

Analisis Pengaruh Kebijakan Larangan Ekspor Nikel Oleh Presiden Ri Terhadap Kinerja Pasar Saham Perusahaan Pertambangan Nikel Di Indonesia

Aji Pangestu¹

¹Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung, Bandar Lampung, Indonesia

Article Info	ABSTRAK
Article history: Received June 5, 2024 Revised June 10, 2024 Accepted June 20, 2024 Kata Kunci: Reaksi Pasar, Studi Peristiwa, Larangan Ekspor, <i>Abnormal Return</i>, <i>Trading Volume Activity</i> Keywords: <i>Market Reaction</i>, <i>Event Study</i>, <i>Export Ban</i>, <i>Abnormal Return</i>, <i>Trading Volume Activity</i>	Kebijakan larangan ekspor nikel pada tahun 2019 merupakan kebijakan industri dengan tujuan untuk menjaga cadangan domestik dan upaya untuk mendorong investasi dalam mengembangkan industri hilirisasi nikel di Indonesia. Di pasar global, kebijakan ini menimbulkan adanya penurunan persediaan yang berakibat pada peningkatan harga nikel. Di dalam negeri, perusahaan pertambangan nikel didorong untuk menyesuaikan produksi dengan kapasitas terbatas industri nikel lokal. Penelitian ini merupakan <i>event study</i> yang dimaksudkan untuk menganalisis bagaimana pasar modal di Indonesia merespon kebijakan ini. Dengan periode pengamatan 11 hari, dilakukan uji beda rata-rata pada <i>abnormal return</i> dan <i>trading volume activity</i> sebagai proksi atas reaksi pasar. Hasil penelitian dengan uji statistik menarik kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan baik pada indikator <i>abnormal return</i> maupun pada nilai <i>trading volume activity</i> pada periode sebelum dengan periode sesudah diterbitkannya larangan ekspor nikel oleh pemerintah Indonesia. ABSTRACT The nickel export ban policy in 2019 was an industrial policy meant to preserve the domestic reserve and to push the investment for the development of the downstreaming nickel industry in Indonesia. In the global market, the policy resulted in the decrease of the supply that caused the hike in the nickel prices. Within the country, nickel mining firms was forced to adjust the production with the limited capacity of the local nickel industry. This research is an event study aimed to analyze how the Indonesian stock market had reacted toward the policy. With the 11 days observation period, a test on the difference on the mean values for both abnormal returns and trading volume activity as proxies for the market reaction was conducted. The result of the research using the statistic tests concludes that there is no significant difference for both the abnormal returns and the value of the trading volume activity in the period before and after the nickel export ban issued by the Indonesian government.

This is an open access article under the [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



Corresponding Author:

Aji Pangestu
Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung
Bandar Lampung, Indonesia
Email: ajipangestu1939@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Nikel adalah salah satu komoditas mineral yang memiliki nilai strategis bagi Indonesia. Nikel digunakan sebagai bahan baku dalam industri baja tahan karat (*stainless steel*), sebagai bahan pelapis, cetakan logam, dan baterai. Data survei geologi Amerika Serikat mencatat bahwa Indonesia memiliki cadangan mineral nikel terbesar, sebanyak 21 juta ton di tahun 2019 yang merupakan 24% dari total cadangan dunia. Selain itu, Indonesia juga menjadi negara pemimpin dalam produksi biji nikel di dunia. Pada tahun 2018 Indonesia memproduksi sebanyak 606 ribu ton biji nikel yang meningkat menjadi 853 ribu ton pada penutupan tahun 2019. Namun, sebagian besar biji nikel yang diproduksi di Indonesia diekspor dalam bentuk hasil tambang material mentah, mengingat fasilitas pengolahan dan pemurnian dalam negeri tidak memiliki teknologi dan kapasitas yang cukup untuk menyerap hasil produksi nikel domestik. Hal ini menyebabkan Indonesia kehilangan nilai tambah dan peluang untuk mengembangkan industri hilirisasi nikel.

Untuk mendorong hilirisasi nikel dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat, pemerintah Indonesia menerbitkan Permen ESDM Nomor 11 Tahun 2019 [1]. Peraturan ini mengatur bahwa produsen nikel dalam negeri harus melakukan pengolahan dan pemurnian mineral domestik. Selain itu, peraturan ini juga melarang ekspor biji nikel dengan kadar kurang dari 1,7 persen yang secara resmi berlaku mulai pada tanggal 1 Januari 2020. Tanggal berlakunya pelarangan ekspor ini merupakan percepatan dari tanggal yang direncanakan sebelumnya, dimana pada tahun 2017 pemerintah Indonesia memberikan relaksasi dengan menerbitkan izin penjualan nikel ke luar negeri yang berlaku hingga tahun 2022.

Kebijakan larangan ekspor biji nikel ini bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah ekonomi (*economic value added*), mengurangi ketergantungan Indonesia pada impor produk-produk olahan nikel, menciptakan lapangan kerja, dan mendukung program pemerintah dalam pengembangan industri kendaraan listrik nasional [2]. Kebijakan ini pada prinsipnya diberlakukan untuk menarik dan menambah investasi smelter yang memungkinkan Indonesia mampu mengolah produk akhir dari hasil pertambangan nikel seperti baterai dan baja tahan karat.

Dampak lain yang ditimbulkan oleh kebijakan larangan ekspor biji nikel melalui peraturan menteri ini adalah perubahan harga nikel di pasar global dan reaksi yang timbul di dalam pasar modal di Indonesia. Pada tahun 2019, harga nikel di pasar global cenderung mengalami kenaikan yang didorong oleh ekspektasi meningkatnya permintaan untuk memenuhi kebutuhan baterai kendaraan listrik. Harga nikel mencapai puncaknya pada September 2019 dengan nilai US\$ 18.153 per ton, naik sekitar 79 persen dari harga pada Januari 2019 [3]. Namun, harga nikel kemudian menurun seiring dengan penurunan permintaan akibat pandemi Covid-19 dan meningkatnya produksi nikel dari negara lain seperti Filipina dan Rusia [4].

Di dalam bursa efek, peristiwa-peristiwa (*events*) internal perusahaan yang mengandung informasi dapat membawa pengaruh berupa pergerakan harga pada emiten tersebut yang menimbulkan potensi terbentuknya pengembalian yang tidak normal, di mana informasi yang terkandung pada *events* eksternal perusahaan memiliki keterkaitan dengan tingkat fluktuasi harga dan volume transaksi saham pada sekuritas yang diperdagangkan [5]. Dengan bursa efek yang efisien, seluruh informasi yang tersedia akan mendasari semua pergerakan serta harga keseimbangan dari sekuritas di dalam pasar tersebut, sehingga pengembalian yang tidak normal akan rendah dan bahkan bisa tidak terjadi [6]. Berbagai peristiwa yang terjadi dalam lingkup pasar modal mengandung informasi. Pergerakan harga dalam pasar efisien bentuk lemah mencerminkan informasi yang bersumber dari peristiwa di masa lalu yang telah terjadi, dimana dalam bentuk efisiensi yang kuat, pasar mampu membuat ekspektasi dengan informasi mengenai peristiwa yang akan terjadi di masa mendatang sehingga perubahan harga keseimbangan sekuritas terjadi sebelum peristiwa terjadi [6]. Dalam hal kecepatan untuk menyerap informasi, umumnya bursa efek memiliki bentuk setengah kuat, dimana pergerakan harga sekuritas terjadi di sekitar peristiwa, sebagai reaksi atas informasi baru yang tersedia di pasar.

Reaksi di dalam Bursa Efek Indonesia sebagai respon terhadap kebijakan larangan ekspor biji nikel dapat dilihat dari pergerakan harga (*price*) dan volume perdagangan (*trading volume*) pada saham perusahaan sektor pertambangan dan pengolahan nikel yang terdaftar di BEI. Reaksi pasar yang positif dapat mengakibatkan terjadinya peningkatan pengembalian dari sekuritas (*stock return*), yang disebabkan dengan adanya peningkatan harga sekuritas yang bergerak ke harga keseimbangan yang baru. Apabila pergerakan ini tidak diantisipasi sebelumnya oleh pasar atau diantisipasi namun peningkatan harga lebih dari atau kurang dari kalkulasi atas pengembalian normal saham yang diharapkan maka akan terbentuk pengembalian yang tidak normal (*abnormal return*), yang secara matematis ditulis sebagai selisih antara pengembalian yang sesungguhnya (*real return*) dengan *expected return* [7].

Dengan ini, dapat diasumsikan bahwa adanya kebijakan larangan ekspor nikel oleh pemerintah Indonesia, yang tersedia sebagai pengumuman yang diterbitkan di tahun 2019, mengandung informasi yang secara konsisten akan memberikan *abnormal return* [8]. Pernyataan ini sejalan dengan adanya perubahan harga saham pada perusahaan terkait yang memberikan perbedaan yang signifikan pada *abnormal return* sebagai indikator dari reaksi pasar atas peristiwa pengumuman pemenang dari penghargaan pelaporan berkelanjutan di Indonesia (ISRA) [9].

Trading volume activity adalah rasio likuiditas atas total lembar saham yang diperjualbelikan dalam waktu tertentu dengan total *outstanding shares* atau lembar saham perusahaan yang beredar, yang merupakan indikator mengenai seberapa besar transaksi yang terjadi di dalam suatu perusahaan yang diukur dengan keseluruhan lembar saham yang beredar [10]. Besarnya nilai rasio ini dapat memberi indikasi bahwa saham tersebut sering ditransaksikan [9]. Selain itu, perubahan dalam rasio *trading volume activity* di sekitar peristiwa dapat dijadikan sebagai ukuran atas keyakinan pasar dalam mengambil keputusan investasi, di mana informasi baru yang tersedia digunakan dalam analisis tingkat risiko dan keuntungan yang diharapkan pada suatu saham [11]. Kedua variabel ini dapat digunakan sebagai indikator

untuk mengukur bagaimana pasar merespon peristiwa yang mengandung informasi baru yang berdampak pada kinerja saham di dalam pasar tersebut.

Penelitian ini menggunakan model studi peristiwa atau *event study*. Penelitian dengan model ini umum digunakan untuk mengukur efisiensi pasar dan menganalisis bagaimana pengaruh dari suatu peristiwa pada harga sekuritas yang diperdagangkan di dalam pasar tersebut [12]. *Event study* menekankan pada pengaruh dari informasi baru yang tersedia secara spesifik pada harga sekuritas. Dengan asumsi bahwa dalam suatu periode terdapat beberapa informasi baru yang memengaruhi pergerakan harga sekuritas, penelitian dengan model ini memerlukan beberapa sampel penelitian yang diperkirakan terpengaruh oleh suatu informasi yang sama [12]. Pengaruh adanya informasi baru pada harga sekuritas ini kemudian dapat diobservasi secara keseluruhan, dengan melakukan pengujian pada tingkat pengembalian yang tidak normal yang terjadi dalam sekuritas tersebut pada periode di sekitar suatu peristiwa [11].

Peristiwa dengan informasi yang memengaruhi harga keseimbangan saham sebelumnya telah dilakukan dalam beberapa penelitian terdahulu, seperti studi yang mengamati adanya pengaruh pada harga saham perusahaan di Amerika Serikat terkait dengan penerbitan kebijakan insentif pajak pada produk ekspor [13] dan larangan penjualan pada perusahaan China [14]. Studi pada pengaruh pengumuman investasi [15], pengumuman pandemi Covid-19 [16], dan krisis Rusia-Ukraina [17] menunjukkan adanya reaksi pada pasar modal mengikuti terjadinya peristiwa-peristiwa tersebut, sementara studi pada diberlakukannya kebijakan ekonomi [18], peningkatan pada tarif produk impor [19], dan penerbitan pajak pada industri [20] menarik kesimpulan bahwa tidak ada reaksi yang signifikan di dalam pasar modal.

Penelitian dengan *event study* dilakukan untuk mengukur reaksi pasar dengan menggunakan uji beda pada indikator *abnormal return* mengikuti diberlakukannya Peraturan Pemerintah (PP) No. 1 Tahun 2014 dan pengumuman pembangunan fasilitas smelter di Indonesia [21]. Studi serupa juga dilakukan dengan tujuan untuk melihat dampak adanya pelarangan ekspor mineral dan batubara yang belum diolah pada harga dan volume perdagangan saham dengan menggunakan *abnormal return* dan rasio volume perdagangan sebagai proksi atas reaksi pasar [22].

2. METODE

Dalam penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Jenis penelitian ini umum digunakan dalam penelitian untuk mengetahui hubungan sebab-akibat, korelasi dan asosiasi [23]. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian dengan pengumpulan dan penggunaan data-data yang berupa angka sebagai alat untuk menganalisis dan melakukan kajian penelitian. Melalui penggunaan metode yang terstruktur dan terstandarisasi, penelitian kuantitatif menekankan pada pencapaian hasil yang objektif, terkontrol, dan pengukuran yang akurat.

Penelitian kuantitatif dilandasi dengan teori yang terkait dengan subjek penelitian serta perumusan hipotesis dari teori dan hasil penelitian serupa yang telah dilakukan, yang kemudian dilakukan pengujian, sehingga hipotesis penelitian akan diterima atau ditolak berdasarkan bukti-bukti empiris [23]. Mengikuti model *event study*, penelitian ini menggunakan periode pengamatan selama 11 hari yang mencakup hari diumumkannya larangan ekspor nikel, dan

periode estimasi selama 100 hari sebelum periode pengamatan yang diasumsikan sebagai periode normal di dalam pasar.

2.1 Sumber dan Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini cukup menggunakan jenis data sekunder, di mana proses perolehan data dilakukan dengan metode sebagai berikut:

1. Metode studi pustaka, melalui metode ini data dapat diperoleh dari buku, jurnal dan juga skripsi. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk memahami serta mengeksplorasi teori, variabel, dan model penelitian yang terkait dengan penelitian yang dilakukan.
2. Metode studi dokumentasi, merupakan proses perolehan dan pengumpulan sejumlah data yang berkaitan dengan perumusan masalah dan tujuan dari penelitian. Dalam penelitian ini data yang didokumentasikan merupakan data historis perdagangan saham, dengan mengolah harga penutupan dan volume perdagangan saham harian dari perusahaan yang beroperasi pada pertambangan dan pengolahan nikel pada periode 2019-2020.

2.2 Populasi dan Sampel

Definisi populasi secara tradisional adalah sebagai total subjek penelitian yang menjadi ranah penelitian dengan kriteria tertentu, yang mana didalamnya hasil dari penelitian dapat digambarkan secara umum [24]. Peristiwa dalam *event study* ini adalah pengumuman atas larangan ekspor nikel yang ditujukan kepada produsen nikel dalam negeri, sehingga populasi yang digunakan adalah seluruh perusahaan yang melakukan kegiatan operasional dan produksi nikel yang terdaftar sebagai perusahaan publik pada tahun 2019-2020. Jumlah populasi ini adalah sebanyak 8 perusahaan yang bergerak di sektor pertambangan dan pengolahan nikel pada saat pemerintah menerbitkan kebijakan ini.

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang sebelumnya ditentukan, sampel penelitian diharuskan memenuhi kriteria-kriteria tertentu. Peraturan mengenai larangan ekspor nikel diterbitkan pada tanggal 2 September 2019, maka kriteria pertama sampel adalah perusahaan yang beroperasi dalam pertambangan dan pengolahan nikel pada periode di sekitar tanggal tersebut. Selain itu, sampel penelitian juga merupakan perusahaan yang tidak mengalami perubahan struktur modal, *right issue*, *stock split*, atau *reverse stock split* selama periode estimasi dan periode pengamatan, guna memastikan bahwa tidak terdapat *confounding effect* yang menimbulkan penyimpangan pada hasil analisis. Semua perusahaan populasi memenuhi kriteria-kriteria tersebut, sehingga dengan ini sampel penelitian merupakan keseluruhan populasi.

2.3 Metode Analisis Data

2.3.1 Analisis Statistik Deskriptif

Penyajian data penelitian dalam bentuk statistik deskriptif berfungsi untuk memberi gambaran secara umum pada objek yang diteliti dengan data sampel sebagaimana adanya, dengan membatasi kesimpulan yang diambil yang diaplikasikan pada populasi penelitian secara umum. Deskripsi pada nilai *abnormal return* yang dialami oleh perusahaan sampel serta nilai *trading volume activity* mereka berguna untuk mengetahui secara keseluruhan mengenai kinerja saham terkait selama periode penelitian, melalui nilai rata-rata, standar deviasi, nilai maksimum serta nilai minimum data secara keseluruhan.

2.3.2 Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan guna menentukan apakah data populasi memiliki distribusi data normal. Pengujian bentuk distribusi data dalam penelitian ini dilakukan sebagai dasar dalam penentuan metode uji signifikansi secara statistik yang akan digunakan. Dengan mempertimbangkan ukuran sampel penelitian yang ditentukan, maka *shapiro-wilk normality test* dengan tingkat signifikansi 0,05 dipakai dalam penelitian ini.

Prosedur untuk membuat keputusan dalam analisis hasil pengujian dengan *shapiro-wilk test* adalah dengan menggunakan nilai signifikansi dari data yang dipakai. Data dengan distribusi normal didasari dengan nilai signifikansi yang lebih dari tingkat signifikansi yang ditentukan. Dalam proses pengujian tiap-tiap indikator reaksi pasar akan dibagi ke dalam dua kelompok yaitu data pada periode sebelum dan data pada periode sesudah pengumuman.

2.3.3 Paired Samples T-Test

Uji parametrik ditujukan untuk mengukur signifikansi pada perbedaan indikator-indikator reaksi pasar dalam penelitian ini secara statistik, dengan dasar asumsi bahwa data yang digunakan memiliki distribusi normal. Pengujian statistik parametrik dilakukan dengan *paired samples t-test*, yang mana model ini juga dapat mengamati bagaimana hubungan antara pasangan variabel yang diuji.

Metode pengujian dengan model *paired samples t-test* dilakukan dengan menggunakan nilai rata-rata (*mean*) pada data yang digunakan. Penggunaan nilai *mean* dalam pengujian dengan model ini adalah alasan bagi peneliti untuk menguji bentuk distribus data penelitian pada indikator reaksi pasar.

2.3.4 Wilcoxon Signed-Rank Test

Alternatif teknik uji beda rata-rata dalam penelitian ini adalah *wilcoxon signed-rank test*, dengan menggunakan nilai median atau nilai tengah dalam proses pengujiannya, sehingga metode pengujian ini tidak memerlukan data dengan distribusi yang normal. Pengujian non-parametrik dengan *wilcoxon signed-rank test* digunakan untuk membandingkan dua variabel dalam satu grup dan melihat ada tidaknya perbedaan yang signifikan secara statistik diantaranya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Statistik Deskriptif

Perumusan tujuan penelitian dibatasi cukup dengan menganalisis perbedaan pada indikator-indikator reaksi pasar di sekitar periode diumumkannya larangan ekspor nikel. Dengan ini peneliti melakukan analisis statistik deskriptif pada nilai *abnormal return* dari perubahan harga saham dan *trading volume activity* yang diperoleh dari total transaksi saham harian guna mengetahui gambaran dan kondisi secara umum mengenai kinerja pasar saham pada perusahaan yang menjadi sampel penelitian di dalam periode pengamatan, melalui nilai *mean*, *standard deviation*, maksimum, dan minimum.

Uraian secara rinci pada analisis statistik deskriptif untuk indikator-indikator pasar saham adalah sebagai berikut:

3.1.1 Abnormal Return

Nilai pengembalian tidak normal (AR) pada penelitian ini diperoleh dengan mengurangi *real return* pada periode pengamatan dengan *expected return* yang merupakan rata-rata *real return* pada periode estimasi. Analisis pada tabel 1 dilakukan dengan membagi data *abnormal return* ke dalam tiga kelompok data berdasarkan dengan periode waktu dalam keseluruhan periode pengamatan.

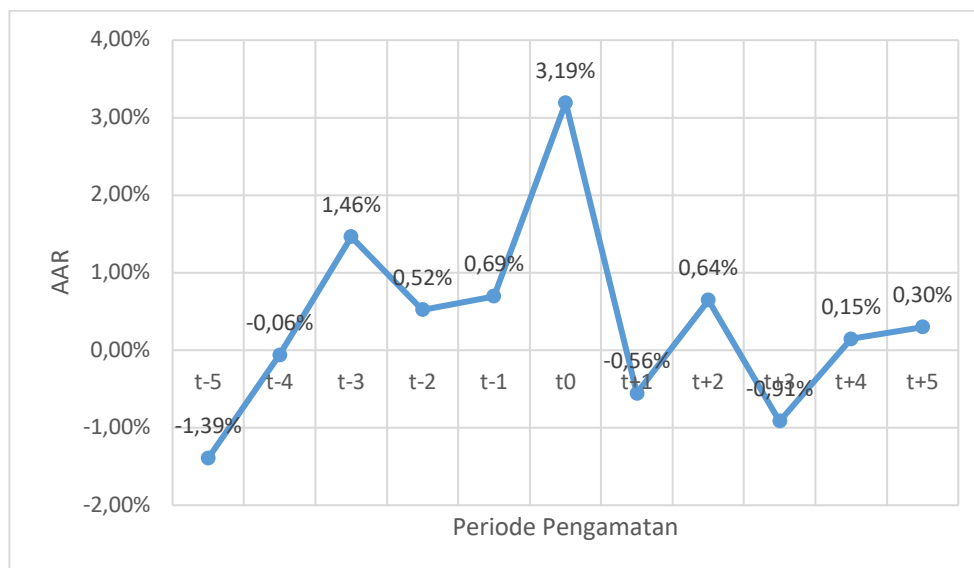
Tabel 1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif *Abnormal Returns*

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
AR (-5, -1)	40	-5.79%	9.81%	0.25%	0.0275
AR (0)	8	-3.74%	12.48%	3.19%	0.0564
AR (+1, +5)	40	-5.28%	8.17%	-0.08%	0.0278
Valid N (listwise)	8				

Berdasarkan tabel 1 nilai terendah untuk *abnormal return* pada periode pengamatan sebelum pengumuman adalah negatif 5.79% yang dialami oleh PT. Central Omega Resources Tbk. (DKTF) pada periode t-5, yang menunjukkan bahwa pada waktu ini perusahaan memiliki *real return* yang rendah. Sedangkan nilai tertinggi untuk *abnormal return* pada periode pengamatan sebelum pengumuman adalah positif 9.81% yang dialami oleh perusahaan yang sama pada periode t-3, yang mengindikasikan adanya fluktuasi harga saham pada periode sebelum pengumuman.

Rata-rata untuk *abnormal return* pada periode pengamatan sebelum pengumuman adalah positif 0.25%, yang menunjukkan bahwa secara keseluruhan tidak terdapat *abnormal return* yang besar baik positif maupun negatif pada periode sebelum pengumuman. Periode ini memiliki standar deviasi dengan nilai 0.0275, yang lebih besar dari nilai rata-rata.

Pada periode pengamatan sesudah pengumuman, nilai terendah untuk *abnormal return* adalah negatif 5.28% yang dialami oleh PT. Aneka Tambang Tbk. (ANTM) pada periode t+1, yang menunjukkan adanya *real return* yang rendah tepat di hari sesudah pengumuman. Sedangkan nilai tertinggi untuk *abnormal return* pada periode yang sama adalah positif 8.17% yang dialami oleh PT. Krakatau Steel Tbk. (KRAS) pada periode t+4.



Gambar 1. Pergerakan AAR Selama Periode Pengamatan

Gambar 1 merupakan grafik pergerakan *abnormal return* perusahaan sampel secara keseluruhan selama periode pengamatan. Terdapat peningkatan rata-rata *abnormal return* di tiga hari pada periode sebelum pengumuman yang mengindikasikan adanya ekspektasi pasar terhadap peristiwa pengumuman.

Terdapat peningkatan rata-rata *abnormal return* tertinggi pada saat hari pengumuman (t_0) dengan nilai sebesar positif 3.19% yang diikuti dengan penurunan yang tajam di hari berikutnya menunjukkan bahwa informasi baru yang berupa kebijakan larangan ekspor nikel diserap oleh pasar tepat pada saat hari pengumuman.

Nilai *mean* minimum terjadi pada di $t-5$, namun penurunan terbesar pada nilai rata-rata terjadi tepat pada $t+1$ dengan perbedaan sebesar 3.75% dari hari sebelumnya. Penurunan *abnormal return* ini menunjukkan bahwa rata-rata tingkat harga saham perusahaan sampel pada periode sesudah pengumuman bergerak ke posisi yang relatif setara dengan harga keseimbangan pada periode sebelumnya. Fluktuasi pada *mean* dari *abnormal return* pada periode pengamatan sesudah pengumuman memiliki tren yang serupa dengan periode pengamatan sebelum pengumuman.

3.1.2 Trading Volume Activity

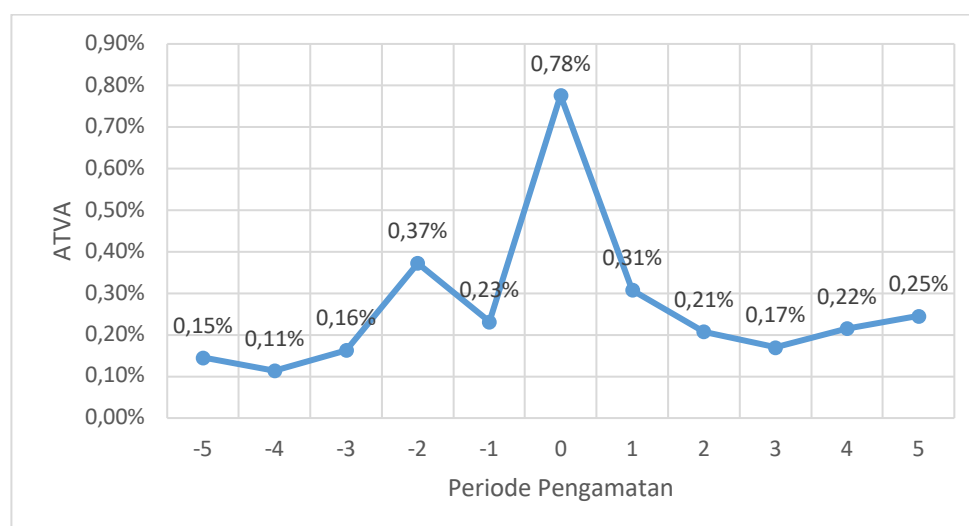
Trading volume activity merupakan rasio yang menunjukkan seberapa banyak lembar saham perusahaan yang diperdagangkan pada suatu periode relatif dengan total *shares outstanding* yang dimiliki oleh emiten tersebut. Data *trading volume activity* dalam penelitian ini diperoleh dengan data penjualan dan pembelian saham secara harian, sedangkan total saham beredar didasarkan pada data laporan keuangan tahun 2019.

Analisis pada tabel 2 dilakukan dengan membagi data *trading volume activity* ke dalam tiga kelompok data yang berdasarkan dengan periode waktu dalam keseluruhan periode pengamatan.

Tabel 2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif *Trading Volume Activity*

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
TVA (-5, -1)	40	0.002%	1.993%	0.205%	0.0037
TVA (0)	8	0.001%	2.726%	0.776%	0.0107
TVA (+1, +5)	40	0.001%	0.795%	0.229%	0.0025
Valid N (listwise)	8				

Emiten dengan kode BAJA dan GDST masing-masing memiliki nilai TVA terendah pada periode di sekitar pengumuman, yang mana keduanya adalah perusahaan pengolahan hasil tambang nikel. Dengan nilai TVA hanya sebesar 0.002% dan 0.001%. Sedangkan nilai TVA tertinggi dialami oleh perusahaan pertambangan nikel, DKFT dan INCO, dengan nilai TVA sebesar 1.993% dan 0.795%.



Gambar 2. Pergerakan ATVA Selama Periode Pengamatan

Sebagaimana dengan yang ditunjukkan pada gambar 2, *mean* dari *trading volume activity* mengalami penurunan pada periode t-5, t-1 dan t+1, t+2, t+3. Berdasarkan observasi tersebut, terdapat tren yang serupa pada nilai rata-rata dalam kedua periode di sekitar pengumuman. Nilai tertinggi terjadi pada saat hari pengumuman, dengan peningkatan sebesar 0.55% dari hari sebelumnya. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan total lembar saham yang diperdagangkan pada periode ini, sebagai reaksi atas pengumuman kebijakan larangan ekspor nikel.

Nilai terendah dari *mean* secara keseluruhan terdapat pada periode t-4, dengan nilai 0.11%. Pada periode sebelum pengumuman, terdapat tiga hari dimana nilai TVA kurang dari 0.20%, sedangkan hanya terdapat satu hari pada periode sesudah pengumuman. Meskipun demikian, nilai rata-rata *trading volume activity* dan pergerakannya mengindikasikan adanya tren yang serupa pada periode pengamatan di sekitar peristiwa.

3.2 Statistik Inferensial

3.2.1 Uji Normalitas

Penelitian ini memiliki tujuan guna menguji perbedaan yang signifikan secara statistik pada indikator-indikator reaksi pasar pada periode di sekitar pengumuman. Penggunaan metode pengujian signifikansi secara statistik di landaskan pada bentuk distribusi data penelitian. Peneliti memilih *Shapiro-Wilk normality test* dengan tingkat signifikansi yang ditentukan sebesar 0,05 sebagai dasar menguji normalitas data *abnormal return* serta *trading volume activity*. Nilai signifikansi yang dihasilkan oleh pengujian menentukan bentuk distribusi data, dengan distribusi normal pada data akan menunjukka nilai signifikansi yang lebih dari tingkat signifikansi. Data yang memiliki distribusi tidak normal dengan nilai signifikansi kurang dari 0,05 memerlukan uji statistik alternatif yang menggunakan nilai median dalam pengujiannya.

a. *Abnormal Return*

Pengujian normalitas *abnormal return* mendasari keputusan penggunaan metode pengujian signifikansi berikutnya. Hasil dari *shapiro-wilk normality test* dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas *Average Abnormal Return*

Tests of Normality			
	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
AAR (-5, -1)	.858	8	.116
AAR (+1, +5)	.885	8	.212

Uji normalitas data rata-rata pengembalian tidak normal dengan *shapiro-wilk* menyatakan bahwa data AAR memiliki distribusi data normal. Kesimpulan ini didasari dengan nilai signifikansi yang dihasilkan. Data rata-rata dari *abnormal return* memiliki signifikansi > 0.05 , yaitu sebesar 0.116 untuk data pada periode sebelum pengumuman dan 0.212 untuk data pada periode t-n.

Data rata-rata *abnormal return* pada kedua periode di sekitar pengumuman dinyatakan memiliki distribusi normal. Dengan ini maka selanjutnya dapat dilakukan pengujian untuk mengetahui signifikansi perbedaan pada kedua periode dengan uji statistik parametrik menggunakan nilai *mean*.

b. *Trading Volume Activity*

Uji normalitas pada data aktivitas volume perdagangan menggunakan tingkat signifikansi yang sama. Hasil dari *shapiro-wilk normality test* untuk ATVA disajikan sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas *Average Trading Volume Activity*

Normality Test			
	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
ATVA (-5, -1)	.739	8	.006
ATVA (+1, +5)	.843	8	.081

Pengujian normalitas data rata-rata dari *trading volume activity* dengan *shapiro-wilk* menyatakan bahwa data ATVA tidak memiliki distribusi data normal. Sesuai dengan kriteria

pengambilan keputusan, data rata-rata pada periode $t+n$ (sesudah pengumuman) adalah berdistribusi normal dengan nilai signifikansi 0.081. Namun hasil pengujian juga menyimpulkan bahwa nilai signifikansi untuk data rata-rata pada periode sebelum pengumuman adalah $<$ tingkat signifikansi.

Hasil uji normalitas menyimpulkan bahwa salah satu data rata-rata dari *trading volume activity* tidak memiliki distribusi secara normal. Hal ini menyebabkan pengujian selanjutnya tidak dapat menggunakan uji statistik parametrik. Dengan penggunaan data yang terdistribusi secara tidak normal, maka alternatif pengujian dilakukan dengan menggunakan nilai median bukan nilai rata-rata.

3.2.2 Paired Samples T-Test Abnormal Return

Paired samples t-test merupakan metode pengujian statistik parametrik untuk menentukan signifikansi atas perbedaan antara rata-rata dua variabel dalam satu grup dan mengamati bagaimana hubungan antar keduanya. Dengan diketahui bahwa data AAR terdistribusi secara normal pada kedua periode dalam periode pengamatan maka selanjutnya uji signifikansi dilakukan dengan membandingkan nilai *mean* kedua data variabel.

Pada proses uji beda rata-rata, peneliti menggunakan H_0 sebagai *null hypothesis*, yaitu diasumsikan bahwa perbedaan pada *abnormal return* pada perusahaan pertambangan dan pengolahan nikel sebelum dan sesudah pengumuman kebijakan larangan ekspor nikel adalah tidak signifikan. Sedangkan H_1 yaitu terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik pada *abnormal return* yang dialami oleh perusahaan pertambangan dan pengolahan nikel sebelum dan sesudah pengumuman kebijakan larangan ekspor nikel.

Interpretasi dari hasil uji signifikansi secara statistik dengan metode ini didasarkan dengan perbandingan antara hasil nilai signifikansi *output* pengujian dengan taraf signifikansi yang ditentukan sebesar 0.05. *Null hypothesis* akan ditolak jika nilai signifikansi (*sig. 2-tailed*) kurang dari tingkat signifikansi, dan akan diterima apabila nilai signifikansi $>$ tingkat signifikansi.

Berikut adalah hasil pengujian data pengembalian tidak normal dengan metode *paired samples t-test* dalam periode di sekitar peristiwa pengumuman dengan tingkat signifikansi 0.05 atau 5%.

Tabel 5. Hasil Paired Samples T-Test Average Abnormal Return

Paired Samples Test			
		Paired Differences	
Pair 1	AAR (-5, -1) – AAR (+1, +5)	Mean	.00322
		Std. Deviation	.01643
		Std. Error Mean	.00581
		95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	-.01051
		Upper	.01696
		t	.555
		df	7
		Sig. (2-tailed)	.596

Nilai signifikansi tercatat sebesar 0,596 yang adalah lebih dari tingkat signifikansi ($0,596 > 0,05$). *Null hypothesis* penelitian (H_0) diterima, sehingga dapat dinyatakan bahwa tidak ditemukan perbedaan yang signifikan pada nilai *abnormal return* yang dimiliki perusahaan

pertambangan dan pengolahan nikel pada kedua periode di sekitar peristiwa pengumuman larangan ekspor nikel.

3.2.3 Wilcoxon Signed-Rank Test Trading Volume Activity

Wilcoxon signed-rank test merupakan model statistik yang digunakan sebagai alternatif pengujian untuk mengetahui signifikansi dari perbedaan antara dua variabel yang saling berhubungan. Hasil uji normalitas menyatakan bahwa data TVA tidak terdistribusi secara normal sehingga pengujian dilakukan dengan menggunakan uji non-parametrik ini. Dalam proses pengujian, *null hypothesis* (H_0) yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan pada nilai *trading volume activity* yang signifikan pada perusahaan pertambangan dan pengolahan nikel sebelum dan sesudah pengumuman kebijakan larangan ekspor nikel digunakan. H_2 penelitian dalam uji beda ini adalah asumsi adanya perbedaan nilai *trading volume activity* yang secara statistik signifikan pada perusahaan pertambangan dan pengolahan nikel sebelum dan sesudah pengumuman kebijakan larangan ekspor nikel.

Penarikan kesimpulan atas hasil uji dengan metode ini didasarkan pada perbandingan antara hasil nilai signifikansi yang dihasilkan dengan tingkat signifikansi yang juga ditentukan sebesar 0.05. Nilai signifikansi hasil penelitian < 0.05 akan menolak H_0 pengujian, dengan nilai signifikansi lebih dari tingkat signifikansi akan menerima *null hypothesis*.

Hasil uji beda rata-rata pada data aktivitas volume perdagangan dengan uji non-parametrik pada kedua periode sekitar periode pengumuman disajikan pada tabel 6 dan 7 berikut:

Tabel 6. Ranks Average Trading Volume Activity

Ranks		N	Mean Rank	Sum of Ranks
ATVA (-5, -1) - ATVA (+1, +5)	Negative Ranks	2 ^a	4.00	8.00
	Positive Ranks	5 ^b	4.00	20.00
	Ties	1 ^c		
	Total	8		
a. ATVA (+1, +5) < ATVA (-5, -1)				
b. ATVA (+1, +5) > ATVA (-5, -1)				
c. ATVA (+1, +5) = ATVA (-5, -1)				

Tabel 6 menunjukkan bahwa dari keseluruhan 8 kelompok data, terdapat dua kelompok data ATVA yang mengalami penurunan, dimana secara keseluruhan nilai aktivitas volume perdagangan lebih tinggi saat sebelum pengumuman dibandingkan dengan sesudah pengumuman. Sedangkan lima kelompok data yang lain menunjukkan bahwa ATVA pada periode sebelum pengumuman lebih rendah relatif dengan *mean* dari *trading volume activity* pada waktu sesudah diumumkannya larangan ekspor nikel. Tabel *ranks* dari *wilcoxon signed-rank* juga memperlihatkan adanya satu kelompok data *trading volume activity* dengan nilai yang sama pada periode sebelum dan sesudah pengumuman, yang dialami oleh PT. Gunawan Dianjaya Steel Tbk.

Tabel 7. Hasil Wilcoxon Signed-Rank Test untuk ATVA

Test Statistics ^a	
	ATVA (-5, -1) - ATVA (+1, +5)
Z	-1.016 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.310
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on negative ranks.	

Hasil *wilcoxon signed-rank* pada tabel 7 memperlihatkan bahwa nilai signifikansi pengujian adalah sebesar 0,310. Kriteria penilaian yang telah ditentukan sebelumnya menyebutkan bahwa apabila nilai signifikansi ATVA adalah lebih dari 0,05 maka H_0 pengujian diterima. Berdasarkan hal tersebut, maka hasil pengujian dengan *wilcoxon signed-rank* menyatakan tidak adanya perbedaan yang secara statistik signifikan untuk nilai aktivitas volume perdagangan yang dialami perusahaan pertambangan dan pengolahan nikel pada periode di sekitar pengumuman peristiwa pelarangan ekspor nikel.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil uji beda rata-rata *paired sample t-test* pada AAR menunjukkan bahwa antara periode sebelum dengan periode sesudah pengumuman tidak terdapat nilai rata-rata yang berbeda secara signifikan, sehingga **H_1 ditolak**. Kesimpulan ini mengindikasikan bahwa pengumuman kebijakan pelarangan ekspor nikel tidak memberikan perubahan pada harga saham perusahaan sampel yang cukup sehingga mampu memberikan perbedaan pada *return* pada periode di luar hari pengumuman. *Market efficiency* mendukung temuan ini, dimana reaksi pasar hanya terjadi pada saat adanya informasi baru yang tersedia yaitu di hari pengumuman kebijakan larangan ekspor nikel.

Hasil pengujian dengan model statistik non-parametrik pada ATVA memberikan kesimpulan yang serupa, bahwa tidak ditemukan adanya perbedaan yang secara statistik signifikan untuk nilai rata-rata pada kedua periode dalam periode pengamatan, sehingga **H_2 ditolak**. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa peristiwa pengumuman larangan ekspor nikel tidak menimbulkan reaksi pada pasar yang signifikan dalam hal total lembar saham yang diperdagangkan di sekitar hari pengumuman. Sesuai dengan *market efficiency*, harga saham telah menyerap informasi yang tersedia sehingga absensinya perbedaan volume perdagangan mengikuti tidak adanya perbedaan pada harga saham pada periode di sekitar penerbitan kebijakan.

REFERENSI

- [1] Firdaus, S. R. (2002). Pembatasan Ekspor Nikel: Kebijakan Nasional Vs Unfairness Treatment Hukum Investasi Internasional. Kompas. <https://money.kompas.com/read/2022/07/25/070000926/pembatasan-ekspor-nikel--kebijakan-nasional-vs-unfairness-treatment-hukum>.
- [2] Purwaningsih, A. (2021). Di Balik Kekisruhan Larangan Ekspor Bijih Nikel. DW. <https://www.dw.com/id/di-balik-kekisruhan-larangan-ekspor-bijih-nikel/a-56521023>.
- [3] Kusuma, R. L., Sumarsono, H., & Santoso, A., (2020). Dampak Pemindahan Ibukota Baru Tahun 2019 terhadap Abnormal Return dan Trading Volume Activity Perusahaan Sektor Pertambangan di BEI. *Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*, 4 (No.2), 240-251.

- [4] Maharani, S., & Takarini, N. (2022). Analisis Perbedaan Abnormal Return saham dan Trading Volume Activity sebelum Dan Sesudah Stock Split pada Perusahaan yang Terdaftar di BEI. *COSTING: Journal of Economic, Business and Accounting*, 6 (No.1), 1067- 1076
- [5] Suryawijaya, M. A., & Setiawan, F. A. (1998). Reaksi Pasar Modal Indonesia terhadap Peristiwa Politik dalam Negeri (Event Study pada Peristiwa 27 Juli 1996). *Kelola*, 18, 137-153.
- [6] Fama, E. (1970). Efficient Capital Markets – A Review of Theory and Empirical Work. *Journal of Finance*, 25 (No.2).
- [7] Hartono, J. (2010). *Studi Peristiwa: Menguji Reaksi Pasar Modal Akibat Suatu Peristiwa*. Edisi Pertama. BPFE.Yogyakarta.
- [8] Mulia, P. (2005). Pengaruh Pengumuman Rights Issue Terhadap Tingkat Keuntungan dan Volume Perdagangan Saham (Studi empiris perusahaan-perusahaan yang listing di BEJ periode 2001-2003). *Skripsi Program SI Fakultas Ekonomi*, Universitas Kristen Satya Wacana.
- [9] Budiman, F., & Supatmi (2009). *Pengaruh Pengumuman Indonesia Sustainability Reporting Award (ISRA) terhadap abnormal return dan volume perdagangan saham (Studi Kasus pada Perusahaan Pemenang ISRA Periode 2005-2008)*. Makalah disampaikan dalam Simposium Nasional Akuntansi XII Palembang.
- [10] Husnan, S. (2005). *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. Edisi keempat. Yogyakarta: UPP AMD YKPN.
- [11] Tandelilin, E. (2010). *Portofolio dan Investasi: Teori dan Aplikasi*. Edisi Pertama. Yogyakarta: Kanisius.
- [12] Teall, J. L. (2023). *Financial Trading and Investing*. Third Edition. Elsevier Inc.
- [13] Desai, M. A., & Hines, J. R. J. (2002). The Incidence of Export Subsidies as Revealed by Market Reactions.
- [14] Jacobs, B. W., Singhal, V. R., & Zhan, X. (2022). Stock Market Reaction to Global Supply Chain Disruptions from the 2018 US Government Ban on ZTE. *Journal of Operational Management*, 1-25.
- [15] Nagm, F., & Kautz, K. (2008). The Market Value Impact of IT Investment Announcements - An Event Study. *Journal of Information Technology Theory and Application (JITTA)*, 9 (No.3), 61-79.
- [16] Yong, H. H., & Laing, E. (2020). Stock Market Reaction to COVID-19: Evidence from U.S. Firms' International Exposure. *International Review of Financial Analysis*.
- [17] Ahmed, S., Hasan, M. M., & Kamal, M. R. (2023). Russia-Ukraine Crisis: The Effects on the European Stock Market. *European Financial Management*, 29, 1078-1118.
- [18] Sari, A. D. (2018). Reaksi Pasar Modal Indonesia terhadap Pengumuman Paket Kebijakan Ekonomi Jilid XIV Tahun 2016. *Tesis*, Universitas Lampung.
- [19] Putri, T. H. (2019). Reaksi Pasar Saham di Bursa Efek ASEAN-5 pada Peristiwa Kebijakan Kenaikan Tarif Impor Produk-Produk China oleh Amerika Serikat. *Skripsi*, Universitas Lampung.
- [20] Law, C., Cornelsen, L., Adams, J., Penney, T., Rutter, H., White, M., & Smith, R. (2020). An Analysis of the Stock Market Reaction to the Announcements of the UK Soft Drinks Industry Levy. *Economics and Human Biology*, 38.
- [21] Purnasari, L. H., Siregar, H., & Maulana, T. N. (2015). Impacts of Indonesia Raw Minerals Export Ban on Abnormal Return and Trading Volume: An Event Study on Stocks of Metals and Minerals Mining Subsector in IDX. *Asian Journal of Bussiness and Management*, 3 (No.06), 460-469.

- [22] Zubaidah, D. D. (2016). Pengaruh Pengumuman Pemberlakuan Larangan Ekspor Mineral dan Batu Bara (Minerba) Mentah terhadap Reaksi Pasar Saham Sektor Mining. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 4 (No.2), 1-14.
- [23] Leavy, P. (2022). *Research Design: Quantitative, Qualitative, Mixed Methods, Arts-Based, and Community-Based Participatory Research Approaches*. Guilford Publications.
- [24] Polit, D. F., & Hungler, B. P. (1999). *Nursing Research: Principles and Methods*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.