



Analisis Fenomena “*Resource Curse*” pada Daerah Pertambangan di Indonesia

Aldrina Febriani¹, Dicky Iranto², Riswandi³

Program Studi S1 Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,
Universitas Negeri Jakarta, Jakarta^{1,2,3}

*Email : aldrinafebriani1226@gmail.com

Diterima: 09-07-2026 | Disetujui: 15-07-2026 | Diterbitkan: 17-07-2026

ABSTRACT

This study aims to analyse the impact of the mining sector's contribution and Average Years of Schooling (AYS) on the growth of Regional Gross Domestic Product (RGDP), as well as the impact of the mining sector's contribution and Local Revenue (PAD) on the Human Development (IPM). This quantitative study employs multiple linear regression on panel data (a combination of time series from 2011–2024 and cross-sectional data) across eight mining-producing provinces in Indonesia selected through a purposive sampling technique. Secondary data were sourced from official publications of the Central Statistics Agency (BPS) and the Directorate General of Budget and State Financial Management (DJPK) of the Ministry of Finance. The results indicate that the mining sector's contribution has a positive and significant effect on GRDP growth; thus, no evidence of the resource curse was found in the context of economic growth. However, the mining sector's contribution exhibits a negative and insignificant effect on the Human Development Index (HDI), indicating a tendency toward the “resource curse” phenomenon, as the economic benefits of mining have not yet been optimally converted into public welfare. On the other hand, RLS is found to have a positive and significant effect on GRDP growth, consistent with human capital theory. Local Revenue (PAD) also has a positive and significant effect on the Human Development Index (HDI), confirming that public welfare is greatly influenced by the effectiveness of local governments in managing fiscal capacity for public services, rather than relying solely on mining revenues.

Keywords: Resource Curse; Economic Growth; Human Development Index; Mining; Panel Data.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh kontribusi sektor pertambangan dan Rata-Rata Lama Sekolah (RLS) terhadap pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), serta pengaruh kontribusi pertambangan dan Pendapatan Asli Daerah (PAD) terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Penelitian kuantitatif ini menggunakan regresi linear berganda data panel (kombinasi *time series* 2011–2024 dan *cross section*) pada delapan provinsi penghasil tambang di Indonesia yang dipilih melalui teknik *purposive sampling*. Data sekunder bersumber dari publikasi resmi BPS dan DJPK Kementerian Keuangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kontribusi sektor pertambangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan PDRB, sehingga tidak ditemukan indikasi *resource curse* dalam konteks pertumbuhan ekonomi. Namun, kontribusi pertambangan menunjukkan pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap IPM, yang mengindikasikan adanya tendensi fenomena *resource curse* karena manfaat ekonomi tambang belum terkonversi optimal menjadi kesejahteraan masyarakat. Di sisi lain, RLS terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan PDRB, sejalan dengan teori *human capital*. PAD juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM, yang menegaskan bahwa kesejahteraan masyarakat sangat

dipengaruhi oleh efektivitas pemerintah daerah dalam mengelola kapasitas fiskal untuk pelayanan publik, bukan semata-mata bergantung pada hasil tambang.

Kata Kunci: *Resource Curse*; Pertumbuhan Ekonomi; Indeks Pembangunan Manusia; Pertambangan; Data Panel.

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Febriani, A., Iranto, D., & Riswandi, R. (2026). Analisis Fenomena “Resource Curse” pada Daerah Pertambangan di Indonesia. Ekopedia: Jurnal Ilmiah Ekonomi, 2(3), 5203-5216. <https://doi.org/10.63822/c5j0at14>

PENDAHULUAN

Salah satu paradoks pembangunan yang paling banyak didiskusikan dalam literatur ekonomi pembangunan adalah fenomena *resource curse* atau kutukan sumber daya alam. Fenomena ini merujuk pada kondisi di mana suatu daerah atau negara yang memiliki kekayaan sumber daya alam yang melimpah justru mengalami kinerja pembangunan ekonomi dan kesejahteraan yang relatif lebih rendah dibandingkan wilayah yang minim sumber daya alam. Dalam banyak kasus, kelimpahan sumber daya alam tidak serta merta menciptakan kemakmuran, melainkan justru memunculkan berbagai persoalan struktural yang menghambat proses pembangunan jangka panjang (Ridena et al., 2021).

Indonesia merupakan negara yang memiliki sumber daya alam yang melimpah dan beragam, sehingga sektor pertambangan menjadi salah satu sektor strategis dalam perekonomian nasional. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2024, sektor pertambangan menjadi salah satu dari lima lapangan usaha yang memberikan kontribusi terbesar terhadap perekonomian Indonesia. Hal ini tidak lepas dari perannya yang cukup besar, yaitu menyumbang kontribusi sebesar 9,15% pada tahun 2024 (Badan Pusat Statistik, 2024). Oleh karena itu, sektor pertambangan sering dipandang sebagai penggerak utama pembangunan ekonomi daerah, khususnya di wilayah penghasil sumber daya alam (Aida, 2024). Meskipun sektor pertambangan memberikan kontribusi yang besar terhadap struktur ekonomi daerah, peningkatan pertumbuhan ekonomi yang dihasilkan tidak selalu diikuti oleh peningkatan kualitas pembangunan manusia. Karakteristik industri pertambangan yang bersifat padat modal (*capital intensive*) menyebabkan manfaat ekonomi yang dihasilkan tidak sepenuhnya tersalurkan kepada masyarakat secara luas, sehingga peningkatan kesejahteraan masyarakat dan kualitas hidup masyarakat berlangsung relatif lambat (Rahma et al., 2021). Kondisi ini menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara kinerja ekonomi makro yang ditopang oleh sektor pertambangan dengan kualitas pembangunan manusia yang dihasilkan.

Rata-rata lama sekolah (RLS) sebagai cerminan tingkat pendidikan masyarakat berperan penting dalam meningkatkan produktivitas dan kualitas tenaga kerja yang pada akhirnya mendorong pertumbuhan ekonomi (Meilinna et al., 2024). Di sisi lain, kapasitas fiskal daerah yang tercermin dari pendapatan asli daerah (PAD) menentukan kemampuan pemerintah daerah dalam membiayai pembangunan di bidang pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur yang berimplikasi langsung pada peningkatan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) (Nizar & Arif, 2023). Meskipun sektor pertambangan memberikan kontribusi ekonomi yang besar, peningkatan pembangunan manusia tetap bergantung pada kualitas SDM dan kemampuan fiskal daerah dalam mengelola serta menyalurkan manfaat ekonomi tersebut.

Penelitian mengenai sektor pertambangan dan fenomena *resource curse* di Indonesia maupun di tingkat internasional masih menunjukkan hasil yang beragam. Ridena et al. (2021) menggunakan data panel 33 provinsi di Indonesia periode 2012-2018 dengan metode GMM dan menemukan bahwa Indonesia berpotensi mengalami *resource curse*, di mana kelimpahan sumber daya alam berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Senada dengan itu, Wahyudi & Palupi (2023) dalam penelitiannya menemukan bahwa sumber daya alam berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia dalam jangka panjang. Di sisi lain, sejumlah penelitian menunjukkan hasil yang berlawanan. Hermawan (2014) menemukan bahwa sektor pertambangan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pembangunan manusia di provinsi-provinsi di Indonesia, sehingga menunjukkan adanya gejala *resource curse*. Namun, Aida (2024) dalam penelitiannya di Kabupaten dan Kota di Kalimantan Selatan menemukan bahwa kontribusi sektor pertambangan justru berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi

dan IPM, sehingga tidak ditemukan adanya fenomena *resource curse*. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa variabel RLS berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan PAD berpengaruh terhadap pembangunan manusia.

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu, masih terdapat beberapa celah empiris yang perlu diperhatikan. Pertama, hasil penelitian mengenai pengaruh sektor pertambangan terhadap pertumbuhan ekonomi dan pembangunan manusia masih belum konsisten, sebagian menemukan pengaruh negatif yang mengarah pada *resource curse*, sedangkan sebagian lain menunjukkan pengaruh yang positif (Alssadek & Benhin, 2023; F. Amalia & Emalia, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa hubungan tersebut sangat dipengaruhi oleh konteks wilayah dan tidak selalu dapat digeneralisasi. Kedua, penelitian sebelumnya di Indonesia umumnya masih terbatas pada satu provinsi atau beberapa kabupaten/kota dengan periode waktu yang relatif pendek, sehingga belum sepenuhnya menggambarkan kondisi daerah pertambangan secara lintas provinsi dan dalam jangka panjang. Ketiga, masih sedikit penelitian yang secara bersamaan memasukkan tingkat pendidikan, yang diwakili oleh RLS dan kapasitas fiskal daerah yang diwakili oleh PAD dalam satu kerangka analisis untuk melihat pengaruhnya terhadap pertumbuhan ekonomi dan pembangunan manusia.

Penelitian ini hadir dengan beberapa kebaruan. Pertama, penelitian ini menggunakan cakupan wilayah yang lebih luas, yaitu delapan provinsi dengan kontribusi pertambangan tinggi. Kedua, penelitian ini menggunakan data panel selama 14 tahun, yaitu 2011-2024 sehingga dapat melihat dinamika fenomena *resource curse* dalam jangka panjang. Ketiga, penelitian ini mengintegrasikan variabel kontribusi sektor pertambangan, tingkat pendidikan yang dicerminkan melalui RLS, dan kapasitas fiskal yang dicerminkan melalui PAD dalam satu model analisis, sehingga diharapkan mampu memberikan gambaran yang lebih utuh mengenai faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi dan pembangunan manusia di daerah pertambangan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris yang lebih komprehensif sekaligus menjadi dasar pertimbangan bagi kebijakan pembangunan daerah yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara komprehensif pengaruh kontribusi sektor pertambangan dan Rata-Rata Lama Sekolah (RLS) terhadap pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), serta menguji pengaruh kontribusi sektor pertambangan dan Pendapatan Asli Daerah (PAD) terhadap pembangunan manusia pada kawasan-kawasan pertambangan di Indonesia. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu ekonomi, khususnya ekonomi pembangunan dan dapat memberikan pemahaman terkait hubungan antara sektor pertambangan, RLS, PAD, pertumbuhan ekonomi, dan pembangunan manusia di daerah yang memiliki kekayaan sumber daya alam. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menambah literatur empiris terkait fenomena *resource curse*, terutama dalam konteks daerah pertambangan di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan data panel, yakni kombinasi data runtut waktu (*time series*) periode 2011–2024 dan data silang tempat (*cross section*). Populasi penelitian ini mencakup seluruh provinsi di Indonesia yang memiliki aktivitas pertambangan signifikan terhadap PDRB. Penentuan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria

kontribusi sektor pertambangan dan penggalian yang tinggi serta ketersediaan data yang lengkap, sehingga terpilih delapan provinsi (Sumatera Selatan, Nusa Tenggara Barat, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara, Maluku Utara, dan Papua Barat). Data yang digunakan merupakan data sekunder yang dikumpulkan melalui studi dokumentasi dari publikasi resmi Badan Pusat Statistik (BPS) dan DJPK Kementerian Keuangan. Variabel independen yang dioperasikan meliputi Kontribusi Sektor Pertambangan, Rata-Rata Lama Sekolah (RLS), dan Pendapatan Asli Daerah (PAD), sedangkan variabel dependennya adalah Pertumbuhan Ekonomi (laju pertumbuhan PDRB) dan Pembangunan Manusia (IPM).

Adapun teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode regresi linear berganda pada data panel yang diolah dengan perangkat lunak E-Views. Penentuan model estimasi terbaik antara *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM) didasarkan pada tiga tahapan pengujian, yaitu Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier (LM). Pengujian dilanjutkan dengan Uji Asumsi Klasik (uji normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas), dan Uji Hipotesis (Uji Parsial (Uji t), dan analisis Koefisien Determinasi (R^2)).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Statistik Deskriptif

Tabel 1 Hasil Analisis Deskriptif Persamaan Pertumbuhan PDRB

	Y	TAMBANG	RLS
Mean	5.954732	17.51786	8.179375
Median	5.340000	15.31500	8.150000
Maximum	22.94000	45.38000	10.02000
Minimum	-4.500000	6.900000	6.070000
Std. Dev.	4.943539	9.141111	0.864263
Skewness	1.261549	1.535844	0.007569
Kurtosis	5.842456	4.906238	2.482550
Jarque-Bera	67.41273	60.98869	1.250592
Probability	0.000000	0.000000	0.535103
Sum	666.9300	1962.000	916.0900
Sum Sq. Dev.	2712.682	9275.150	82.91146
Observations	112	112	112

Sumber: Hasil Data Diolah, 2026

Untuk variabel Pertumbuhan PDRB (Y), daerah pertambangan memiliki nilai tertinggi sebesar 22.94000 dengan nilai terendah sebesar -4.500000. Kemudian, rata-rata nilainya yaitu 5.954732 dan memiliki standar deviasi sebesar 4.943539. Di sisi lain, variabel Kontribusi Sektor Pertambangan (X1) memiliki nilai tertinggi sebesar 45.38000 dengan nilai terendah sebesar 6.900000. Kemudian, rata-rata nilainya yaitu 17.51786 dan memiliki standar deviasi sebesar 9.141111. Sedangkan untuk variabel Rata-Rata Lama Sekolah (X2), memiliki nilai tertinggi sebesar 10.02000 dengan nilai terendah sebesar 6.070000. Kemudian, rata-rata nilainya yaitu 8.179375 dan memiliki standar deviasi sebesar 0.864263.

Tabel 1 Hasil Analisis Deskriptif Persamaan Pembangunan Manusia

	Y	TAMBANG	PAD
Mean	69.47089	17.51786	366456.6
Median	69.48500	15.31500	280163.0
Maximum	78.79000	45.38000	1606017.
Minimum	60.30000	6.900000	30515.00
Std. Dev.	3.944154	9.141111	310026.5
Skewness	0.017121	1.535844	1.321075
Kurtosis	2.625184	4.906238	4.863347
Jarque-Bera	0.661079	60.98869	48.78075
Probability	0.718536	0.000000	0.000000
Sum	7780.740	1962.000	41043140
Sum Sq. Dev.	1726.755	9275.150	1.07E+13
Observations	112	112	112

Sumber: Hasil Data Diolah, 2026

Untuk variabel Pembangunan Manusia (Y) daerah pertambangan memiliki nilai tertinggi sebesar 78.79000 dengan nilai terendah sebesar 60.300000. Kemudian, rata-rata nilainya yaitu 69.47089 dan memiliki standar deviasi sebesar 3.944154. Di sisi lain, variabel Kontribusi Sektor Pertambangan (X1) memiliki nilai tertinggi sebesar 45.38000 dengan nilai terendah sebesar 6.900000. Kemudian, rata-rata nilainya yaitu 17.51786 dan memiliki standar deviasi sebesar 9.141111. Sedangkan untuk variabel Pendapatan Asli Daerah (X2), memiliki nilai tertinggi sebesar 1606017. dengan nilai terendah sebesar 30515.00. Kemudian, rata-rata nilainya yaitu 366456.6 dan memiliki standar deviasi sebesar 310026.5.

Uji Hipotesis

Tabel 3 Hasil Analisis Regresi Persamaan Pembangunan Manusia

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	66.78036	1.285282	51.95776	0.0000
TAMBANG	-0.046653	0.047625	-0.979599	0.3295
PAD	9.57E-06	1.22E-06	7.869386	0.0000
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			1.917337	0.4625
Idiosyncratic random			2.066864	0.5375
Weighted Statistics				
R-squared	0.417676	Mean dependent var		19.23257
Adjusted R-squared	0.406991	S.D. dependent var		2.676323
S.E. of regression	2.060958	Sum squared resid		462.9828
F-statistic	39.09047	Durbin-Watson stat		0.841305
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Hasil Data Diolah, 2026

Bentuk persamaan dari hasil regresi di atas adalah sebagai berikut:

$$Y = 66.78 - 0.05 \text{ TAMBANG} + (9.57 \times 10^{-6}) \text{ PAD}$$

Secara simultan, kedua variabel berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan PDRB, ditunjukkan oleh nilai probabilitas F-statistik $0.000000 < 0.05 (\alpha)$. Kontribusi variabel-variabel tersebut menjelaskan 41% variasi Pembangunan Manusia menurut nilai *R-squared*, sedangkan 59% sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model.

Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 4 Koefisien Determinasi Model Pembangunan Manusia

Weighted Statistics			
R-squared	0.417676	Mean dependent var	19.23257
Adjusted R-squared	0.406991	S.D. dependent var	2.676323
S.E. of regression	2.060958	Sum squared resid	462.9828
F-statistic	39.09047	Durbin-Watson stat	0.841305
Prob(F-statistic)	0.000000		
Unweighted Statistics			
R-squared	0.563891	Mean dependent var	69.47089
Sum squared resid	753.0537	Durbin-Watson stat	0.517240

Sumber: Hasil Data Diolah, 2026

Hasil dari nilai *Adjusted R-squared* model pembangunan manusia adalah 0.406991, yang menunjukkan bahwa proporsi pengaruh variabel Kontribusi Sektor Pertambangan (X1) dan Pendapatan Asli Daerah (X2) terhadap Pembangunan Manusia (Y) sebesar 0.406991. Dapat disimpulkan bahwa model mampu menjelaskan variasi variabel dependen sebesar 40.6991%, sedangkan 59.3009% sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak ada di dalam penelitian ini.

Pengaruh Kontribusi Sektor Pertambangan terhadap Pembangunan Manusia

Berdasarkan hasil yang ditunjukkan oleh Tabel 3 Kontribusi Sektor Pertambangan (X1) memiliki nilai koefisien regresi sebesar -0.046653 dengan nilai probabilitas sebesar 0.3295, sehingga dapat disimpulkan bahwa kontribusi sektor pertambangan berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap IPM pada delapan provinsi penghasil tambang di Indonesia periode 2011-2024. Nilai koefisien sebesar -0.046653 mengandung arti bahwa apabila kontribusi sektor pertambangan meningkat sebesar 1 poin persentase, maka IPM akan mengalami penurunan sebesar 0.0467 indeks poin, dengan asumsi variabel lain dianggap konstan. Meski demikian, pengaruh tersebut tidak terbukti secara statistik sehingga tidak dapat digeneralisasi secara meyakinkan.

Temuan ini mengindikasikan bahwa sekalipun arah hubungan antara kedua variabel tersebut bersifat negatif, besarnya kontribusi sektor pertambangan terhadap perekonomian daerah belum terbukti mampu memberikan pengaruh nyata terhadap peningkatan kualitas pembangunan manusia. Dengan kata lain, peningkatan porsi sektor pertambangan dalam struktur PDRB tidak secara langsung diikuti oleh perbaikan kualitas pendidikan, kesehatan, maupun standar hidup masyarakat yang tercermin dalam nilai IPM.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sektor pertambangan memang mampu mendorong pertumbuhan ekonomi daerah melalui peningkatan kontribusinya dalam struktur PDRB, namun belum terbukti mampu meningkatkan pembangunan manusia secara langsung dan signifikan. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa proses konversi kekayaan sumber daya alam menjadi kesejahteraan masyarakat masih memerlukan dukungan kebijakan fiskal, investasi pendidikan, dan tata kelola pemerintahan yang efektif. Arah koefisien yang secara konsisten negatif antara kontribusi sektor pertambangan dan IPM mengindikasikan adanya kecenderungan atau tendensi terjadinya fenomena *resource curse* pada delapan provinsi penghasil tambang yang diteliti.

Namun demikian, karena hubungan tersebut tidak mencapai taraf signifikansi statistik, temuan ini belum dapat dijadikan bukti empiris yang kuat bahwa *resource curse* secara penuh termanifestasi pada seluruh provinsi yang menjadi objek penelitian. Dengan demikian, penelitian lanjutan masih sangat diperlukan untuk mengkaji fenomena *resource curse* lebih mendalam, baik dengan memperluas wilayah penelitian, menambahkan variabel-variabel kelembagaan, kualitas tata kelola, maupun menggunakan indikator ketergantungan sumber daya alam yang lebih komprehensif, agar mekanisme terjadinya *resource curse* di daerah penghasil tambang Indonesia dapat dijelaskan dengan lebih akurat dan tepat sasaran.

Pengaruh Pendapatan Asli Daerah terhadap Pembangunan Manusia

Nilai variabel Pendapatan Asli Daerah (PAD) memiliki nilai probabilitas sebesar 0.0000 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi $\alpha = 0.05$. Dengan demikian, berdasarkan kriteria pengambilan keputusan dalam uji t, dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti PAD secara parsial berpengaruh signifikan terhadap IPM. Nilai koefisien regresi PAD sebesar 0.00000957 menunjukkan arah pengaruh yang positif, artinya apabila PAD meningkat sebesar 1 miliar rupiah, maka IPM akan meningkat sebesar 0.00000957 indeks poin. Temuan ini mencerminkan bahwa kapasitas fiskal daerah yang semakin kuat berkontribusi nyata terhadap peningkatan kualitas pembangunan manusia di provinsi penghasil tambang. Temuan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kapasitas fiskal memberikan ruang yang lebih luas bagi pemerintah daerah untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik. Dengan demikian, keberhasilan pembangunan manusia di daerah penghasil tambang tidak hanya ditentukan oleh kontribusi sektor pertambangan, tetapi juga sangat bergantung pada kemampuan pemerintah daerah dalam mengelola pendapatan secara efektif, efisien, dan berorientasi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian serta analisis yang telah dilakukan mengenai pengaruh kontribusi sektor pertambangan terhadap pertumbuhan PDRB dan pembangunan manusia pada delapan provinsi penghasil tambang di Indonesia, maka diperoleh beberapa kesimpulan antara lain adalah Kontribusi sektor pertambangan terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan PDRB pada delapan provinsi penghasil tambang di Indonesia. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin besar kontribusi sektor pertambangan terhadap PDRB, maka pertumbuhan ekonomi daerah cenderung meningkat. Dengan demikian, dalam konteks pertumbuhan ekonomi, tidak ditemukan adanya indikasi *resource curse* karena sektor pertambangan masih berperan sebagai penggerak utama aktivitas ekonomi daerah. Kontribusi sektor pertambangan menunjukkan pengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap pembangunan manusia yang

diprosikan melalui IPM. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan kontribusi sektor pertambangan belum mampu memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kualitas pembangunan manusia. Temuan ini mengindikasikan adanya kecenderungan atau tendensi terjadinya fenomena *resource curse*, di mana manfaat ekonomi dari sektor pertambangan belum sepenuhnya terkonversi menjadi peningkatan kesejahteraan masyarakat pada delapan provinsi penghasil tambang di Indonesia.

Rata-rata lama sekolah memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan PDRB pada delapan provinsi penghasil tambang di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui pendidikan mampu meningkatkan produktivitas tenaga kerja, sehingga mendorong pertumbuhan ekonomi daerah. Temuan ini sejalan dengan teori *human capital* dan teori pertumbuhan ekonomi endogen yang menekankan pentingnya investasi pendidikan sebagai faktor pendorong pertumbuhan ekonomi. Pendapatan Asli Daerah (PAD) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pembangunan manusia pada delapan provinsi penghasil tambang di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar kapasitas fiskal yang dimiliki pemerintah daerah, maka semakin besar pula kemampuan dalam membiayai pelayanan publik, khususnya pada sektor pendidikan, kesehatan dan infrastruktur yang berkontribusi terhadap peningkatan IPM. Temuan ini menegaskan bahwa pembangunan manusia tidak hanya dipengaruhi oleh besarnya kontribusi sektor pertambangan, tetapi juga oleh efektivitas pemerintah daerah dalam mengelola pendapatan daerah.

Implikasi

Implikasi teoritis dalam penelitian ini berkaitan dengan teori *resource curse*, teori *human capital*, dan teori desentralisasi fiskal yang dapat dijelaskan yaitu hasil penelitian menunjukkan bahwa kontribusi sektor pertambangan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, namun menunjukkan pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pembangunan manusia. Temuan ini semakin menguatkan teori *Resource Curse* yang dikemukakan oleh Auty (1993) serta Sachs & Warner (2001), yang menyatakan bahwa kelimpahan sumber daya alam tidak selalu berbanding lurus dengan peningkatan kesejahteraan masyarakat apabila manfaat ekonomi yang dihasilkan belum sepenuhnya dikonversikan ke dalam pembangunan manusia. Rata-rata lama sekolah berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Temuan ini sejalan dengan teori *human capital* yang dikemukakan oleh Becker (1964) yang menegaskan bahwa investasi dalam pendidikan dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia, produktivitas tenaga kerja, serta mendorong pertumbuhan ekonomi. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa PAD berpengaruh positif dan signifikan terhadap pembangunan manusia.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi pada kebijakan yang akan dilakukan oleh pemerintah pusat maupun pemerintah daerah serta perusahaan pertambangan untuk mengoptimalkan pengelolaan sektor pertambangan. Pemerintah daerah diharapkan tidak hanya berfokus pada peningkatan kontribusi sektor pertambangan terhadap perekonomian daerah, tetapi juga perlu memastikan bahwa manfaat ekonomi dari sektor tersebut dapat dirasakan secara merata oleh masyarakat. Pendapatan yang berasal dari sektor pertambangan perlu dikelola dan dialokasikan secara optimal untuk mendukung pembangunan di bidang pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur sehingga mampu meningkatkan kualitas pembangunan manusia. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Pemerintah perlu meningkatkan akses dan mutu pendidikan melalui penyediaan fasilitas pendidikan, peningkatan kualitas tenaga pendidik, pemberian bantuan pendidikan atau beasiswa, serta

pengembangan pendidikan vokasi yang relevan dengan kebutuhan pasar kerja, khususnya di daerah penghasil tambang. Menguatkan kapasitas fiskal daerah Pemerintah daerah perlu mengoptimalkan sumber-sumber PAD melalui peningkatan efektivitas dalam pemungutan pajak dan retribusi daerah serta pengelolaan aset daerah. Peningkatan kapasitas fiskal ini diharapkan dapat mendukung pembiayaan berbagai program pembangunan yang berfokus pada peningkatan kualitas hidup masyarakat. Diversifikasi struktur ekonomi daerah ketergantungan yang tinggi terhadap sektor pertambangan perlu dikurangi dengan mengembangkan sektor-sektor ekonomi lain, seperti industri pengolahan, pertanian, pariwisata, dan UMKM. Adapun diversifikasi ekonomi ini diharapkan dapat menciptakan pertumbuhan ekonomi yang lebih stabil, serta menekan potensi terjadinya fenomena *resource curse* di masa yang akan datang.

Saran

Adapun saran untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas jangkauan sampel dengan melibatkan lebih banyak provinsi. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran yang lebih luas dan komprehensif terkait fenomena *resource curse* di Indonesia. Serta dapat memasukkan variabel tambahan yang berpotensi memengaruhi pertumbuhan ekonomi dan pembangunan manusia, seperti kualitas kelembagaan, investasi, dana bagi hasil, dan lain lain. Penambahan variabel diharapkan dapat memperkaya analisis dan memberikan pemahaman yang lebih menyeluruh mengenai faktor-faktor yang memengaruhi fenomena *resource curse*. Dan juga diharapkan mampu mengelompokkan jenis komoditas pertambangan seperti batubara, minyak dan gas bumi, serta mineral logam, untuk mengetahui apakah masing-masing komoditas memberikan dampak yang berbeda terhadap pertumbuhan ekonomi dan pembangunan manusia. Selain itu, penelitian juga dapat mempertimbangkan aspek kebijakan pengelolaan sumber daya alam di setiap daerah guna memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai fenomena *resource curse*.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, E. S., & Latte, J. (2023). Pengaruh Potensi Sumber Daya Alam terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Desa Hantakan Kabupaten Hulu Sungai Tengah. *Inovatif: Jurnal Administrasi Niaga*, 5(1), 12–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.36658/ijan.5.1.100>.
- Aida, N. (2024). Analisis Kontribusi Sektor Pertambangan, Kontribusi Sektor Pertanian, Saldo APBD, RLS, dan PAD terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Pembangunan Manusia di Kabupaten dan Kota di Kalimantan Selatan Tahun 2012-2021. *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Pembangunan*, 7(1), 217–232. <https://doi.org/https://doi.org/10.20527/jiep.v7i1.59>.
- Akbar, M. R., Mutia, A., & Ramli, F. (2024). Pengaruh Sumber Daya Alam Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *SAMMAJIVA: Jurnal Penelitian Bisnis Dan Manajemen*, 2(1), 230–242. <https://doi.org/https://doi.org/10.47861/sammajiva.v2i1.838>.
- Alssadek, M., & Benhin, J. (2023). Natural resource curse: A literature survey and comparative assessment of regional groupings of oil-rich countries. *Resources Policy*, 84(May), 103741. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.103741>.
- Amalia, F., & Emalia, Z. (2022). Fenomena Kelimpahan Sumber Daya Alam dan Natural Resource Curse Dalam Perspektif Ekonomi Di Pulau Sumatera. *Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 01(5), 737–750.

- <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/bullet/article/view/1010>.
- Amalia, R. (2023). Analisis Dampak Pertambangan terhadap Ekonomi dan Lingkungan di Provinsi Papua (Studi Kasus PT Freeport Indonesia). *Journal of Economics Development Issues*, 6(1), 25–32. <https://doi.org/https://doi.org/10.33005/jedi.v6i1.154>.
- Anwar, A. F., Sari, D. W., Islamiya, H. A. T., Ahmad, R. A. R., & Alias, N. S. (2024). Understanding the impact of mining activities and human capital improvement on achieving sustainable development goals; evidence from East Luwu, Indonesia. *Cogent Economics & Finance*, 12(1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2024.2386401>.
- Atmanti, H. D. (2005). Investasi Sumber Daya Manusia melalui Pendidikan. *Dinamika Pembangunan*, 2(1), 30–39.
- Auty, R. (1993). *Sustaining Development in Mineral Economies*. Routledge.
- Azwardi. (2022). *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan*. Institut Teknologi Kalimantan (ITK) Press.
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Rata-rata Lama Sekolah Tahun 2023*.
- Basuki, A. T. (2021). *Analisis Data Panel dalam Penelitian Ekonomi dan Bisnis*. PT Rajagrafinfo Persada.
- Becker, G. S. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. University of Chicago Press. <https://books.google.co.id/books?id=9t69iICmrZ0C>
- Boediono. (1999). *Teori Pertumbuhan Ekonomi*. BPFE. <https://books.google.co.id/books?id=EacjtAEACAAJ>.
- Daly, H. E., & Farley, J. (2011). *Ecological Economics*. Island Press.
- Dewi, N., & Sutrisna, I. K. (2014). Pengaruh Komponen Indeks Pembangunan Manusia terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Bali. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 3, 106–114.
- Efendi, B., Nasution, D. P., Rusiadi, & Pratiwi, D. (2024). Teori Indeks Pembangunan Manusia dan Pertumbuhan Ekonomi. In *Tahta Media Group* (Vol. 44, Issue 8).
- Fernandes, J., & Putra, M. L. (2022). Pengaruh Pendapatan Asli Daerah dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Indeks Pembangunan Manusia pada 19 Kabupaten/Kota Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Menara Ekonomi: Penelitian Dan Kajian Ilmiah Bidang Ekonomi*, VIII (1).
- Frankel, J. A. (2010). *The Natural Resource Curse: A Survey*. <http://www.nber.org/papers/w15836>
- Ghozali, P. H. I. (2021). *Aplikasi Analisis Multivariate*.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics*.
- Halim, A. (2004). *Manajemen Keuangan Daerah*. Yogyakarta : UPP STIM YKPN.
- Han, J., & Feng, F. (2023). Testing The Theory, Blessing or Resource Curse? The Effect of Natural Resource on Political Violence in Africa. *Journal of Strategic Studies & International Affairs*, 3(1), 35–55. <https://doi.org/10.17576/sinergi.0301.2023.04>.
- Haris, M., & Sopiana, Y. (2025). Analisis Pendapatan di Sektor Pertambangan dan Indeks Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di 8 Kabupaten di Kalimantan Selatan. *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Pembangunan*, 8(1), 208–217. <https://doi.org/https://doi.org/10.20527/jiep.v8i1.426>.
- Havista, R. M. (2023). *Pengaruh Rata-Rata Lama Sekolah, PDRB, dan Tingkat Kemiskinan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Bangka Belitung Tahun 2016-2021*.
- Hermawan, H. (2014). *Pengaruh Sektor Pertambangan terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan*

Pembangunan Manusia.

- Hidayati, R. (2021). Investasi di Sektor Pertambangan dan Tingkat Patisipasi Angkatan Kerja sebagai Determinan Pertumbuhan Ekonomi di Kalimantan Selatan. *Jurnal Kebijakan Pembangunan*, 16(1), 17–27. <https://doi.org/10.47441/jkp.v16i1.149>.
- Huda, N., & Indahsari, K. (2021). Pengaruh Rata-Rata Lama Sekolah, Angka Harapan Hidup, dan Pengeluaran Perkapita terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur Tahun 2014-2018. *Buletin Ekonomika Pembangunan*, 2(1), 55–66. <https://doi.org/https://doi.org/10.21107/bep.v2i1.13849>.
- Institute for Essential Services Reforms. (2012). *Kutukan Sumber Daya Alam di Indonesia–Sekilas Pandang*. <https://iesr.or.id/kutukan-sumber-daya-alam-di-indonesia-sekilas-pandang/>.
- Jhingan, M. (2000). *The Economics of Development and Planning*. Vikas Publishing House PVT LTD.
- John, J. Di. (2010). *The ‘Resource Curse’: Theory and Evidence (ARI)*. 1999, 17–18.
- Juliantika, M. (2017). Penataan Kembali Pengelolaan Tambang Pasir Pasca Erupsi Merapi di Kabupaten Sleman Yogyakarta. *Research Repository Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*, 1, 36–37.
- Kementerian Keuangan. (n.d.). *Sumber-Sumber Pendapatan Daerah*. <https://djpk.kemenkeu.go.id/?ufaq=apa-saja-sumber-sumber-pendapatan-daerah>.
- Knutsen, C. H., Kotsadam, A., Olsen, E. H., & Wig, T. (2016). Mining and Local Corruption in Africa. *American Journal of Political Science*, 00(0), 1–15. <https://doi.org/10.1111/ajps.12268>.
- Li, Y.-W., Zhang, W.-W., Zhao, B., Sharp, B., Gu, Y., Xu, S.-C., & Rao, L. (2023). Natural Resources and Human Development: Role of ICT in testing the resource-curse hypothesis in N11 and BRICS countries. *Resources Policy*, 81, 103400. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.103400>.
- Lubis, Z. H., Silaban, L. D. Y., Panjaitan, C. T., & Marpaung, O. D. (2025). Pengaruh Rata Rata Lama Sekolah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(1), 7115–7120. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2840> ARTICLE.
- Martinez-Vazquez, J., Lago-Penas, S., & Sacchi, A. (2016). The Impact of Fiscal Decentralization: A Survey. *Journal of Economic Surveys*, 00(0), 1–35. <https://doi.org/10.1111/joes.12182>.
- Meilinna, T. Z., Alfunnuria, V. S., Safira, Y. E., & Kholid, M. K. A. (2024). Pengaruh Usia Harapan Hidup, Rata-Rata Lama Sekolah, dan Pengeluaran Per Kapita terhadap IPM. *Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Manajemen (EBISMEN)*, 3(1), 12–29. <https://doi.org/https://doi.org/10.58192/ebismen.v2i3.1613>.
- Napitupulu, R. B., Simanjuntak, T. P., Hutabarat, L., Damanik, H., Harianja, H., Sirait, R. T. M., & Tobing, C. E. R. L. (2021). *Penelitian Bisnis Teknik Analisis Data dengan SPSS - STATA - EVIEWS*. Madenatera.
- Naufal, M. R. (2021). *Pengaruh PDRB Sektor Pertambangan, Dana Alokasi Umum, dan Dana Bagi Hasil terhadap Pertumbuhan Ekonomi Delapan Kabupaten Penghasil Sumber Daya Alam di Provinsi Sumatera Selatan*.
- Nizar, F., & Arif, M. (2023). Pengaruh Rata Lama Sekolah, Pengeluaran Perkapita, Pendapatan Asli Daerah, Investasi, Tingkat Pengangguran Terbuka terhadap Tingkat Kemiskinan Di Nusa Tenggara Barat Tahun 2012-2021. *Jurnal Ilmiah Manajemen*, 4(1), 48–58. <https://doi.org/https://doi.org/10.15575/jim.v4i1.23599>

- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT Rineka Cipta.
- Oates, W. E. (1972). *Fiscal Federalism*. Edward Elgar.
<https://books.google.co.id/books?id=NyJgywAACAAJ>
- Oates, W. E. (1999). An Essay on Fiscal Federalism. *Journal of Economics Literature*, XXXVII(September), 1120–1149. <https://doi.org/10.1257/jel.37.3.1120>
- Ologunde, I. A., Kapingura, F. M., & Sibanda, K. (2020). Sustainable Development and Crude Oil Revenue: A Case of Selected Crude Oil-Producing African Countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 6799. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186799>
- Palijama, A. (2021). Hubungan Pembangunan Manusia dan Pertumbuhan Ekonomi di Maluku pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmu Matematika Dan Terapan*, 15(4), 745–752. <https://doi.org/https://doi.org/10.30598/barekengvol15iss4pp735-744>
- Pineda, J., & Rodríguez, F. (2011). Curse or Blessing? Natural Resources and Human Development. *Human Development Report Office*, 1–35.
- Putriana, R., & Aji, R. H. S. (2022). Studi Atas Kemiskinan, Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja, Rata-Rata Lama Sekolah sebagai Penentu Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi D.I Yogyakarta. *Economica Sharia: Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Ekonomi Syariah*, 8(1), 31–48. <https://doi.org/https://doi.org/10.36908/esha.v8i1.481>
- Rachmawatie, D., & Amriza, R. (2025). Fiscal Decentralization and Regional Economic Growth: Evidence from the Riau Islands Province, Indonesia (2017-2024). *Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi Dan Keuangan*, 6(3), 1–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.53697/emak.v6i3.412>
- Rahma, H., Fauzi, A., Juanda, B., & Widjojanto, B. (2021). Fenomena Natural Resource Curse dalam Pembangunan Wilayah di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, 21(2). <https://doi.org/10.21002/jepi.2021.10>
- Redmond, T., & Nasir, M. A. (2020). Role of natural resource abundance, international trade and financial development in the economic development of selected countries. *Resources Policy*, 66, 101591. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101591>
- Ridena, S., Nurarfin, Hermawan, W., & Komarulzaman, A. (2021). Testing the Existence of Natural Resource Curse in Indonesia: The Role of Financial Development. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 22(2). <https://doi.org/10.18196/jesp.v22i2.10977>
- Romer, P. M. (1990). Endogenous Technological Change. *The Journal of Political Economy*, 98(5), S71–S102.
- Romhadhoni, P., Faizah, D. Z., & Afifah, N. (2018). Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Daerah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi DKI Jakarta. *Jurnal Matematika Integratif*, 14(2), 115–121. <https://doi.org/10.24198/jmi.v14.n2.2018.115-121>
- Rusydi, B. U., Maulia, C. N., & Hasbiullah. (2022). Pengaruh Desentralisasi Fiskal Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten/Kota Provinsi Sulawesi Selatan. *Bulletin of Economic Studies (BEST)*, 2(2), 97–110. <https://doi.org/https://doi.org/10.24252/best.v2i2.34156> PENGARUH
- Sachs, J. D., & Warner, A. M. (2001). The Curse of Natural Resources. *European Economic Review*, 45, 827–838.
- Salahodjaev, R., Djalilov, B., Bakieva, I., & Kobiljonov, I. (2024). The Relationship between Natural

- Resource Abundance and Human Development in Belt and Road Initiative Countries: The Role of Financial Development. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 14(1), 45–52. <https://doi.org/https://doi.org/10.32479/ijeep.14494> ABSTRACT
- Schumacher, E. F. (1973). *Small Is Beautiful. A Study of Economics As If People Mattered*. Blond & Briggs.
- Sembiring, T. R., & Wikarya, U. (2025). Pengaruh Produksi Batubara terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Penghasil Batubara. *Jurnal Manajemen Bisnis Dan Keuangan*, 6(2), 162–174. <https://doi.org/https://doi.org/10.51805/jmbk.v6i2.371>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta Bandung.
- Sukirno, S. (2004). *Mikroekonomi Teori Pengantar Edisi Ketiga*. PT Raja Grafindo Persada.
- Sun, H., Sun, W., Geng, Y., & Kong, Y. (2018). Natural Resource Dependence, Public Education Investment, and Human Capital Accumulation. *Petroleum Science*, 15(3), 657–665. <https://doi.org/10.1007/s12182-018-0235-0>
- Suseno, T. (2019). Analisis Dampak Sektor Pertambangan Mineral Logam terhadap Produk Domestik Bruto. *Jurnal Teknologi Mineral Dan Batubara*, 15(2), 133–144. <https://doi.org/10.30556/jtmb.Vol15.No2.2019.688>
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2020). *Economic Development (Thirteenth)*. Pearson. <https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=56187d25-93a1-3a45-9882-b163cf1809ba>
- United Nations Development Programme. (2020). *Human Development Report 2020 The next frontier Human development and the Anthropocene*.
- Utami, F. (2020). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Kemiskinan, Pengangguran Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Aceh. *Jurnal Samudra Ekonomika*, 4(2), 101–113. <https://doi.org/https://doi.org/10.33059/jse.v4i2.2303>
- Wahyudi, H., & Palupi, W. A. (2023). Natural Resources Curse in Indonesia. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 13(2), 349–356. <https://doi.org/https://doi.org/10.32479/ijeep.14077>
- Wahyuningsih, N. (2019). Peranan Sektor Pertambangan dan Penggalian Terhadap Perekonomian Kalimantan Timur (The Role of the Mining and Quarrying Sector for the Economy of East Kalimantan). *Jurnal Riset Inossa*, 1, 45–59.
- Watkins, M. H. (1963). A Staple Theory of Economic Growth. *Canadian Journal of Economics and Political Science*, 29(2), 141–158. <https://doi.org/DOI: 10.2307/139461>
- Yulianti, Y., & Qomariah, S. (2025). Indeks Pembangunan Manusia Ilmu Pengetahuan. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa Dan Pendidikan*, 5(1), 190–200. <https://doi.org/https://doi.org/10.55606/cendikia.v5i1.3512>
- Yunianto, D. (2021). Analisis pertumbuhan dan kepadatan penduduk terhadap pertumbuhan ekonomi. *Journal FEB UNMUL: Forum Ekonomi*, 23(4), 687–698. <https://doi.org/10.30872/jfor.v23i4.10233>
- Zuada, L. H., Suaib, E., Harjudin, L., Mukmin, N. A., Imron, A., Upe, A., & Alamsyah, M. N. (2021). *Paradoks Kelimpahan Sumber Daya Alam* (A. Upe (ed.)). CV. Literasi Indonesia.