat.ac.id

³joubertmaramis@unsrat.ac.id

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh indeks global NASDAQ 100, TecDAX, KOSPI 200 IT dan SSE Information Technology terhadap Indeks sektor teknologi atau IDXTECHNO. Adapun pendekatan dalam penelitian ini, menggunakan penelitian dengan pendekatan asosiatif kausal dan model penelitian menggunakan analisis regresi linear berganda. Data diambil dalam penelitian ini diambil dari harga penutupan saham bulanan periode Januari 2019-Desember 2023. Teknik pengambilan sampel menggunakan Teknik purposive sampling. Sampel dalam penelitian ini adalah harga saham pada penutupan setiap akhir bulan Januari 2019-Desember 2023. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial Indeks NASDAQ 100 negatif namun tidak signifikan terhadap IDXTECHNO, Indeks TecDAX positif dan signifikan terhadap IDXTECHNO, Indeks KOSPI 200 IT positif namun tidak signifikan terhadap IDXTECHNO dan SSE Information Technology negatif dan signifikan terhadap IDXTECHNO. Kemudian secara simultan semua indeks berpengaruh secara Bersama-sama terhadap Indeks IDXTECHNO.

Kata Kunci: Indeks NASDAQ 100, TecDAX, KOSPI 200 IT, SSE IT, IDXTECHNO

Abstract: This study aims to analyze the influence of the global indices NASDAQ 100, TecDAX, KOSPI 200 IT and SSE Information Technology on the technology sector index or IDXTECHNO. The approach in this study uses a causal associative approach and a research model using multiple linear regression analysis. The data taken in this study was taken from the monthly closing price of shares for the period January 2019-December 2023. The sampling technique uses the purposive sampling technique. The sample in this study is the stock price at the close of each January 2019-December 2023. The results show that the NASDAQ 100 Index is partially negative but not significant to IDXTECHNO, the TecDAX Index is positive and significant to IDXTECHNO, the KOSPI 200 IT Index is positive but not significant to IDXTECHNO and SSE Information Technology is negative and significant to IDXTECHNO. Then simultaneously all indices have a joint effect on the IDXTECHNO Index.

Keywords: NASDAQ 100 Index, TecDAX, KOSPI 200 IT, SSE IT, IDXTECHNO

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pasar Modal memiliki peran penting dalam pengembangan perekonomian Indonesia. Pasar modal sebagai sarana pendanaan usaha dan menyediakan fasilitas bagi perusahaan emiten pihak yang membutuhkan dana dan Masyarakat (Investor) pihak yang kelebihan dana untuk bertransaksi atau berinvestasi pada berbagai instrument keuangan yang diterbitkan, seperti saham, obligasi, reksadana dan lainnya. Dana yang diperoleh dari pasar modal

kemudian digunakan Perusahaan untuk pengembangan usaha, ekspansi, penambahan modal kerja dan lainnya. Pasar modal dapat menggambarkan pertumbuhan ekonomi suatu negara. saat kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah dan situasi ekonomi suatu negara bagus dan stabil bagi para investor, maka harga saham akan cenderung naik dan situasi ini tentu meningkatkan nilai indeks harga saham dari suatu negara. Melihat kemajuan teknologi dan peran serta fungsi pasar modal Indonesia.

Tidak heran saat ini emiten yang bergelut dalam teknologi seperti Microsoft, Google, Tesla dan Perusahaan besar teknologi lainnya di dunia, memutuskan untuk memulai trading saham di bursa efek, mengingat melalui go public atau penjualan secara langsung, Perusahaan akan mendapatkan dana yang di perlukan dalam meningkatkan efisiensi operasionalnya. Hal ini menarik minat banyak investor, mengingat Perusahaan teknologi saat ini sangat menjanjikan akan meningkat dengan perkembangan teknologi, kebutuhan dan minat banyak orang di masa yang akan datang. IDX Technology adalah indeks kapitalisasi pasar yang melacak kinerja 40 perusahaan teknologi terbesar dan paling aktif yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (IDX). Indeks ini dibuat untuk memberikan benchmark untuk sektor teknologi di Indonesia dan untuk melacak kinerja perusahaan teknologi terkemuka di negara ini.

IDX Technology di pengaruhi oleh berbagai faktor seperti trend teknologi, kondisi ekonomi, sentimen investor, pergerakan indeks global, kebijakan moneter dan fiskal, perubahan regulasi, peristiwa geopolitik, ketergantungan pada impor dan lain sebagainya. Indonesia banyak mengimpor teknologi otomotif, elektronik, Kesehatan dan banyak teknologi lainnya ke dalam negara. Seperti pada tahun 2023, berdasarkan data Badan Pusat Statistik, Indonesia mengimpor kendaraan bermotor dengan nilai total US\$5,17 miliar, nilai impor ini merupakan nilai terbesar dalam enam tahun terakhir. tidak hanya itu, impor smartphone dari china juga sebesar US\$1,95 miliar atau mencakup 3,14% dari total impor dari china. Selain smartphone, ada juga laptop termasuk notebook dan lain sebagainya (Badan Pusat Statistik, 2024). Jika melihat besarnya nilai impor yang dilakukan Indonesia, maka dapat dikatakan bahwa kemajuan teknologi yang mendorong ketergantungan impor memainkan peran penting dalam membangun integrasi ekonomi global hari ini. Faktor-faktor lainnya yang mempengaruhi IDXTECHNO adalah pergerakan indeks global, sentimen investor, juga peristiwa geopolitik. Seperti peningkatan eskalasi konflik yang terjadi di timur tengah oleh Iran-Israel yang kemudian di respon negatif oleh berbagai indeks sektor teknologi dunia. Penurunan Indeks sektor teknologi yang terjadi seiring serangan Iran ke Israel pada tanggal 13 April 2024, yang kemudian di respon oleh Israel pada tanggal 19 April dapat terlihat melalui pergerakan Indeks sektor teknologi global tersebut.



Gambar 1. Grafik Pergerakan Indeks Sektor Teknologi

Sumber: id.investing, 2024

Berdasarkan grafik diatas, dapat dilihat pergerakan Indeks industry sektor teknologi Indonesia atau IDX TECHNO mengalami penurunan, mengikuti pergerakan dari 4 Indeks teknologi global yang di wakili oleh NASDAQ Composite 100 Index dari Amerika Serikat, TecDAX Index dari Jerman, KOSPI 200 IT dari Korea Selatan, dan SSE Information Technology dari Cina. Hal ini dapat terlihat melalui penurunan yang terjadi pada 19 April 2024, membawa NASDAQ Composite 100 yang dipenuhi oleh teknologi, turun sebesar 5,91% ke posisi 17.037,65, sebelumnya pada Jumat 5 April 2024, Indeks ini turun tipis 0,28% di posisi 18.108,46. Tidak hanya NASDAQ, indeks TecDAX Jerman turun sebesar 5,46% ke posisi 3.187,20. Indeks KOSPI 200 IT Korea Selatan turun 5,93% keposisi 3.305,59. SSE Information Technology Cina turun 3,96% diposisi 2.607,19. Melihat penurunan oleh berbagai indeks sektor teknologi dunia. IDX TECHNO, juga ikut mengalami penurunan hingga 8,06% ke posisi 3.230,05. Sebelumnya pada jumat 5 April 2024, IDXTECHNO turun tipis 0,91% diposisi 3.513,14. Posisi tersebut adalah yang terendah sejak 11 November 2023, yang berarti yang terendah dalam 5 bulan terakhir.

Reaksi indeks ini terjadi dikarenakan peristiwa geopolitik yang kemudian di ikuti oleh sentimen investor terhadap reaksi indeks teknologi global tersebut. Kebiasaan investor lokal yang masih mengikuti strategi investasi investor asing, tentu mempengaruhi Bursa Efek. misalnya saat investor luar negeri menjual saham, maka investor lokal pun akan melakukan hal yang sama dan membuat tekanan dan penurunan pada indeks tersebut. Bursa efek Indonesia dalam mengikuti dan memasuki globalisasi, tentu tidak dapat dihindarkan dari reaksi dan goncangan dari bursa efek global. Mengingat pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan di negara besar mengandung informasi kemana pasar akan bergerak. sehingga Sinyal tersebut akan berkembang menjadi pandangan atau opini pasar yang dapat memberikan pengaruh pada psikologis investor, bahkan dapat berdampak pada keputusan investasi yang dilakukan investor tanpa melihat kondisi fundamental dari pasar dan emiten itu sendiri.

Melihat fenomena yang terjadi penulis tertarik untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi Indeks industri Sektor teknologi Indonesia yang di refleksikan melalui IDXTECHNO. Apakah perubahan dari Indeks Sektor teknologi global, dapat memberikan dampak terhadap IDXTECHNO di Pasar Modal Indonesia. Penelitian ini menganalisis empat indeks sektor teknologi dunia yang diasumsikan menjadi faktor-faktor yang mempengaruhi IDXTECHNO di Bursa Efek Indonesia, seperti NASDAQ Composite 100 Index dari Amerika Serikat, TecDAX Index dari Jerman, KOSPI 200N IT dari Korea Selatan, dan SSE Information Technology dari Cina.

NASDAQ dipilih karena, Amerika Serikat telah menjadi pusat inovasi teknologi yang sangat berpengaruh selama beberapa dekade terakhir. AS adalah kediaman bagi banyak perusahaan teknologi terbesar di dunia, seperti Google, Apple, Microsoft, Facebook dan lain sebagainya. Mereka mendominasi pasar perangkat lunak, perangkat keras, layanan internet, media sosial, dan layanan cloud. AS juga adalah pusat inovasi dalam teknologi kesehatan, dengan perusahaan-perusahaan seperti Johnson & Johnson, Pfizer, dan Merck. Perusahaan-perusahaan AS telah menciptakan beberapa platform internet terbesar dan paling berpengaruh, termasuk Amazon, eBay, dan PayPal. AS juga memiliki beberapa perusahaan semikonduktor terkemuka di dunia seperti Intel, AMD, dan NVIDIA dan masih banyak lagi.

Selanjutnya Jerman-TecDAX. Jerman dipilih, karena Jerman dikenal sebagai salah satu produsen teknologi terkemuka di dunia. Jerman terkenal dengan merek-merek mobil seperti BMW, Mercedes-Benz, Audi, Porsche, dan Volkswagen. Juga teknologi lain seperti Mesin dan Teknologi Manufaktur, teknologi energi, teknologi medis, kimia dan farmasi serta masih banyak lagi. Jerman yang juga menjadi salah satu negara asal impor kendaraan bermotor di Indonesia dan terus meningkat pesat hingga pada 2023 mencapai US\$ 492,7 Juta. nilai ini adalah yang terbesar selama 6 tahun terakhir (Badan Pusat Statistik, 2024). Lalu, KOSPI 200 IT Korea Selatan, dipilih karena Korea Selatan juga merupakan salah satu negara yang dikenal karena keunggulan dalam berbagai bidang teknologinya. Korea Selatan memiliki beberapa teknologi elektronik dan perangkat konsumen yang terkenal, seperti Samsung, LG, dan SK Hynix. Mereka memproduksi berbagai macam perangkat elektronik seperti smartphone, televisi, peralatan rumah tangga pintar, dan perangkat penyimpanan data. Korea Selatan juga memiliki industri otomotif seperti Hyundai, Kia, dan GM Korea (sebelumnya dikenal sebagai Daewoo). Industri teknologi kesehatan Korea Selatan, semakin maju dengan penelitian dan inovasi dalam obat-obatan, peralatan diagnostik, dan perawatan kesehatan. Juga teknologi lainnya seperti robotika, Energi Terbarukan dan Lingkungan lainnya. Dan selanjutnya, SSE Information Technology, dipilih karena China telah menjadi pusat inovasi teknologi yang semakin dominan dalam beberapa waktu terakhir. Perusahaan-perusahaan seperti Huawei, ZTE, dan Xiaomi telah menjadi pesaing yang kuat dalam industri telekomunikasi global. China juga telah menunjukkan pembuktian yang cukup signifikan dalam pengembangan AI, dengan perusahaan-perusahaan seperti Baidu, Alibaba, Tencent, dan Huawei yang berinvestasi besar dalam penelitian dan pengembangan teknologi AI.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh:

1. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh Indeks industri sektor teknologi Amerika (NASDAQ 100) terhadap Indeks industri sektor teknologi Indonesia (IDXTECHNO)
2. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh Indeks industri sektor teknologi Jerman (TecDAX) terhadap Indeks industri sektor teknologi Indonesia (IDXTECHNO)
3. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh Indeks industri sektor teknologi Korea Selatan (KOSPI 200 IT) terhadap Indeks industri sektor teknologi Indonesia (IDXTECHNO)
4. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh Indeks industri sektor teknologi Cina (SSE Information Technology) terhadap Indeks industri sektor teknologi Indonesia (IDXTECHNO)

5. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh Indeks pasar saham Amerika (NASDAQ 100), Jerman (TecDAX), Korea Selatan (Kosdaq), dan Cina (SSE Information Technology) terhadap Indeks industri sektor teknologi Indonesia (IDXTECHNO)

TINJAUAN PUSTAKA

Signalling Theory

Teori sinyal pertama kali dikemukakan oleh Michael Spence (1973) dan dikembangkan oleh Ross (1997), Teori ini menjelaskan bahwa pengirim (pemilik informasi) memberikan sinyal berupa informasi yang mencerminkan keadaan perusahaan yang berguna bagi penerima (investor). Menurut Brigham & Houston (2019) sinyal adalah suatu tindakan yang diambil oleh manajemen perusahaan yang memberikan petunjuk bagi para investor tentang bagaimana manajemen memandang prospek perusahaan. Signaling theory juga menjelaskan bahwa laporan keuangan yang baik merupakan tanda bahwa perusahaan sedang berjalan dengan baik. Manager wajib memberikan isyarat kepada pemilik, sebagai penanggung jawab pengurusan perusahaan, tentang keadaan Perusahaan.

Teori Investasi

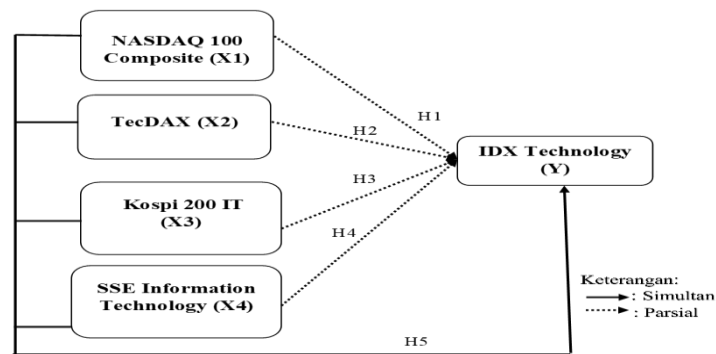
Investasi adalah penanaman modal untuk satu atau lebih aktiva yang dimiliki dan biasanya berjangka waktu lama dengan harapan mendapatkan keuntungan di masa-masa yang akan datang (Sunariyah, 2011). Investasi juga dapat diartikan sebagai menempatkan uang atau dana dengan harapan untuk memperoleh tambahan atau keuntungan tertentu atas uang atau dana tersebut (Kamaruddin, 2004). Investasi pada umumnya dikategorikan dua jenis yaitu, Real Assets dan Financial Assets. Aset riil adalah bersifat berwujud seperti gedung-gedung, kendaraan dan sebagainya. Sedangkan aset keuangan merupakan dokumen (surat-surat) klaim tidak langsung memegangnya terhadap aktiva riil pihak yang menerbitkan sekuritas tersebut.

Penelitian Terdahulu

Penelitian Anwar dan Animah (2023), penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara harga saham global indeks (DJIA, S&P 500, FTSE 100, CAC 40, DAX, Hangseng, Nikkei 225, SSEI, STI, ASX 200) dengan IHSG baik secara bersama-sama maupun parsial. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah data bulanan indeks global dari Januari 2000 hingga Desember 2016 dengan 204 sampel. Alat pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda dengan menggunakan Stata/SE Versi 14.2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial indeks S&P 500, FTSE Indeks 100, indeks DAX, indeks SSEI, indeks STI, dan indeks ASX 200 memiliki hubungan positif yang signifikan dengan IHSG.

Penelitian Prayogo (2022), tujuan penelitian ini adalah untuk menguji secara empiris pengaruh kasus positif dan kasus kematian COVID-19, nilai tukar rupiah terhadap dollar, Indeks Dow Jones dan Indeks NASDAQ terhadap IHSG. Penelitian ini menggunakan data time series yang dibagi menjadi tiga periode, yakni periode awal pandemi (2 Maret 2020 – 31 Agustus 2020), periode new normal (1 September 2020 - 1 Maret 2021), dan periode vaksinasi (2 Maret 2021 – 31 Agustus 2021). Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan teknik analisis regresi berganda. Hasil menunjukkan bahwa kurs IDR/USD dan indeks Dow Jones secara berurutan berpengaruh negatif dan positif terhadap IHSG. Sedangkan kasus positif dan kematian COVID-19 serta indeks NASDAQ tidak berpengaruh terhadap IHSG.

Penelitian Sugiyanto dan Sarialam (2022), penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel makro ekonomi, indeks Dow Jones Industrial Average (DJIA), KOSPI dan harga minyak dunia terhadap indeks harga saham gabungan (IHSG) tahun 2016-2020. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data time series (bulanan) periode Januari 2016 – Desember 2020. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda. Hasil penelitian secara simultan menunjukkan suku bunga, inflasi, kurs, LIBOR, DJIA, KOSPI, harga minyak dunia berpengaruh terhadap IHSG. Secara parsial menunjukkan Inflasi, LIBOR, DJIA berpengaruh positif signifikan terhadap IHSG. Kurs dan Harga Minyak Dunia berpengaruh negatif signifikan terhadap IHSG. Tingkat Suku bunga dan KOSPI tidak berpengaruh signifikan terhadap IHSG

Model Penelitian**Gambar 2. Model Penelitian***Sumber: Kajian Teori, 2025***Hipotesis Penelitian**

H₁: Diduga Indeks NASDAQ 100 berpengaruh signifikan terhadap IDXTECHNO

H₂: Diduga Indeks TecDAX berpengaruh signifikan terhadap IDXTECHNO

H₃: Diduga KOSPI 200 IT berpengaruh signifikan terhadap IDXTECHNO

H₄: Diduga SSE Information Technology berpengaruh signifikan terhadap IDXTECHNO

H₅: Diduga NASDAQ 100, TecDAX, KOSPI 200 IT dan SSE Information Technology berpengaruh signifikan terhadap IDXTECHNO

METODE PENELITIAN**Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan model asosiasi kausal (causal relationship) atau hubungan sebab akibat. Metodologi penelitian yang dikenal dengan pendekatan asosiatif berfokus pada pengujian hubungan antara dua variabel atau lebih dalam suatu subjek penelitian tertentu. Sedangkan hubungan kausal merujuk pada variabel satu menjadi penyebab dari variabel lainnya, yang menciptakan suatu hubungan sebab-akibat (Sugiyono, 2018). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kausal antara NASDAQ 100, TecDAX, KOSPI 200 IT dan SSE Information Technology terhadap IDXTECHNO.

Populasi, Besaran Sampel dan Teknik Sampling

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh data dari lima indeks harga saham di Bursa Efek Dunia. Kelima indeks harga saham tersebut terdiri dari; NASDAQ 100 dari Amerika Serikat, TecDAX dari Jerman, KOSPI 200 IT dari Korea Selatan, SSE Information Technology dari Cina dan IDX Technology dari Bursa Efek Indonesia. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi (sensus) yang dimulai pada Januari 2019-Desember 2023.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, data sekunder adalah data yang berasal dari sumber yang sudah ada atau sudah tersedia. Data sekunder yang digunakan adalah indeks harga saham penutup di akhir bulan yang berasal dari Indeks Nasdaq 100, TecDAX, KOSPI 200 IT, SSE Information Technology dan IDX Technology yang termasuk dalam sampel penelitian. Sumber data yang digunakan berasal dari www.investing.com dan website www.financeyahoo.com

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan metode dokumentasi dengan menelusuri informasi data secara historis yang sesuai dengan variabel dalam penelitian. Data dalam penelitian ini diambil dari harga penutupan saham bulanan periode Januari 2019-Desember 2023.

Teknik Analisis Data**Uji Asumsi Klasik****Uji Normalitas**

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah nilai residual mengikuti distribusi normal atau tidak. Kolmogorov-Smirnov test digunakan untuk melakukan uji normalitas. Tingkat signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov test ditetapkan sebesar 0.05 atau 5%. Jika pengujian menghasilkan nilai probabilitas lebih besar dari 0.05, maka hasil pengujian tersebut dianggap data terdistribusi secara normal, begitupun sebaliknya (Ghozali & Ratmono, 2022).

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas diperlukan dalam analisis ini untuk memastikan apakah terdapat korelasi antar variabel independen. Tujuan pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah model regresi mempunyai permasalahan multikolinearitas. Dengan menguji derajat korelasi antar variabel independen maka dapat ditemukan multikolinearitas. Secara umum, tidak terjadi masalah multikolinearitas jika korelasi antar variabel independen yang dapat dilihat dari nilai VIF (Variance Inflation Factor) kurang dari 10 dan nilai tolerance lebih dari 0.1 (Ghozali & Ratmono, 2022)

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk memeriksa apakah dalam model regresi linier terdapat korelasi antara error pada periode t dan error pada periode $t-1$ (sebelumnya) atau tidak. Autokorelasi muncul karena pengamatan berturut-turut dari waktu ke waktu terkait. Masalah ini muncul karena residual (kesalahan interferensi) tidak bebas dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya (Ghozali, 2016). Uji yang populer digunakan adalah metode yang dikemukakan oleh Durbin-Watson (DW). Nilai durbin watson (DW) memiliki auto korelasi positif jika berada di bawah angka 2, dan auto korelasi negatif jika berada di atas +2. Sebaliknya, jika nilai DW berada di antara -2 dan +2, maka auto korelasi tidak terjadi (Santoso, 2019).

Uji Heterokedastisitas

Tujuan untuk melakukan uji ini adalah untuk melihat apakah model regresi terjadi perbedaan varian residual dari satu observasi ke observasi lain karena jika didapati heteroskedastisitas, dapat dianggap model regresi tidak baik. Tetapi jika didapati homokedastisitas yang artinya varian residual dari observasi tidak berubah maka model regresi dapat dikategorikan baik. Persyaratan untuk pengujian heteroskedastisitas dengan melihat pola titik-titik pada scatterplot regresi. Pola titik-titik tidak terbentuk pada bentuk tertentu tersebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu X dan Y. (Ghozali & Ratmono, 2022)

Analisis Regresi Linear Berganda

Model analisis regresi linier digunakan untuk mengetahui pengaruh antara Indeks Saham NASDAQ 100, Indeks TecDAX, Indeks KOSPI 200 IT dan SSE Information Technology terhadap IDX Technology Indonesia. Seberapa besar Variabel Independen mempengaruhi variabel dependen dihitung dengan persamaan garis regresi berganda sebagai berikut:

Persamaan yang digunakan dalam analisis ini diuraikan di bawah ini:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e_i$$

Keterangan :

Y = IDX Technology

α = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_i$ = Koefisien regresi masing-masing X_i

X1: Indeks NASDAQ 100

X2: Indeks TecDAX

X3: Indeks KOSPI 200 IT

X4: SSE Information Technology

e_i : Standar error (Residual Error)

Uji Hipotesis**Uji F (Simultan)**

Uji F adalah teknik statistik yang penting untuk menganalisis hubungan antar variabel dan menguji signifikansi model dan koefisien regresi. Interpretasi hasil uji F harus dilakukan dengan mempertimbangkan nilai F, nilai p, dan faktor lain dalam penelitian:

1. Jika $Sig > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a di tolak, artinya tidak ada pengaruh yang nyata.
2. Jika $Sig < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a di terima, artinya ada pengaruh yang nyata.

Uji t (Parsial)

Uji t digunakan untuk pengujian secara satu per satu pengaruh dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali & Ratmono, 2022). Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$). Penolakan dan penerimaan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

1. Membandingkan nilai signifikansi dengan nilai probabilitas 0,05. H_0 akan diterima jika nilai signifikansi lebih besar $>$ dari 0,05. Sebaliknya, H_a akan diterima jika nilai signifikansi lebih kecil $<$ 0,05
2. Membandingkan T_{hitung} dengan T_{tabel} . H_a akan diterima jika nilai $T_{hitung} > T_{tabel}$. Sebaliknya, H_0 akan diterima jika nilai $T_{hitung} < T_{tabel}$

Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (adjusted R^2) digunakan untuk menilai seberapa baik model yang digunakan cocok dengan data yang diobservasi. Semakin dekat nilai adjusted R-square dengan 1 semakin baik. Ini berarti bahwa variabel independen yang digunakan dalam model hampir dapat menjelaskan semua variasi yang terjadi pada variabel dependen. Jika nilai adjusted R-square mendekati 0 (nol), maka hal ini menunjukkan bahwa model yang digunakan tidak begitu baik dalam menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel dependen. Ini berarti variabel independen yang digunakan dalam model tidak memberikan banyak informasi tentang variasi pada variabel dependen (Ghozali & Ratmono, 2022).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**Hasil Penelitian****Uji Asumsi Klasik****Uji Normalitas****Tabel 1. Hasil uji Normalitas**

		Unstandardized Residual
N		60
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1898.51004
Most Extreme Differences	Absolute	.098
	Positive	.098
	Negative	-.062
	Test Statistic	.098
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Sumber: Hasil olahan data SPSS, 2025

Berdasarkan hasil Uji normalitas yang menunjukkan nilai sebesar $0.200 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi normal.

Uji Multikolinearitas

Tabel 2. Hasil Uji Multikolinearitas (VIF)

		Colinearity Statistics	
Model		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	NASDAQ 100	.780	1.283
	TecDAX	.229	4.370
	KOSPI 200 IT	.271	3.691
	SSE IT	.718	1.392

Sumber: Hasil olahan data SPSS, 2025

Berdasarkan hasil olahan data pada tabel di atas, diketahui bahwa nilai VIF variabel NASDAQ 100 (X1) = 1.283, TecDAX (X2) = 4.370, KOSPI 200 IT (X3) = 3.691 dan SSE IT = 1.392 dimana < 10 . Dan nilai tolerance value X1 = 0.780, X2 = 0.229, X3 = 0.271 dan X4 = 0.718 dimana $> 0,1$ maka dapat disimpulkan data tidak terjadi mulikolinearitas.

Uji Autokorelasi

Tabel 3. Hasil uji Autokorelasi

Mode	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.652 ^a	.425	.383	.1966.335	.487

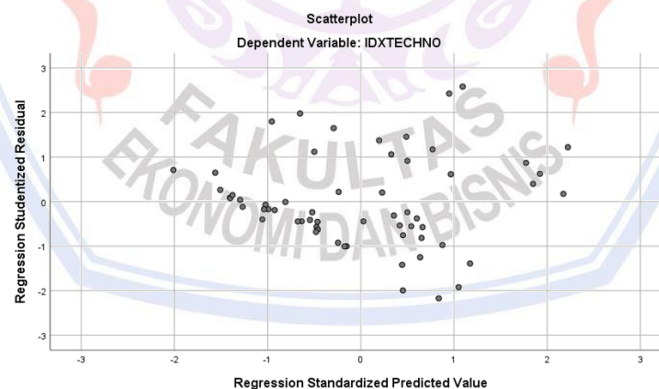
a. Predictors: (Constant), SSE IT, NASDAQ 100, TecDAX, KOSPI 200 IT

b. Dependent Variable: IDXTECHNO

Sumber: Hasil olahan datas SPSS, 2025

Berdasarkan tabel di atas, Autokorelasi $0,464 < 2$, maka dapat di simpulkan bahwa terjadi Autokorelasi positif.

Uji Heterokedastisitas

**Gambar 3. Scatterplot Uji Heterokedastisitas**

Sumber: Hasil olahan data SPSS, 2025

Berdasarkan gambar hasil uji heterekedastisitas diatas menunjukkan bahwa tidak terdapat heterokedastisitas.

Analisis Regresi Linear Berganda**Tabel 4. Hasil Pengujian Regresi Linear Berganda**

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
	B	Std. Error			
1 (Constant)	-8575.492	2965.297		-2.892	.005
NASDAQ 100	-.004	.075	-.007	-.057	.955
TecDAX	5.346	1.632	.701	3.277	.002
KOSPI 200 IT	.182	.782	.046	.233	.817
SSE IT	-.914	.410	-.269	-2.227	.030

a. Dependent Variable: IDXTECHNO

Sumber: Hasil olahan data SPSS, 2025

Berdasarkan pada hasil pengujian, adapun persamaan regresi linear berganda pada penelitian tersebut adalah:

$$Y = -8575.492 - 0,004X_1 + 5,346X_2 + 0,182X_3 - 0,914 + e$$

1. Nilai konstanta negatif sebesar -8575.492 maka jika X_1 , X_2 , X_3 dan X_4 bernilai 0 dengan demikian IDXTECHNO meningkat sebanyak -8575.492.
2. Nilai Koefisien regresi variabel NASDAQ 100 (X_1) sebesar -0,004 meski demikian, secara statistik NASDAQ 100 tidak berpengaruh signifikan terhadap IDXTECHNO, ditunjukkan dengan nilai signifikansi $0,955 > 0,05$.
3. Nilai Koefisien regresi variabel TecDAX (X_2) bernilai positif sebesar 5,346 dengan nilai signifikansi sebesar $0,002 < 0,05$ maka dapat diartikan bahwa jika variabel X_2 meningkat maka variabel Y juga akan meningkat.
4. Nilai Koefisien regresi variabel KOSPI 200 IT (X_3) bernilai positif sebesar 0,182 meski demikian secara statistik KOSPI 200 IT tidak berpengaruh signifikan terhadap IDXTECHNO ditunjukkan dengan nilai signifikansi $0,817 > 0,05$.
5. Nilai Koefisien regresi variabel SSE Information Technology (X_4) bernilai negatif sebesar -0,914 dengan nilai signifikansi sebesar $0,030 < 0,05$ maka dapat diartikan bahwa jika variabel X_4 mengalami kenaikan 1 satuan dengan asumsi variabel independen lain tetap, maka IDXTECHNO (Y) akan mengalami penurunan sebesar -0,914 satuan. Artinya terdapat korelasi negatif antara SSE IT terhadap IDXTECHNO

Pengujian Hipotesis**Uji t**

Berdasarkan hasil olahan data pada tabel 4 diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Pengaruh NASDAQ 100 terhadap IDXTECHNO
Nilai signifikansi sebesar $0,955 > 0,05$, hal ini menunjukkan bahwa secara parsial NASDAQ 100 tidak berpengaruh terhadap IDXTECHNO
2. Pengaruh TecDAX terhadap IDXTECHNO
Nilai signifikansi sebesar $0,002 < 0,05$, hal ini menunjukkan bahwa secara parsial TecDAX berpengaruh terhadap IDXTECHNO
3. Pengaruh KOSPI 200 IT terhadap IDXTECHNO
Nilai signifikansi sebesar $0,817 > 0,05$, hal ini menunjukkan bahwa secara parsial KOSPI 200 IT tidak berpengaruh terhadap IDXTECHNO
4. Pengaruh SSE Information Technology terhadap IDXTECHNO
Nilai signifikansi sebesar $0,030 < 0,05$, hal ini menunjukkan bahwa secara parsial SSE Information Technology berpengaruh terhadap IDXTECHNO

Uji F

Tabel 5. Hasil Uji F

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	157066885.7	4	39266721.44	10.156	.000 ^b
	Residual	212656081.9	55	3866474.217		
	Total	369722967.7	59			

a. Dependent Variable: IDXTECHNO

b. Predictors: (Constant), SSE IT, NASDAQ 100, TecDAX, KOSPI 200 IT

Sumber: Hasil olahan data SPSS, 2025

Dari tabel di atas, F tabel yang dihitung secara manual didapatkan sebesar 2,54 dengan F hitung diperoleh sebesar 10.156 dan signifikansi $0,000 < 0,05$. Berarti H_0 ditolak dan H_a di terima, yang mana X_1 , X_2 , X_3 dan X_4 berpengaruh secara simultan terhadap IDXTECHNO.

Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 6. Hasil Pengujian Koefisien Determinasi

Mode			Adjusted R	Std. Error of	Durbin-
1	R	R Square	Square	the Estimate	Watson
1	.652 a	.425	.383	1966.335	.487

a. Predictors: (Constant), SSE IT, NASDAQ 100, TecDAX, KOSPI 200 IT

b. Dependent Variable: IDXTECHNO

Sumber: Hasil olahan data SPSS, 2025

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4.9 diperoleh nilai korelasi (R) sebesar 0,652 dan presentase pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen yang mana merupakan hasil pengkuadratan R diperoleh R^2 sebesar 0,425. Hal ini dapat diartikan bahwa X_1 , X_2 , X_3 dan X_4 memiliki pengaruh terhadap naik turunnya IDXTECHNO. Nilai adjusted R-square sebesar 0,425 mengartikan bahwa besarnya ukuran variasi variabel independen yang memengaruhi persamaan model regresi adalah 42,5% dan sisanya 57,5% dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak masuk dalam model persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini.

Pembahasan

Pengaruh Indeks NASDAQ 100 terhadap Indeks IDXTECHNO

Secara parsial, NASDAQ 100 tidak berpengaruh signifikan terhadap IDXTECHNO. Yang mana hasil tersebut ditunjukkan dari nilai signifikansi $0,955 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H_1 ditolak dan H_0 diterima yang berarti NASDAQ 100 tidak berpengaruh signifikan terhadap IDXTECHNO. Hal tersebut dikarenakan beberapa faktor, seperti Banyak perusahaan yang terdaftar dalam indeks NASDAQ-100 memiliki market share yang signifikan dan kehadiran global. Sementara, perusahaan yang terdaftar dalam IDXTECHNO adalah perusahaan teknologi Indonesia yang memiliki kehadiran global yang lebih kecil. Kemudian, faktor Ekonomi, Indonesia dipengaruhi oleh faktor-faktor domestik, seperti pertanian, industri, dan pengembangan infrastruktur. Sementara itu, ekonomi Amerika Serikat dipengaruhi oleh perdagangan global, inovasi teknologi, dan jasa keuangan. IDXTECHNO juga dipengaruhi oleh dinamika pasar lokal, seperti perubahan kebijakan pemerintah, pola konsumsi konsumen, dan kondisi ekonomi di Indonesia. Indeks NASDAQ-100, sementara itu, dipengaruhi oleh dinamika pasar global dan faktor-faktor makroekonomi. Perbedaan dinamika pasar ini mengurangi kemungkinan pengaruh langsung. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Prayogo (2022) yang menyatakan bahwa Indeks NASDAQ tidak berpengaruh signifikan terhadap IHSG, walaupun indeks yang dimaksud bukanlah indeks sektor teknologi atau IDXTECHNO, namun hasil penelitian tersebut memberikan dukungan akan hasil penelitian yang menyatakan bahwa tidak adanya pengaruh antara Indeks NASDAQ Amerika terhadap Indeks Harga Saham Indonesia Hasil penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Yunanto dan medyawati (2021) yang mana menyatakan bahwa Indeks NASDAQ memiliki pengaruh positif signifikan terhadap IHSG.

Pengaruh Indeks TecDAX terhadap Indeks IDXTECHNO

Secara parsial, TecDAX berpengaruh signifikan dan positif terhadap IDXTECHNO. Yang mana pengaruh tersebut ditunjukkan dari koefisien regresi untuk TecDAX yang bernilai positif, yaitu sebesar 5.346 dan nilai signifikansi $0,002 < 0,05$. Nilai koefisien regresi tersebut menunjukkan bahwa variabel TecDAX yang mengalami peningkatan sebesar 1 poin, akan diikuti oleh naiknya IDXTECHNO sebesar 5.346 poin. Hasil tersebut memberi kesimpulan bahwa TecDAX memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap IDXTECHNO. Hal ini dikarenakan Jerman yang dikenal sebagai salah satu produsen teknologi terkemuka di dunia. Kita tahu bersama bahwa Jerman merupakan rumah atau produsen bagi berbagai merek-merek mobil terkenal seperti BMW, Mercedes-Benz, Audi, Porsche, dan Volkswagen, tidak hanya itu, ada juga teknologi lain seperti mesin, manufaktur, energi, medis, kimia dan farmasi serta masih banyak lagi. Jerman juga menjadi salah satu negara asal impor kendaraan bermotor yang dilakukan di Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2024). Hal ini tentu menjadikan Indeks TecDAX menjadi benchmark yang populer bagi investor, Indeks ini di anggap merefleksikan situasi industri sektor teknologi di Jerman. Sehingga, naiknya indeks ini akan dianggap sebagai signal bagi investor kemana pasar akan bergerak dan mendorong investor optimis akan sektor teknologi yang sedang naik. Hal ini tentu akan mempengaruhi keputusan investasi yang akan dilakukan oleh investor, sehingga naiknya indeks ini juga akan turut mendorong naiknya indeks industri sektor teknologi di Indonesia atau IDXTECHNO. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Anwar dan Animah (2023) yang menyatakan bahwa meningkatnya indeks DAX akan mengakibatkan peningkatan pada IHSG. Namun, Hasil penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian yang telah dilakukan Setiawan (2020) yang menyatakan bahwa DAX tidak berpengaruh signifikan terhadap IHSG.

Pengaruh Indeks KOSPI 200 IT terhadap Indeks IDXTECHNO

Secara parsial, KOSPI 200 IT tidak berpengaruh signifikan terhadap IDXTECHNO. Yang mana hasil tersebut ditunjukkan dari nilai signifikansi $0,817 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H3 ditolak dan H0 diterima, yang berarti KOSPI 200 IT tidak berpengaruh signifikan terhadap IDXTECHNO. Hal tersebut dikarenakan beberapa faktor, seperti kedua negara memiliki kondisi ekonomi, regulasi, kebijakan, dan dinamika pasar yang berbeda. Perusahaan teknologi di Korea Selatan memiliki bisnis dan prospek yang berbeda dibanding Perusahaan teknologi di Indonesia, meskipun memiliki koneksi global, dampak dari pergerakan pasar di satu negara tidak selalu langsung berpengaruh pada pasar di negara lainnya. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Sugiyanto dan Sarialam (2022) yang menyatakan bahwa Indeks KOSPI tidak berpengaruh signifikan terhadap IHSG. Namun, Hasil penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Yunanto dan Medyawati (2021) yang mana menyatakan bahwa Indeks KOSPI memiliki pengaruh positif signifikan terhadap IHSG.

Pengaruh Indeks SSE Information Technology terhadap Indeks IDXTECHNO

Secara parsial, SSE IT berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IDXTECHNO, Yang mana hasil tersebut di tunjukkan dari nilai signifikansi $0,030 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H4 diterima dan H0 ditolak yang berarti variabel indeks SSE IT berpengaruh signifikan terhadap indeks IDXTECHNO. Hal ini menunjukkan bahwa kenaikan pada harga saham indeks ini di respon dengan arah yang berbeda oleh investor atau pelaku pasar di Bursa Efek Indonesia. Kenaikan harga saham pada indeks sektor teknologi China malah menekan IDXTECHNO sehingga, naiknya indeks ini menyebabkan turunnya Indeks sektor teknologi di Indonesia. hal ini disebabkan karena kenaikan harga saham pada indeks SSE IT akan mendorong investor untuk memilih berinvestasi disana dan bukan di Indonesia yang mana hal ini tentu dapat mengalihkan aliran investasi dan mendorong investor asing maupun domestik untuk menjual saham di Indonesia dan membeli saham di China. Ini tentu dapat menekan indeks IDXTECHNO dan mengakibatkan turunnya indeks pada suatu negara. Tidak hanya itu, Kenaikan harga saham pada indeks industri sektor teknologi China pun dapat mempengaruhi kebijakan moneter pemerintah Indonesia, karena pemerintah Indonesia dapat mengubah kebijakan moneter untuk menstabilkan pasar dan mengantisipasi kenaikan harga saham pada indeks sektor teknologi China dan menyebabkan suku bunga serta inflasi meningkat di Indonesia. Hasil penelitian ini didukung oleh Anggraini dan Nurhadi (2019) yang menyatakan bahwa jika Indeks SSE mengalami kenaikan maka IHSG akan cenderung mengalami penurunan. Namun, Hasil penelitian ini juga berbanding terbalik dengan penelitian yang telah

dilakukan Herlianto dan Hafizh (2020) yang menyatakan bahwa indeks SSE tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap IHSG.

Pengaruh Indeks NASDAQ 100, TecDAX, KOSPI 200 IT dan SSE Information Technology terhadap IDXTECHNO

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel Indeks TecDAX, dan SSE Information Technology berpengaruh terhadap IDXTECHNO, namun NASDAQ 100 dan KOSPI 200 IT tidak berpengaruh terhadap IDXTECHNO. Sedangkan pada Uji Simultan variabel NASDAQ 100 (X1), TecDAX (X2), KOSPI 200 IT (X3) dan SSE Information Technology (X4) secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel Indeks IDXTECHNO (Y), Adapun F hitung sebesar 10,156 dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Yang mana X1, X2, X3, dan X4 berpengaruh secara simultan terhadap IDXTECHNO. Sejalan dengan itu, hasil penelitian ini memiliki nilai koefisien determinasi (Adjusted R²) sebesar 0,425 yang berarti bahwa besarnya ukuran variasi variabel independen yang memengaruhi persamaan model regresi adalah 42,5% dan sisanya 57,5% dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak masuk dalam model persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini.

PENUTUP

Kesimpulan

1. Secara parsial, Indeks NASDAQ 100 tidak berpengaruh signifikan terhadap Indeks IDXTECHNO, hal ini menunjukkan bahwa pergerakan naik turunnya indeks NASDAQ 100 tidak perlu menjadi acuan dalam keputusan investasi di indeks industri teknologi di Indonesia atau IDXTECHNO.
2. Secara parsial, Indeks TecDAX berpengaruh signifikan terhadap Indeks IDXTECHNO, ini menunjukkan bahwa TecDAX menjadi salah satu acuan yang digunakan investor dalam keputusan berinvestasi di Indonesia.
3. Secara parsial, Indeks KOSPI 200 IT tidak berpengaruh signifikan terhadap Indeks IDXTECHNO, hal ini menunjukkan IDXTECHNO tidak menjadi salah satu faktor penentu dalam keputusan investasi pada indeks IDXTECHNO.
4. Secara parsial, Indeks SSE Information Technology berpengaruh negatif signifikan terhadap Indeks IDXTECHNO. Terbukti saat meningkatnya harga saham Indeks SSE IT maka IDXTECHNO akan mengalami penurunan. Ini menunjukkan bahwa Indeks SSE IT menjadi salah satu acuan investor dalam menilai pergerakan Indeks IDXTECHNO.
5. Secara simultan, variabel independen yang terdiri dari Indeks NASDAQ 100, TecDAX, KOSPI 200 IT, dan SSE Information Technology berpengaruh signifikan terhadap Indeks IDXTECHNO, hal ini menunjukkan bahwa semua variabel independen dapat menjadi faktor penentu dalam menilai pergerakan Indeks IDXTECHNO dan menjadi acuan dalam keputusan investasi.

Saran

Adapun yang menjadi saran pada keberlanjutan dalam penelitian ini untuk setiap pihak didalamnya, sebagai berikut:

1. Bagi investor dan pelaku pasar, ada banyak faktor yang dapat menjadi pengaruh naik turunnya indeks harga saham, salah satunya adalah pergerakan dari indeks harga saham negara lain yang lebih maju dan kuat. Para investor perlu memerhatikan pergerakan indeks harga saham yang lebih maju seperti NASDAQ 100, TecDAX, KOSPI 200 IT dan SSE Information Technology serta indeks harga saham lainnya.
2. Investasi di pasar global memiliki risiko yang tinggi. Hal ini disebabkan investasi di pasar modal saling terhubung satu sama lain. Investor dapat mengurangi kerugian dari investasi di pasar modal dengan melakukan diversifikasi di pasar modal global dengan menanamkan investasinya di berbagai negara yang berbeda
3. Penelitian selanjutnya dapat menambah dan memperluas variabel penelitian serta memperpanjang periode penelitian yang belum diteliti dalam penelitian ini untuk mengetahui secara lebih jelas dan lengkap mengenai pengaruh indeks harga saham di bursa saham luar negeri terhadap indeks harga saham domestik

4. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan pengujian integrasi dengan menggunakan metode yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Sartono. (2014). *“Manajemen Keuangan Teori Dan Aplikasi”*. Edisi Empat. Cetakan Ke Tujuh. Yogyakarta: Penerbit Bpfe
- Agus, Widarjono. (2015). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Edisi Ketiga. Ekonisia. Yogyakarta
- Anggraini, F. N., & Nurhadi, N. (2019). Indeks Dow Jones Industrial Average (DJIA), Indeks Shanghai Stock Exchange (SSE), Kurs USD/IDR, dan BI Rate Berpengaruh Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2015-2018. *Jurnal Bisnis Indonesia*, 10(1). <http://www.ejournal.upnjatim.ac.id/index.php/jbi>
- Eugene F. Brigham Dan Loel F. Houston. (2019) *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*. Penerjemah Novietha Indra Sallama, Febriany Kusumastuti (Salemba Empat, 2019)
- Ghozali, I., & Ratmono, D. (2022). *Analisis multivariat dan ekonometrika teori, konsep, dan aplikasi dengan Eviews 8*. Semarang: Lembaga Penerbit Universitas Diponegoro.
- Kamaruddin, A. (2004). *Dasar-Dasar Manajemen Investasi dan Portofolio (Revisi)*. Rineka Cipta.
- Sugiyanto, E., & Sarialam, M. (2022). Pengaruh variabel makro ekonomi, indeks dow jones industrial average (DJIA), kopsi dan harga minyak dunia terhadap indeks harga saham gabungan (IHSG) di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2020. <https://journal.unimma.ac.id/index.php/conference>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sunariyah. (2011). *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal*. UPP STIM YKPN, Yogyakarta
- Tiwang, R. A., Karamoy, H., & Maramis, J. (2020). Analisis Integrasi Pasar Modal Indonesia Dengan Pasar Modal Global (NYSE, SSE, LSE, dan PSE). *JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi)*, 7(3). <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jmbi/article/view/31442>
- Wijaya, Tony. (2013). *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis Teori dan Praktik*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Yunanto, M., & Medyawati, H. (2021). The Impact of Exchange Rate, Bank Indonesia Certificate and Global Indexes on the Composite Price Index (IHSG) in Indonesia. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(6), 651-660. <https://koreascience.kr/article/JAKO202115563409840>