



Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Jumlah PPN Lebih Bayar pada Perusahaan Ekspor Batubara: Studi Kasus PT KBA

Arief Sastra Prasetya¹, Nataherwin²

^{1,2}Universitas Tarumanagara

Corresponding author: rief88coepe@gmail.com

ABSTRAK

PPN merupakan komponen utama pendapatan negara, terutama di sektor batubara yang memiliki aktivitas ekspor yang tinggi. Setelah diberlakukannya Undang-Undang yang menetapkan batu bara sebagai Barang Kena Pajak, semua pembelian dikenakan Pajak Masukan, sementara ekspor dikenakan tarif 0%. Kondisi ini berpotensi menyebabkan kelebihan pembayaran PPN ketika PM lebih besar dari Pajak Keluaran. Studi ini bertujuan untuk menganalisis dampak nilai ekspor batu bara, penjualan domestik, pembelian lokal yang dikenakan PPN, dan kurs valuta asing terhadap kelebihan pembayaran PPN. Studi ini merupakan studi kuantitatif dengan pendekatan ekonometrika. Data yang digunakan bersumber dari laporan SPT Masa PPN PT KBA serta data kurs valuta asing Kementerian Keuangan RI periode Agustus 2021–Juli 2025, yang kemudian dianalisis menggunakan metode *Ordinary Least Squares* (OLS) berbantuan perangkat lunak Stata versi 17. Hasil menunjukkan bahwa nilai ekspor batu bara dan penjualan domestik memiliki dampak negatif dan signifikan terhadap kelebihan pembayaran PPN, sementara pembelian lokal dan kurs valuta asing memiliki dampak positif dan signifikan. Temuan ini menegaskan bahwa komposisi PM dan PK merupakan faktor utama yang menentukan jumlah kelebihan pembayaran PPN.

Kata Kunci: Kelebihan Pembayaran PPN, Ekspor Batu Bara, Pajak Masukan, Pajak Keluaran, OLS

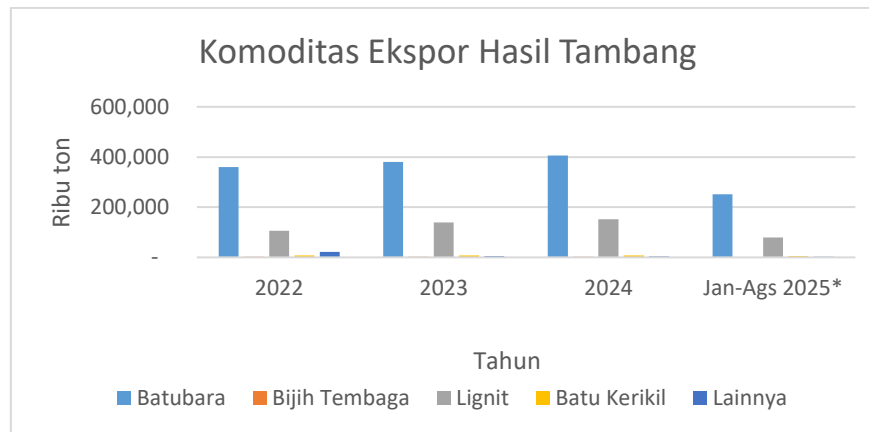
ABSTRACT

VAT is a major component of state revenue, especially in the coal sector, which has high export activity. After the enactment of the Law stipulating coal as a Taxable Item, all purchases are subject to Input Tax, while exports are subject to a 0% tariff. This condition has the potential to cause excess VAT payments when PM is greater than Output Tax. This study aims to analyze the impact of coal export value, domestic sales, local purchases subject to VAT, and foreign exchange rates on excess VAT payments. This study is a quantitative study with an econometric approach. The data used is sourced from PT KBA's VAT return reports and foreign exchange rate data from the Indonesian Ministry of Finance for the period August 2021–July 2025, which was then analyzed using the *Ordinary Least Squares* (OLS) method with the help of Stata version 17 software. The results show that the value of coal exports and domestic sales have a negative and significant impact on VAT overpayment, while local purchases and foreign exchange rates have a positive and significant impact. These findings confirm that the composition of PM and PK are the main factors determining the amount of VAT overpayment.

Keywords: VAT overpayment, coal exports, Input Tax, Output Tax, OLS

PENDAHULUAN

Kebutuhan energi dunia yang terus meningkat, membuat sektor pertambangan batubara di Indonesia menjadi salah satu penggerak utama perekonomian negara. Selain digunakan untuk memenuhi kebutuhan energi secara nasional, Indonesia juga melakukan ekspor batubara ke berbagai negara seperti India, Tiongkok, dan Jepang. Kegiatan ekspor ini menjadikan Indonesia memiliki posisi yang strategis pada pasar energi dunia karena memiliki cadangan batubara yang melimpah (Octaviani et al., 2025).



Gambar 1. Komoditas Ekspor Hasil Tambang
Sumber: Badan Pusat Statistik Republik Indonesia 2025

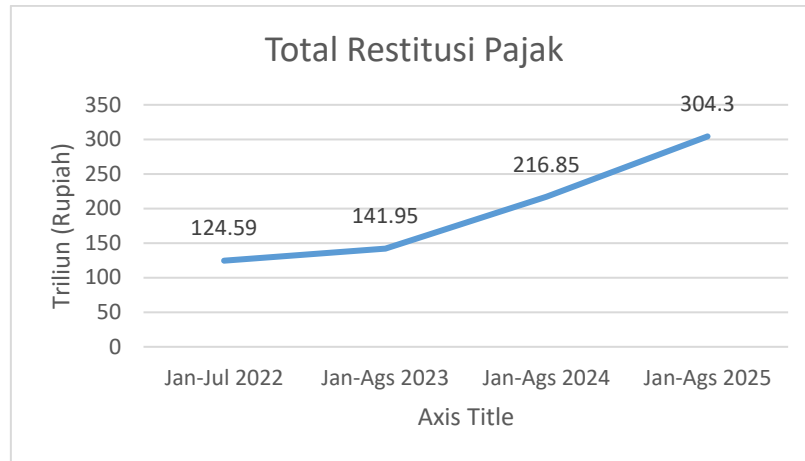
Diagram pada Gambar 1 diatas membuktikan bahwa komoditas sektor batubara menjadi komoditas unggulan. Hal ini dapat dilihat dari total ekspor batubara pada bulan Januari 2022-Agustus 2025 yang jauh lebih besar dibandingkan dengan komoditas hasil tambang lainnya. Berdasarkan data pada diagram gambar 1, dapat disimpulkan bahwa nilai ekspor komoditas batubara pada tahun 2024 meningkat sebesar 6.8% dibandingkan tahun 2023 yang menunjukkan bahwa komoditas sektor batubara memiliki peran penting bagi perekonomian Indonesia. Tingginya nilai ekspor batubara membuat komoditas ini, memiliki kontribusi besar terhadap penerimaan Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN) dan devisa (Unit Eselon II di Lingkungan Ditjen Mineral dan Batubara, 2024).

Dalam aktivitas bisnis, setiap perusahaan yang melakukan kegiatan ekspor memiliki peran ganda, yaitu sebagai penggerak ekonomi, serta sebagai wajib pajak yang memiliki kontribusi besar terhadap pendapatan negara. Salah satu jenis pajak yang memiliki kontribusi besar terhadap pendapatan negara adalah Pajak Pertambahan Nilai (PPN). PPN adalah suatu pajak yang dikenakan atas transaksi jual dan atau beli barang yang terjadi di dalam daerah pabean. Oleh karena itu, penyerahan Barang Kena Pajak (BKP) ke luar daerah pabean dikenakan tarif PPN sebesar 0%. Meskipun demikian, penerapan tarif 0% tersebut tidak bersifat otomatis, melainkan harus memenuhi persyaratan dan ketentuan tertentu sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan. Pasal 4 UU PPN menetapkan delapan jenis objek PPN, sedangkan Pasal 16C dan Pasal 16D masing-masing mengatur objek PPN tambahan yang berkaitan dengan transaksi tertentu (N. A. Putri & Muhasan, 2021).

Berdasarkan UU PPN, menyebutkan bahwa batubara termasuk pada kategori barang yang tidak dikenai PPN atau non-Barang Kena Pajak (non-BKP), karena digolongkan barang hasil pertambangan yang diambil langsung dari sumbernya. Namun, sejak diberlakukan UU No. 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja, batubara dikeluarkan dari daftar non-BKP, sehingga statusnya berubah menjadi BKP. Perubahan ini menjadikan setiap penyerahan batubara oleh PKP menjadi terutang PPN.

Secara teoritis, kebijakan tersebut dipandang sebagai upaya pemerintah meningkatkan penerimaan negara. Meski demikian, pelaku bisnis batubara tidak menunjukkan resistensi terhadap perubahan ini, terutama karena mayoritas penjualan mereka berorientasi ekspor. Sesuai Pasal 7 ayat (2) UU PPN, tarif PPN atas ekspor BKP adalah 0%, sehingga beban PPN atas penjualan ekspor tidak bertambah (N. A. Putri & Muhasan, 2021). Di sisi lain, status batubara sebagai BKP justru memberikan potensi keuntungan bagi eksportir.

Berdasarkan Pasal 9 UU PPN, mekanisme pemungutan PPN di Indonesia menganut sistem *indirect subtraction*, dimana pajak masukan dapat dikreditkan, karena ekspor dikenai tarif 0% maka pajak keluaran menjadi 0, sementara pajak masukan tetap tercatat. Akibatnya, selisih keduanya sering menghasilkan PPN lebih bayar yang dapat dikompensasi atau direstitusi. Restitusi pajak terjadi karena adanya permohonan kelebihan pembayaran pajak akibat adanya aktivitas pembayaran pajak yang lebih besar dari semestinya atau wajib pajak membayar pajak yang mana wajib pajak ini tidak harus membayar pajak kepada negara (Daryatno, 2021).



Gambar 2. Total Restitusi Pajak 2025
Sumber: Direktorat Jenderal Pajak

Gambar 2 menjelaskan bahwa nilai restitusi pajak setiap tahunnya mengalami kenaikan. Hal ini menunjukkan bahwa, adanya aktivitas yang membuat pajak masukan memiliki nilai yang lebih besar dari pajak keluaran yang biasanya terjadi karena harga komoditas berfluktuasi, yang membuat banyak perusahaan mengajukan restitusi. Berbeda dalam kasus ekspor, restitusi PPN terjadi karena transaksi pada ekspor dikenakan tarif 0%, sementara untuk pajak masukan tetap dibayarkan sehingga terjadi kelebihan bayar yang dapat diminta kembali. Pada tahun 2025, kementerian keuangan mengungkapkan terjadinya penurunan penerimaan pajak yang disebabkan karena adanya lonjakan restitusi. Total restitusi pajak hingga Agustus 2025 sebesar 304.3 triliun nilainya naik secara signifikan dibandingkan dengan periode yang sama pada tahun 2024 (muc consulting, 2025).

Mekanisme restitusi PPN di sektor batubara bukan tanpa masalah. Proses pemeriksaan yang dilakukan oleh Direktorat Jendral Pajak (DJP) dapat berlangsung lama, sehingga dapat menimbulkan beban administrasi tambahan, dan dalam beberapa kasus dapat menahan likuiditas perusahaan. Di sisi lain, restitusi dalam jumlah besar menimbulkan potensi risiko fiskal bagi negara. PT. KBA sebagai eksportir batubara menghadapi persoalan serupa. Pajak Masukan dari pembelian barang modal dan jasa penunjang jauh lebih besar dibandingkan Pajak Keluaran dari ekspor. Akibatnya, perusahaan sering berada dalam posisi lebih bayar dan mengajukan restitusi. Oleh sebab itu, penting untuk memahami faktor-faktor apa saja yang memengaruhi jumlah PPN lebih bayar pada perusahaan batubara PT. KBA, baik dari sisi internal perusahaan maupun dari sisi kebijakan perpajakan.

Penelitian terdahulu mendukung urgensi kajian ini. Lulage et al. (2023) meneliti perhitungan PPN pada PT. Sinar Pure Foods International, sebuah perusahaan eksportir di sektor manufaktur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pajak masukan lebih besar dibandingkan pajak keluaran hampir setiap periode, sehingga perusahaan mengalami lebih bayar PPN. Kondisi ini disebabkan oleh tingginya pembelian bahan baku yang dikenakan PPN, sementara penjualan ekspor dikenakan tarif 0%. Studi ini relevan untuk dijadikan acuan, karena fenomena yang sama sangat mungkin terjadi di sektor batubara dengan skala yang lebih besar. Namun, belum ada penelitian yang secara khusus menganalisis faktor-faktor penyebab jumlah lebih bayar PPN pada perusahaan batubara. Dengan demikian, penelitian ini hadir untuk memberikan pemahaman tentang faktor-faktor yang memengaruhi jumlah PPN lebih bayar pada perusahaan ekspor batubara, dengan studi kasus pada PT KBA. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi akademis maupun praktis bagi perusahaan dalam mengelola pajak secara lebih efektif, sekaligus memberikan masukan bagi pemerintah dalam meningkatkan pengawasan restitusi, dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

TINJAUAN PUSTAKA

Pajak Pertambahan Nilai (PPN)

Pajak Pertambahan Nilai (PPN) merupakan pajak yang dikenakan terhadap barang yang di konsumsi di dalam kawasan pabean. Menurut UU No. 42 Tahun 2009 menjelaskan bahwa PPN

merupakan pajak yang dikenakan terhadap barang dan atau jasa yang dikonsumsi pada wilayah Republik Indonesia yang di atur oleh undang-undang. Undang-undang yang mengatur mengenai PPN ini sudah mengalami perubahan sebanyak tiga kali. PPN pertama kali diatur melalui UU No. 8 Tahun 1983 dan mengalami beberapa kali perubahan, dengan perubahan terakhir melalui UU No. 42 Tahun 2009. Menurut Mardiasmo (2016), PPN adalah pajak tidak langsung yang dikenakan atas konsumsi barang dan jasa di dalam daerah pabean. Mekanisme pemungutan PPN menggunakan metode *credit method*, yaitu Pajak Masukan dikreditkan dengan Pajak Keluaran. Objek PPN meliputi penyerahan BKP/JKP, impor BKP, pemanfaatan BKP tidak berwujud dari luar daerah pabean, hingga ekspor BKP/JKP. Untuk ekspor, pemerintah menetapkan tarif PPN sebesar 0% (*zero-rated*). Ketentuan ini bertujuan untuk mendorong ekspor dan meningkatkan daya saing produk Indonesia di pasar internasional.

Restitusi

Restitusi PPN merupakan hak Pengusaha Kena Pajak (PKP) untuk memperoleh kembali kelebihan pajak masukan apabila jumlah pajak masukan dalam suatu masa pajak melebihi jumlah pajak keluaran. Mekanisme restitusi ini merupakan bagian dari prinsip dasar *value added tax* yang menegaskan bahwa PPN hanya dibebankan pada konsumsi akhir, sehingga negara wajib mengembalikan pajak yang dibayar lebih oleh pelaku usaha. UU PPN No. 42 Tahun 2009 dan UU HPP Tahun 2021 mengatur bahwa PKP dapat memilih untuk mengkompensasikan kelebihan pajak masukan ke masa pajak berikutnya atau mengajukan restitusi apabila memenuhi persyaratan administratif dan substantif.

Dalam praktiknya, restitusi PPN dapat dilakukan melalui dua mekanisme, yaitu restitusi normal dan restitusi dipercepat atau pengembalian pendahuluan bagi PKP yang memenuhi kriteria tertentu seperti PKP berisiko rendah, eksportir, atau wajib pajak dengan tingkat kepatuhan yang baik. Digitalisasi perpajakan melalui e-Faktur dan DJP *Online* juga berpengaruh besar dalam mempercepat proses restitusi dengan menyediakan validasi otomatis terhadap pajak masukan dan memudahkan pengajuan permohonan. Menurut Firmansyah & Hidayat (2020), sistem elektronik telah meningkatkan efisiensi dan akurasi data restitusi, sehingga mengurangi risiko kesalahan pencatatan pajak masukan.

Namun demikian, sejumlah hambatan masih sering muncul dalam pengajuan restitusi, terutama terkait kesalahan administrasi, kelengkapan dokumen, serta pemahaman PKP mengenai prosedur. Sementara, menurut A. P. S. Putri et al. (2025) menegaskan bahwa, kesalahan pengisian e-Faktur, keterlambatan pelaporan SPT Masa PPN, dan ketidakcermatan dalam mengompensasikan kelebihan pajak masukan menjadi faktor utama terhambatnya proses restitusi. Oleh karena itu, pemahaman regulasi, ketepatan administrasi, dan penggunaan sistem digital yang baik sangat diperlukan agar proses restitusi dapat berjalan efektif dan sesuai ketentuan perpajakan.

Faktor-Faktor PPN Lebih Bayar

PPN lebih bayar terjadi ketika jumlah pajak masukan yang dapat dikreditkan pada suatu masa pajak lebih besar daripada pajak keluaran yang dipungut oleh PKP. Dalam konteks sistem *value added tax*, kondisi pajak lebih bayar dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor operasional perusahaan seperti:

1. Nilai Ekspor Barang Kena Pajak (BKP)

Nilai ekspor BKP secara langsung mempengaruhi posisi PPN, karena penyerahan ekspor dikenai tarif 0% sesuai ketentuan PPN. Artinya, kegiatan ekspor tidak menghasilkan pajak keluaran, tetapi pajak masukan atas pembelian dan produksi tetap dapat dikreditkan. Kondisi ini hampir selalu menghasilkan PPN lebih bayar, terutama bagi perusahaan yang sebagian besar kegiatan usahanya berorientasi ekspor. Firmansyah & Hidayat (2020) menyebutkan bahwa perusahaan eksportir sering masuk kedalam kategori PKP yang layak memperoleh restitusi dipercepat, karena PM cenderung lebih besar daripada PK secara konsisten.

2. Pembelian Lokal Yang Dikenai PPN

Pembelian lokal termasuk barang modal, bahan baku, maupun jasa penunjang operasional perusahaan yang dikenai PPN (pajak masukan) merupakan faktor langsung yang meningkatkan jumlah pajak masukan pada PKP. Semakin besar pembelian lokal BKP atau JKP, semakin besar pajak masukan yang dapat dikreditkan. Apabila pembelian lebih besar dibandingkan volume penjualan atau kegiatan ekspor, hal ini meningkatkan kemungkinan terjadinya pajak masukan lebih bayar (Amalia & Nugroho,

2021). Penelitian Lestari et al. (2023) menunjukkan bahwa, kesalahan pencatatan pajak masukan sering menjadi penyebab PPN lebih bayar tidak terkompensasi dengan benar dalam masa pajak berikutnya.

3. Kurs Valuta Asing

Kurs valuta asing menjadi faktor penting dalam perhitungan PPN untuk transaksi impor maupun penjualan ekspor. Dalam kegiatan impor, nilai PPN masukan dihitung berdasarkan nilai pabean yang dikonversi menggunakan kurs pajak yang ditetapkan pemerintah setiap minggu. Fluktuasi kurs yang meningkat dapat menyebabkan nilai impor dalam rupiah semakin tinggi, sehingga nilai PPN masukan ikut naik dan berpotensi menimbulkan lebih bayar (Nurhalizah et al., 2026). Pada sisi lain, transaksi ekspor tidak memungut PPN keluaran, karena tarif 0%, sehingga pengaruh kurs cenderung memperbesar selisih antara pajak masukan dan pajak keluaran. Ketidakstabilan kurs dapat menjadi faktor eksternal yang mempengaruhi besar kecilnya posisi lebih bayar PPN terutama bagi perusahaan yang melakukan aktivitas internasional.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan ekonometrika menggunakan data sekunder. Data yang digunakan bersumber dari laporan SPT Masa PPN PT KBA serta data kurs valuta asing Kementerian Keuangan Republik Indonesia. Data dikumpulkan melalui dokumentasi laporan bulanan perusahaan yang mencatat transaksi ekspor dan domestik batubara. Jenis data yang digunakan berupa data *time series* bulanan dengan periode pengamatan dari Agustus 2021 hingga Juli 2025, sehingga mampu merepresentasikan dinamika dan fluktuasi PPN lebih bayar yang terjadi selama kegiatan ekspor batubara perusahaan.

Teknik analisis data yang digunakan adalah Regresi *Ordinary Least Squares* (OLS) *Time Series* dengan bantuan perangkat lunak Stata versi 17. Model ini dipilih karena sesuai dengan karakteristik data runtun waktu bulanan serta bertujuan untuk menganalisis pengaruh variabel independen—yaitu nilai ekspor batubara, penjualan dalam negeri, pembelian lokal yang dikenakan PPN, dan kurs valuta asing—terhadap variabel dependen berupa PPN lebih bayar. Untuk mengurangi potensi bias akibat perbedaan skala data dan meningkatkan interpretasi koefisien, variabel PPN lebih bayar ditransformasikan ke dalam bentuk logaritma natural. Estimasi model diarahkan untuk melihat hubungan jangka panjang antarvariabel dalam periode penelitian (Gujarati, 2021).

Berikut persamaan umum ekonometrika yang digunakan dalam penelitian ini:

$$\ln(\text{PPN Lebih Bayar})_t = \beta_0 + \beta_1(\text{Nilai Ekspor Batu Bara})_t + \beta_2(\text{Penjualan Dalam Negeri})_t + \beta_3(\text{Pembelian Lokal Kena PPN})_t + \beta_4(\text{Kurs Valuta Asing})_t + \varepsilon_t$$

Keterangan:

$\ln(\text{PPN Lebih Bayar})$	: Log natural dari PPN lebih bayar (variabel dependen)
Nilai Ekspor Batu Bara	: Nilai ekspor BKP batubara dalam rupiah
Penjualan Dalam Negeri	: Nilai penjualan domestik
Pembelian Lokal Kena PPN	: Nilai pembelian lokal yang dikenai PPN
Kurs Valuta Asing	: Nilai tukar (kurs) rupiah
β_0	: <i>Intercept</i>
β_1 – β_4	: Koefisien regresi masing-masing variabel independent
ε_t	: <i>Error term</i>

Sebelum dilakukan estimasi regresi, data diuji menggunakan uji stasioneritas dengan metode *Augmented Dickey Fuller* (ADF) guna menghindari masalah regresi semu (*spurious regression*). Apabila data tidak stasioner pada tingkat level, pengujian dilanjutkan pada tingkat *first difference*. Selanjutnya, model regresi diuji dengan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas untuk memastikan model memenuhi kriteria *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE). Pengujian statistik dilakukan untuk menilai kelayakan dan keandalan model regresi yang dihasilkan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Uji Stasioneritas

Metode yang di pakai untuk uji stasioner adalah *Augmented dickey Fuller* (ADF), dimana jika variabel bersifat stasioner tingkat probabilitas lebih kecil dari tingkat taraf nyata (1%, 5%, dan 10 %) begitu juga sebaliknya. Jika tingkat probabilitas lebih besar dari tingkat taraf nyata, maka data bersifat tidak stasioner.

Tabel 1. Hasil Uji Stasioneritas
Uji Augmented Dickey Fuller (ADF)

Variabel	Level			First Difference		
	t-statistic	Prob.	Keterangan	t-statistic	Prob.	Keterangan
PPN lebih bayar	-2.531	0.1082	Tidak Stasioner	-7.653	0.0000	Stasioner
Nilai ekspor batubara	-5.515	0.0000	Stasioner	-10.648	0.0000	Stasioner
Penjualan dalam negeri	-5.131	0.0000	Stasioner	-8.973	0.0000	Stasioner
Jumlah pembelian lokal yang dikenakan PPN	-5.284	0.0000	Stasioner	-10.841	0.0000	Stasioner
Kurs valuta asing	-4.837	0.0000	Stasioner	-9.048	0.0000	Stasioner

Berdasarkan Tabel 1 di atas, hasil dari uji *Augmented Dickey Fuller* (ADF), menunjukkan bahwa variabel nilai ekspor batubara, penjualan dalam negeri, jumlah pembelian lokal yang dikenakan PPN, kurs valuta asing bersifat stasioner sedangkan pada variabel PPN lebih bayar tidak stasioner. Dengan demikian, dilakukan uji stasioner pada tingkat pertama (*first difference*) yang menunjukkan bahwa semua variabel yang digunakan dalam penelitian ini stasioner pada *first difference*.

Uji Normalitas

Pada penelitian ini, residual dilakukan menggunakan uji Skewness and Kurtosis (*Jarque-Bera test*).

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Pr(skewness)	0.6285
Pr(kurtosis)	0.4464
Prob > Chi2	0.6514

Hasil pengujian menunjukkan nilai Prob > Chi2 sebesar 0.6514 yang lebih besar dari 0.05, sehingga residual dinyatakan berdistribusi normal. Dengan demikian, asumsi normalitas terpenuhi dan model regresi layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk melihat apakah terdapat hubungan antara variabel-variabel independen.

Tabel 3. Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	VIF	1/VIF
Jumlah pembelian lokal yang dikenakan PPN	5.11	0.195600
Nilai ekspor batubara	3.75	0.266696
Penjualan dalam negeri	3.40	0.294086
Kurs valuta asing	1.82	0.550948
Mean VIF	3.52	

Hasil uji multikolinearitas terhadap data pada penelitian ini menunjukkan bahwa model regresi linear berganda terbebas dari indikasi multikolinearitas. Nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) juga

dapat digunakan untuk mengecek terjadinya multikolinearitas. Jika nilai VIF suatu variabel lebih dari 10, maka terindikasi ada masalah multikolinearitas. Pada Tabel 3 hasil uji multikolinearitas memiliki nilai mean VIF sebesar 3.52 yang artinya persamaan model yang digunakan pada penelitian ini tidak terindikasi masalah multikolinearitas.

Uji Autokorelasi

Pada penelitian ini menggunakan uji *Breusch–Godfrey* untuk mendeteksi adanya indikasi autokorelasi.

Tabel 4. Hasil Uji Autokorelasi

<i>Chi2</i> (1)	0.207
Prob > <i>Chi2</i>	0.6494

Hasil uji autokorelasi pada penelitian ini nilai probabilitasnya sebesar 0.6494, maka nilai ini lebih dari tingkat signifikansi 0.05 artinya terima H_0 . Dapat disimpulkan bahwa model yang digunakan tidak terindikasi autokorelasi.

Uji Heteroskedastisitas

Untuk menguji heteroskedastisitas pada penelitian ini menggunakan uji Breusch-Pagan, dengan melihat nilai Prob > *Chi2* dari hasil pengujian.

Tabel 5. Hasil Uji Heteroskedastisitas

<i>Chi2</i> (1)	11.65
Prob > <i>Chi2</i>	0.0006

Hasil uji heteroskedastisitas pada Tabel 5 menunjukkan nilai Prob > *Chi2* yaitu 0.0006 maka tolak H_0 . Persamaan model yang telah dipilih terindikasi masalah heteroskedastisitas. Jika terdapat indikasi heteroskedastisitas untuk mengatasi permasalahan tersebut dapat menggunakan perbaikan model regresi OLS dengan *robust standard error* agar estimasi koefisien tetap konsisten dan nilai uji statistik menjadi valid.

Pembahasan

Pengaruh Variabel Independen terhadap PPN Lebih Bayar

Tabel 6. Hasil Variabel Independen terhadap PPN Lebih Bayar

Variabel	Koefisien	Prob
Nilai ekspor batubara	-9.75e-11	0.030*
Penjualan dalam negeri	-1.71e-09	0.005*
Jumlah pembelian lokal yang dikenakan PPN	3.19e-09	0.000*
Kurs valuta asing	0.0002112	0.000*
Konstanta	15.18091	0.000*

Keterangan: *= signifikan dengan taraf signifikan 5% (0.05)

Berdasarkan hasil estimasi regresi, model penelitian menunjukkan bahwa seluruh variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap PPN lebih bayar, dibuktikan dengan nilai Prob > F-statistic sebesar 0.000 yang lebih kecil dari taraf signifikansi 5%. Hal ini mengindikasikan bahwa nilai ekspor batubara, penjualan dalam negeri, jumlah pembelian lokal yang dikenakan PPN, dan kurs valuta asing bersama-sama memengaruhi besarnya PPN lebih bayar. Nilai koefisien determinasi (R^2) menunjukkan persentase variasi PPN lebih bayar yang dapat dijelaskan oleh variabel-variabel dalam model. Dengan demikian, model regresi ini mampu menggambarkan hubungan antara aktivitas operasional perusahaan dengan PPN lebih bayar yang muncul dalam periode pengamatan.

Selanjutnya, untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen terhadap PPN lebih bayar, digunakan uji t. Hasil uji t menunjukkan bahwa seluruh variabel—nilai ekspor batubara, penjualan dalam negeri, pembelian lokal yang dikenakan PPN, serta kurs valuta asing—memiliki nilai

probabilitas di bawah lima persen. Artinya, semua variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap PPN lebih bayar. Dengan demikian, setiap variabel akan dijelaskan secara rinci pada subbagian berikut, sesuai dengan arah hubungan dan makna ekonominya.

Pengaruh Nilai Ekspor Batubara Terhadap PPN Lebih Bayar

Hasil regresi menunjukkan bahwa nilai ekspor batubara memiliki koefisien $-9.75e-11$ dengan tingkat signifikansi 0.030. Artinya, nilai ekspor berpengaruh negatif dan signifikan terhadap PPN lebih bayar. Ketika nilai ekspor meningkat sebesar satu satuan, PPN lebih bayar akan mengalami penurunan sesuai arah koefisien, *ceteris paribus*. Temuan ini sesuai dengan karakteristik PPN pada kegiatan ekspor yang dikenakan tarif 0%, sehingga nilai Dasar Pengenaan Pajak (DPP) ekspor yang meningkat dapat menambah posisi pajak keluaran secara perhitungan, sehingga selisih antara Pajak Masukan (PM) dan Pajak Keluaran (PK) mengecil. Temuan tersebut mendukung temuan sebelumnya yang dilakukan oleh Sanjaya (2021) yang juga menyatakan bahwa, penerapan tarif 0% pada ekspor—termasuk *refund* PPN pada *input*—dapat mempengaruhi struktur pajak dan *output* ekspor secara ekonomi. Dengan mengecilnya selisih PM–PK, maka nilai PPN lebih bayar yang muncul semakin kecil. Secara operasional, tingginya ekspor mencerminkan peningkatan *output* perusahaan yang membuat kontribusi PK meningkat, sehingga menurunkan posisi lebih bayar yang diajukan oleh perusahaan.

Pengaruh Penjualan Dalam Negeri Terhadap PPN Lebih Bayar

Variabel penjualan dalam negeri memiliki koefisien $-1.71e-09$ dengan nilai probabilitas 0.005, sehingga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap PPN lebih bayar. Hal ini berarti bahwa peningkatan penjualan domestik akan menurunkan nilai PPN lebih bayar. Kenaikan volume penjualan domestik menghasilkan peningkatan pajak keluaran, karena setiap transaksi dikenai tarif PPN 11%. Ketika PK meningkat, selisih PM–PK semakin kecil sehingga posisi lebih bayar berkurang. Temuan ini menunjukkan bahwa aktivitas penjualan lokal memiliki peran penting dalam mengurangi kelebihan bayar PPN, karena penjualan domestik secara langsung meningkatkan komponen PPN terutang. Dengan kata lain, semakin tinggi penjualan di dalam negeri, semakin besar kontribusi PK dalam model sehingga menurunkan nilai PPN lebih bayar. Temuan ini mempertegas temuan Galih Randiyanto et al. (2025) yang menyatakan bahwa, *output* dan konsumsi domestik berkontribusi pada penerimaan VAT.

Pengaruh Jumlah Pembelian Lokal yang Dikenakan PPN Terhadap PPN Lebih Bayar

Variabel pembelian lokal yang dikenakan PPN memiliki koefisien positif sebesar $3.19e-09$ dengan tingkat signifikansi 0.000. Hal ini menunjukkan bahwa pembelian lokal berpengaruh positif dan signifikan terhadap PPN lebih bayar. Ketika pembelian meningkat, Pajak Masukan (PM) juga meningkat karena perusahaan membayar PPN atas perolehan barang dan jasa yang digunakan dalam kegiatan operasional. Jika peningkatan PM tidak diimbangi oleh peningkatan PK, maka selisih PM–PK semakin besar dan perusahaan semakin berada pada posisi lebih bayar. Temuan ini konsisten dengan teori PPN dalam UU No. 42 Tahun 2009 yang menegaskan bahwa PM timbul dari seluruh pembelian barang dan jasa kena pajak. Temuan penelitian ini sejalan dengan salah satu studi empiris yang dilakukan oleh Madzivanyika & Kadenge (2015) pada VAT *incentives* di Zimbabwe yang membuktikan bahwa, *zero-rating* dan insentif VAT adalah faktor utama di balik jumlah *refund* VAT yang signifikan pada sektor pertambangan. Dengan demikian, perusahaan dengan intensitas pembelian lokal yang tinggi cenderung memiliki nilai lebih bayar PPN yang lebih besar.

Pengaruh Kurs Valuta Asing Terhadap PPN Lebih Bayar

Variabel kurs valuta asing memiliki koefisien positif sebesar 0.0002112 dengan tingkat signifikansi 0.000. Ini berarti kurs berpengaruh positif dan signifikan terhadap PPN lebih bayar. Temuan ini mendukung temuan sebelumnya yang dilakukan oleh Pane & Avelina (2022) di sebuah kantor pajak lokal dan menemukan bahwa nilai tukar memiliki dampak terhadap VAT *import* di Indonesia secara signifikan. Ketika nilai kurs dolar terhadap rupiah meningkat, nilai ekspor perusahaan dalam rupiah juga meningkat. Namun, di sisi lain, peningkatan kurs menyebabkan sebagian komponen biaya yang berhubungan dengan transaksi luar negeri meningkat sehingga menambah pajak masukan perusahaan. Selain itu, perubahan kurs memengaruhi nilai DPP yang dikonversi ke rupiah dan dapat menyebabkan

peningkatan PM lebih besar daripada PK. Akibatnya, selisih PM–PK bertambah, sehingga PPN lebih bayar juga meningkat. Hal ini sejalan dengan mekanisme kurs pajak yang ditetapkan pemerintah, di mana fluktuasi nilai tukar memengaruhi besarnya pajak yang harus dicatat perusahaan dalam laporan PPN.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis regresi yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa nilai ekspor batubara, penjualan dalam negeri, pembelian lokal yang dikenakan PPN, dan kurs valuta asing secara simultan berpengaruh signifikan terhadap PPN lebih bayar PT KBA. Secara parsial, nilai ekspor batubara dan penjualan dalam negeri berpengaruh negatif dan signifikan terhadap PPN lebih bayar, yang menunjukkan bahwa peningkatan aktivitas penjualan—baik ekspor dengan tarif 0% maupun penjualan domestik—meningkatkan pajak keluaran sehingga memperkecil potensi terjadinya kelebihan bayar PPN. Sebaliknya, pembelian lokal yang dikenakan PPN dan kurs valuta asing berpengaruh positif dan signifikan terhadap PPN lebih bayar, karena peningkatan pajak masukan serta kenaikan nilai rupiah transaksi berbasis valuta asing mendorong bertambahnya selisih antara pajak masukan dan pajak keluaran. Secara keseluruhan, pembelian lokal merupakan faktor yang paling dominan dalam meningkatkan nilai PPN lebih bayar perusahaan.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain penggunaan data yang terbatas pada satu perusahaan dengan periode pengamatan tertentu, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas pada sektor pertambangan secara keseluruhan. Selain itu, model penelitian hanya memasukkan variabel-variabel operasional utama dan belum mempertimbangkan faktor lain seperti kebijakan perpajakan, perubahan regulasi PPN, serta efisiensi administrasi pajak yang berpotensi memengaruhi besarnya PPN lebih bayar.

Berdasarkan temuan dan keterbatasan tersebut, penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas objek penelitian dengan melibatkan lebih dari satu perusahaan atau menggunakan data panel agar hasil analisis lebih komprehensif. Selain itu, penambahan variabel lain yang berkaitan dengan kebijakan fiskal dan manajemen perpajakan perusahaan diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih utuh mengenai faktor-faktor yang memengaruhi PPN lebih bayar, serta menjadi dasar rekomendasi strategis bagi perusahaan dan otoritas pajak dalam pengelolaan PPN yang lebih efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, D. N., & Nugroho, R. (2021). Pengaruh Konsentrasi Pelanggan Terhadap Penghindaran Pajak Dengan Biaya Peralihan Dan Keberagaman Pendapatan Sebagai Moderasi. *JURNAL PAJAK INDONESIA (Indonesian Tax Review)*, 5(2), 241–255.
- Daryatno, A. B. (2021). Pengembalian Pendahuluan Kelebihan Pajak Sebagai Alternatif Membantu Cashflow Pt Continental Panjipratama Pada Masa Pandemi Covid-19. *Prosiding SENAPENMAS*, 777–786. <https://doi.org/10.24912/psenapenmas.v0i0.15103>
- Firmansyah, K., & Hidayat, R. (2020). Upaya Peningkatan Sadar Pajak Melalui Perguruan Tinggi Oleh Kpp Pratama Jombang. *JoEMS (Journal of Education and Management Studies)*, 3(3), 15–20.
- Galih Randiyanto, R., Kurnia Syaharani, F., & Anand, D. (2025). The Effect of Inflation Rate, Interest Rate and Rupiah Exchange Rate on Value Added Tax (VAT) Revenue at KPP Pratama Cirebon 1 Period 2021-2024. *Journal of Accounting and Finance Management*, 6(3), 1195–1206. <https://doi.org/10.38035/jafm.v6i3.2178>
- Gujarati, D. N. (2021). *Essentials of econometrics*. Sage Publications.
- Lestari, A. J., Nuridah, S., & Littu, H. (2023). Pengaruh Kenaikan Tarif PPN 11% Terhadap Daya Beli Konsumen Apotek di Kabupaten Bekasi. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(4), 7757–7768.
- Lulage, S., Afandi, D., & Mintalangi, S. S. E. (2023). Analisis Perhitungan Pajak Pertambahan Nilai Pada PT Sinar Pure Internasional Bitung. *Going Concern: Jurnal Riset Akuntansi*, 18(3), 240–249.

- Madzivanyika, E., & Kadenge, P. G. (2015). VAT incentives and their effects on VAT refunds : the case of Zimbabwe (2009-2012). *Public and Municipal Finance*, 4(3), 37–44.
- Mardiasmo, M. B. A. (2016). *Perpajakan Terbaru*. Penerbit Andi.
- muc consulting. (2025). *Nilai Restitusi Pajak per Agustus Melonjak 40,3%*. <https://muc.co.id/id/article/nilai-restitusi-pajak-per-agustus-melonjak-403>
- Nurhalizah, N., Anggraini, D., & Arraswita, N. (2026). Pengaruh Fluktuasi Nilai Tukar Rupiah Dan Nilai Ekspor Terhadap Ppn Dan Ppnbm Di Indonesia Periode 2015-2024. *Land Journal*, 7(1), 278–289. <https://doi.org/https://doi.org/10.47491/landjournal.v7i1.4600>
- Octaviani, A. V., Nabila, A., Mayadi, F., & Saleh, M. Z. (2025). Pembatasan Kebijakan Ekspor Batu Bara Bagi Perekonomian Indonesia. *Journal of Management And Creative Business*, 3(1), 100–108.
- Pane, Y., & Avelina, S. (2022). The Effect of Inflation Rate and Currency Exchange Rate on Value Added Tax Revenue at the Pratama Medan Timur Tax Office. *Jurnal Akuntansi Bisnis Eka Prasetya Penelitian Ilmu Akuntansi*, 8(1), 53–62. <https://doi.org/10.47663/abep.v8i1.231>
- Putri, A. P. S., Rahman, A., Muhdor, A., & Devi, F. K. (2025). Analysis Of Information System Modernization In Improving Individual Taxpayer Compliance At Kpp Pratama Sukomanunggal Surabaya. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 19(1), 75–88.
- Putri, N. A., & Muhasan, I. (2021). PPN Atas Penyerahan Batu Bara Dalam Undang-Undang Cipta Kerja (Menakar Potensi Kenaikan Atau Penurunannya Terhadap Penerimaan Negara). *Jurnal Pajak Indonesia (Indonesian Tax Review)*, 5(2), 108–113.
- Sanjaya, T. B. (2021). Economy-wide impacts of zero-rated VAT on exports of business services in Indonesia: A CGE analysis. *Kajian Ekonomi Dan Keuangan*, 5(2), 118–145. <https://doi.org/10.31685/kek.v5i2.525>
- Unit Eselon II di Lingkungan Ditjen Mineral dan Batubara. (2024). *Laporan Kinerja Ditjen Minerba*. [https://doi.org/Unit Eselon II di Lingkungan Ditjen Mineral dan Batubara](https://doi.org/Unit%20Eselon%20II%20di%20Lingkungan%20Ditjen%20Mineral%20dan%20Batubara)