

Pengaruh Penerapan Ekonomi Hijau Terhadap Peningkatan Pendapatan Pada PT. Pertamina Geothermal Energy Tbk.

Divil Hikma Dwi Yanti¹, Diana Indah Sri Lestari P. A², Sunarti³, Maria Yovita R.Pandin⁴

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Email Korespondensi : divilhikma194@gmail.com, daynandah12@gmail.com, rtisuna279@gmail.com, puriprewati08@gmail.com, yovita_87@untag-sby.ac.id

Abstract This study explores the impact of green economy implementation on revenue generation in the renewable energy sector in Indonesia, with a focus on PT Pertamina Geothermal Energy Tbk. Regression analysis shows that total electricity equivalent production has a significant effect on increasing the company's net profit, while government investment does not show a significant effect. These results suggest that increasing renewable energy production is one of the key factors in increasing revenue in this sector. The study also identified strategies to maximize the economic and environmental benefits of the transition to clean energy. These strategies include regulatory and policy reforms, effective management of public investment, and development of people- and environment-oriented policies. Implementing a green economy in Indonesia's renewable energy sector has the potential to increase revenues, promote sustainable economic growth, and preserve the environment.

Keywords: Green Economy, Income, and Renewable Energy

Abstrak Penelitian ini mengeksplorasi dampak penerapan ekonomi hijau terhadap peningkatan pendapatan di sektor energi terbarukan di Indonesia, dengan fokus pada PT. Pertamina Geothermal Energy Tbk. Analisis regresi menunjukkan bahwa total produksi setara listrik memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan laba bersih perusahaan, sedangkan investasi pemerintah tidak memperlihatkan pengaruh yang signifikan. Hasil ini memperlihatkan bahwa peningkatan produksi energi terbarukan menjadi salah satu faktor kunci dalam meningkatkan pendapatan di sektor ini. Penelitian ini juga mengidentifikasi strategi untuk memaksimalkan manfaat ekonomi dan lingkungan dari transisi menuju energi bersih. Strategi tersebut meliputi reformasi regulasi dan kebijakan, pengelolaan investasi pemerintah yang efektif, dan pengembangan kebijakan yang berorientasi pada masyarakat dan lingkungan. Penerapan ekonomi hijau di sektor energi terbarukan di Indonesia memiliki potensi untuk meningkatkan pendapatan, mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, dan menjaga kelestarian lingkungan hidup.

Kata Kunci: Ekonomi Hijau, Pendapatan, dan Energi Terbarukan

PENDAHULUAN

Implementasi ekonomi hijau telah menjadi fokus penting dalam upaya untuk mengatasi tantangan lingkungan global dan mempromosikan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Mengingat kebutuhan energi bersih dan ramah lingkungan, sektor energi terbarukan memainkan peran penting dalam transisi ke model ekonomi yang lebih hijau. Dengan kekayaan SDA yang melimpah dan luas 1,9 juta km², Indonesia memiliki potensi untuk meningkatkan pendapatan dan pertumbuhan ekonomi melalui implementasi ekonomi hijau di sektor energi terbarukan.

Pada latar belakang ini, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak implementasi ekonomi hijau pada peningkatan pendapatan di sektor energi terbarukan di Indonesia. Menggunakan pendekatan kualitatif dan studi literatur, studi ini akan menganalisis hubungan antara penggunaan ekonomi hijau dan pendapatan sehubungan dengan energi terbarukan. Data yang digunakan dalam penelitian didapatkan dari laporan resmi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM), data campuran energi dari Kantor Pusat Statistik (BPS), serta dokumen kebijakan publik tentang energi terbarukan.

Melalui pemahaman mendalam tentang dampak ekonomi hijau pada sektor energi terbarukan, studi ini bertujuan untuk mengidentifikasi strategi yang efektif untuk memaksimalkan manfaat ekonomi dan lingkungan dari transisi ke energi bersih. Penelitian ini diharapkan akan memberikan dasar konkret untuk diskusi lebih lanjut dalam upaya untuk mempromosikan sektor energi terbarukan di Indonesia.

Rumusan Masalah

Apakah penerapan ekonomi hijau berpengaruh terhadap peningkatan pendapatan pada sektor energi terbarukan di Indonesia, dan bagaimana strategi yang efektif dapat diidentifikasi untuk memaksimalkan manfaat ekonomi dan lingkungan dari transisi menuju energi bersih?

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis dampak penerapan ekonomi hijau terhadap peningkatan pendapatan di sektor energi terbarukan di Indonesia serta mengidentifikasi strategi yang efektif untuk memaksimalkan manfaat ekonomi dan lingkungan dari transisi menuju energi bersih.

STUDI PUSTAKA

Ekonomi Hijau

Menurut Dasgupta dkk. (2012), ekonomi hijau bertujuan dalam meningkatkan kehidupan yang lebih baik untuk masyarakat secara signifikan dan berkelanjutan mengurangi risiko kerusakan lingkungan. Pearce (2018) menjelaskan bahwa ekonomi hijau adalah upaya untuk mencapai keseimbangan antara tiga aspek pembangunan berkelanjutan meliputi aspek

ekonomi, sosial, dan lingkungan yang berkaitan dan tak mampu dipisahkan satu dengan lainnya. Pada konteks pencapaian pembangunan yang berkelanjutan, ekonomi hijau harus memperhatikan ketiga aspek tersebut secara seimbang.

Menurut Dogaru (2021), ekonomi hijau adalah sebuah sistem ekonomi yang melibatkan aktivitas diawali dengan produksi, distribusi, sampai konsumsi yang berorientasi keberlanjutan. Model ekonomi ini bertujuan untuk menciptakan kemakmuran dan kesejahteraan sosial yang seimbang dengan pengurangan risiko lingkungan dan defisit ekologi. Keadilan sosial dihubungkan dengan upaya signifikan dalam mengurangi dampak lingkungan dan defisit ekologi. Kebijakan ekonomi hijau bertujuan untuk mengembalikan keseimbangan antara manusia dan alam, yang memerlukan dukungan kebijakan yang mendorong partisipasi dari semua pihak. Pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan harus memperhitungkan dampak lingkungan dan kemampuan lingkungan untuk menyerap dampak tersebut. Maka, ekonomi hijau bisa dijadikan pendorong untuk pemulihan ekonomi yang berkelanjutan.

Pengelolaan Pendapatan

Menurut Feldstein (2008), manajemen pendapatan yang efektif melibatkan beberapa langkah. Tahap pertama adalah perencanaan, di mana individu atau rumah tangga merencanakan bagaimana mereka akan menggunakan pendapatan mereka. Hal ini termasuk menetapkan prioritas pengeluaran, termasuk kebutuhan dasar seperti makanan, pakaian, tempat tinggal, serta menabung dan berinvestasi untuk masa depan. Tahap selanjutnya adalah implementasi dari rencana tersebut, di mana individu atau rumah tangga secara konsisten mengalokasikan pendapatan mereka sesuai dengan rencana tersebut.

Selain itu, manajemen pendapatan juga mencakup pengeluaran yang bijaksana dan menghindari pinjaman yang tidak perlu. Menurut Weston dan Brigham (2010), individu harus mempertimbangkan dengan cermat keputusan pembelian mereka dan memastikan bahwa pengeluaran mereka sejalan dengan prioritas keuangan jangka panjang mereka. Selain itu, manajemen utang yang bijaksana juga penting untuk memastikan bahwa pendapatan tidak terkuras oleh pembayaran bunga yang tinggi.

Manajemen pendapatan juga melibatkan investasi yang bijak untuk masa depan. Menurut Robbins (2012), mengalokasikan sebagian pendapatan untuk investasi jangka panjang seperti saham, obligasi, atau properti dapat membantu individu membangun kekayaan dan

mencapai tujuan keuangan dalam jangka panjang. Namun, investasi harus dilakukan dengan pertimbangan yang cermat terhadap risiko dan potensi keuntungan.

Energi Terbarukan

Energi terbarukan merujuk kepada sumber energi yang dengan alami dapat diperbaharui. Esensinya, energi terbarukan merupakan sumber energi yang tidak terbatas sebab bisa diperbarui pada waktu yang cukup cepat. Sumber energi terbarukan asalnya dari faktor-faktor alam yang melimpah di Bumi, seperti sinar matahari, angin, biomassa, dan air. Karena sifat energi terbarukan dianggap sebagai sumber energi yang tak mencemari lingkungan serta tak menyebabkan pemanasan global ataupun perubahan iklim. Ada berbagai jenis energi terbarukan. Teknologi sebagaimana energi surya, angin, tenaga air, serta biomassa efektif dalam pemenuhan kebutuhan energi pada daerah terpencil. Namun, ada juga sumber energi terbarukan lain, mislanya energi pasang surut serta panas bumi, yang tak selalu dapat dimanfaatkan seluruh lokasi (Azhar & Satriawan, 2018).

Indonesia ialah negara yang mempunyai potensi energi terbarukan yang begitu besar, dikarenakan pengaruh astronomis serta letak geografisnya. Indonesia berada di garis khatulistiwa, yang menjelaskan iklim tropisnya, dan sebagian besar wilayah Indonesia pasti disinari matahari. Upaya transisi Indonesia dalam mengembangkan energi terbarukan tidak dapat dilihat hanya dari sisi pendapatan saja, hal ini disebut sebagai proses pembangunan, namun di sisi lain terdapat beberapa faktor dinamis diantaranya: faktor sosial, berorientasi pada masyarakat dan komunitas. Di beberapa daerah yang sedang mengembangkan energi terbarukan, ada beberapa faktor yang dapat menjadi penanda keberhasilan pengembangan energi terbarukan dan juga dapat menjadi faktor penting bagi kegagalan proses tersebut.

Hal ini mungkin disebabkan karena sifat pengembangan energi terbarukan yang menjadi acuan bagi masyarakat sekitar berbanding terbalik dengan sistem energi terpusat. Indonesia memiliki karakteristik fisik yang sangat berbeda, terutama di daerah pegunungan, lautan, dan sungai, yang dapat menjadi masalah dalam implementasinya. Oleh karena itu, alternatif terbaik adalah dengan memanfaatkan energi terbarukan yang ada di lingkungan sekitar melalui sistem energi kecil dan regional. Masyarakat dan komunitas dapat menjadi faktor penentu, karena energi terbarukan bersifat lokal, yang berarti mentransformasikan proses produksi dan distribusi listrik serta pembayarannya oleh masyarakat setempat, yaitu dari masyarakat, dan untuk masyarakat (Letiana, 2016)

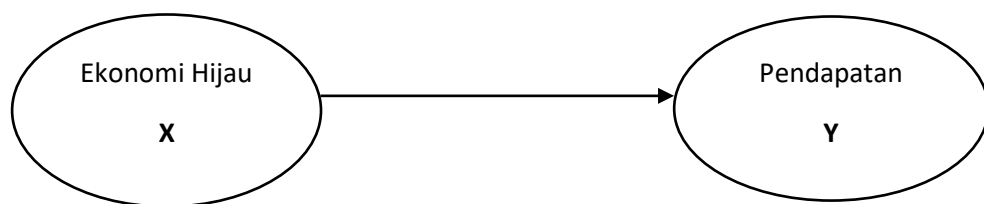
Strategi Energi Terbarukan

Reformasi regulasi juga merupakan upaya penting yang akan dilakukan oleh pemerintah untuk merangsang pengembangan pembangkit listrik energi bersih. Tujuannya adalah untuk meningkatkan porsi EER dalam bauran energi nasional. Selain itu, pemerintah akan mendorong peningkatan permintaan listrik dari industri dalam negeri. Regulasi dan kebijakan perlu ditingkatkan untuk menarik investasi. Selain itu, permintaan harus diciptakan antara lain dengan memberikan insentif non-fiskal kepada investor untuk menggunakan sumber energi bersih untuk pembangkit listrik.

Pengembangan energi baru terbarukan (EBT) di Indonesia memerlukan strategi tertentu agar dapat mendorong pengembangan EBT secara optimal dan berkelanjutan di Indonesia. Menurut Dewan Energi Nasional (DEN), adapun strategi energi indonesia menyatakan bahwa indonesia harus menggunakan energi terbarukan untuk memenuhi kebutuhan listrik dalam negeri dan menghilangkan ketergantungan pada pengimporan energi dan menggantinya dengan ekspor energi. Pemerintah harus mengembangkan kebijakan pengelolaan sumber daya energi dan mineral dari perspektif masyarakat dan lingkungan.

METODE PENELITIAN

3.1 gambar variabel penelitian



Analisis regresi linier berganda ialah saat dimana satu variabel dihubungkan pada variabel lain. Hubungan inilah yang disebut dengan bentuk persamaan nilai dari satu variabel yang diketahui bisa dipakai supaya memperoleh dugaan nilai variabel lainnya yang tak diketahui. Rumus tersebut ialah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Artinya:

Y = Variabel Dependen (Laba Bersih)

a = Konstanta

b_1, b_2 = Koefisien Garis Regresi

X_1, X_2 = Variabel Independen (Total Produksi Setara Listrik dan Investasi Pemerintah)

e = Error / Variabel Pengganggu

3.1 Uji Asumsi Klasik

Dikutip dari Ghazali (2018:107), Uji asumsi klasik ialah asumsi-asumsi yang sudah ditetapkan sehingga wajib dipenuhi oleh regresi linier berganda tujuannya untuk menghasilkan nilai-nilai koefisien sebagai estimasi yang tak bias. Pengujian asumsi klasik dilakukan melalui uji multikolonieritas, uji heterokedastisitas, uji normalitas, serta uji linieritas.

1) Uji Multikolonieritas

Dari pendapat Ghazali (2018:107), Uji multikolonieritas mempunyai tujuan dalam menguji apakah ditemukan ada korelasi di model regresi yakni antar variabel bebas (independen). Dalam mendeteksi apakah terdapat ataupun tidak multikolonieritas pada model regresi, melalui nilai *tolerance* serta lawannya *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran tersebut memperlihatkan variabel independen mana yang dinyatakan oleh variabel independen lain. Jika disederhanakan secara definisi tiap variabel independen dianggap sebagai variabel dependen serta diregres pada variabel independen lain. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang tak dinyatakan dari variabel independen lain. Maka dari itu, nilai *tolerance* yang rendah sebanding dengan nilai VIF yang tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Nilai *cutoff* yang umum dipakai guna menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai *tolerance* ≤ 0.10 atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$.

2) Uji Heterokedastisitas

Dari pendapat Ghazali (2018:137), terdapat beberapa cara dalam mendeteksi keberadaan heteroskedastisitas yaitu Uji Glejser. Uji Glejser berfungsi dalam meregres nilai absolut residual pada variabel independen. Apabila variabel independen yang signifikan dengan statistik dapat memberikan pengaruh terhadap variabel dependen maka terindikasi terjadi heterokedastisitas.

- a. Apabila nilai signifikansi secara statistik $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
- b. Apabila nilai signifikansi secara statistik $< 0,05$ maka terjadi heteroskedastisitas.

3) Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2018:161), uji normalitas bertujuan dalam menguji model regresi, variabel residual maupun pengganggu apakah berdistribusi normal. Model regresi yang tepat ialah model dengan distribusi data normal maupun hampir normal. Normal tidaknya data bisa diperhatikan melalui plot grafik histogram atau dilaksanakan melalui uji *Kolmogorov-smirnov* test.

3.2 Uji Hipotesis

1) Koefisien Determinasi (R^2)

Dikutip dari Ghozali (2018:97), uji koefisien determinasi bertujuan dalam mengukur seberapa baik kemampuan model untuk menjelaskan variasi variabel dependen. Koefisien determinasi mempunyai rentan nilai antar 0 dan 1. Skala klasifikasi korelasi koefisien determinasi ialah berikut: 0 (tidak ada korelasi), 0-0,49 (korelasi lemah), 0,50 (korelasi moderat), 0,51-0,99 (korelasi kuat), dan 1,00 (korelasi sempurna). Ketika nilai R^2 rendah, variabel independen memiliki keterbatasan dalam menjelaskan variabel dependen. Nilai yang mendekati satu menunjukkan bahwa variabel independen memberikan sebagian besar informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

2) Uji F (Simultan)

Menurut Ghozali (2018:98), Uji statistik F umumnya dalam menentukan apakah seluruh variabel independen yang dimasukkan pada model memiliki pengaruh secara bersamaan pada variabel dependen. Pengujian ini dilaksanakan pada tingkat kepercayaan 5%. Kriteria pengambilan keputusan dari uji F ialah di antaranya:

- a. Apabila nilai signifikansi $F \geq 0,05$ atau $F_{hitung} < F_{table}$ maka model regresi yang diestimasi tidak layak sehingga model tersebut tidak mampu menjelaskan pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen.

b. Jika nilai signifikansi $F > 0,05$ atau $F_{hitung} > F_{table}$ maka model regresi yang diestimasi tersebut layak sehingga model tersebut bisa menjelaskan pengaruh variabel independent terhadap dependen.

3) Uji Parsial (t test)

Menurut Ghozali (2019:98), uji statistik t digunakan untuk mengevaluasi seberapa besar pengaruh variabel penjelas (independen) secara individu untuk menjelaskan variasi variabel dependen. Metode uji t yaitu :

a. Jika nilai signifikansi $t > 0,05$, maka hipotesis ditolak karena koefisien regresi tidak signifikan secara statistik. Artinya, secara parsial variabel independen tak memiliki pengaruh yang signifikan pada variabel dependen.

b. Apabila nilai signifikan $t < 0,05$ maka hipotesis dapat diterima karena koefisien regresi signifikan sehingga variabel independent mempunyai pengaruh pada variabel dependen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Data PT. Pertamina Geothermal Energy Tbk.

Tahun	Y (Laba, USD)	Total Produksi Setara Listrik (GWh)	Tingkat Bauran EBT (%)	Pertumbuhan Ekonomi Nasional (%)	Investasi Pemerintah
2017	95,72	3901,26	6,61	5,07	2
2018	107,32	4182,15	6,34	5,17	1,5
2019	95,557	4292,16	8,55	5,02	1,7
2020	72,832	4618,27	9,15	-2,07	1,4
2021	85,042	4660,48	11,5	3,69	1,6
2022	127,32	4629,595	12,3	5,31	1,6
2023	163,57	47354,57	13,1	5,05	1,5

Data tahun 2017 – 2023

HASIL

A. Asumsi Klasik

Sebelum melakukan analisis regresi pada PT. Pertamina Geothermal Energy Tbk. untuk menguji hubungan antara pendapatan penjualan energi terbarukan (variabel dependen) dengan total produksi setara listrik dan investasi pemerintah terhadap energi baru terbarukan (variabel independen), langkah pertama yang akan dilaksanakan ialah menguji asumsi klasik. Asumsi klasik termasuk normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, serta autokorelasi dalam data. Pertama-tama, uji normalitas akan dilaksanakan dalam memverifikasi apakah data variabel dependen dan independen terdistribusi secara normal. Selanjutnya, akan dilakukan uji multikolinearitas untuk memeriksa tingkat korelasi antara variabel independen. Kemudian, uji heteroskedastisitas akan dilakukan untuk mengevaluasi apakah varians dari kesalahan regresi tidak konstan. Terakhir, uji autokorelasi akan dipergunakan supaya menentukan apakah terdapat korelasi antar kesalahan regresi dalam waktu yang berurutan. Didapat hasil uji asumsi klasik yaitu:

Hasil Asumsi Klasik

Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

			Unstandardized Residual
N			7
Normal Parameters ^{a,b}	Mean		.0000000
	Std. Deviation		16.88483026
Most Extreme Differences	Absolute		.214
	Positive		.214
	Negative		-.106
Test Statistic			.214
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c			.200 ^d
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^e	Sig.		.438
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.426
		Upper Bound	.451

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

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

e. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 2000000.

Multikolinearitas

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	63.913	74.668		.856	.440		
Total Produksi Setara Listrik	.002	.001	.853	2.950	.042	.927	1.079
Investasi Pemerintah	16.169	44.925	.104	.360	.737	.927	1.079

a. Dependent Variable: Laba Bersih

Autokorelasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.831 ^a	.690	.535	20.67961	2.174

a. Predictors: (Constant), Investasi Pemerintah, Total Produksi Setara Listrik

b. Dependent Variable: Laba Bersih

Heteroskedastisitas

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	57.495	34.596		1.662	.172
	Total Produksi Setara Listrik	.000	.000	-.625	-1.627	.179
	Investasi Pemerintah	-25.414	20.815	-.469	-1.221	.289

a. Dependent Variable: Abs_RES

Tabel 2. Hasil Asumsi Klasik

Normalitas	p-value = 0,200
Multikolinearitas	Tolerance = 0,927
	VIF = 1,079
Autokorelasi	Durbin-Watson = 2,174
Heteroskedastisitas	Total Produksi Setara Listrik: p-value = 0,179

	Investasi Pemerintah: p-value = 0,269
--	---------------------------------------

Hasil uji normalitas dengan menggunakan p-value residual sejumlah 0,200 menyatakan apabila nilai p lebih besar dari α (0,05), yang memperlihatkan apabila tidak terdapat cukup bukti dalam menolak asumsi normalitas pada data residual. Maka dari itu, dapat diasumsikan apabila residual pada model regresi mempunyai distribusi yang mendekati normal.

Dalam menguji multikolinearitas, bisa mempergunakan nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Tolerance sebesar 0,927 menyatakan bahwa setiap variabel independen bisa menjelaskan sekitar 92,7% variasi dalam variabelnya sendiri setelah mempertimbangkan efek variabel lain dalam model. Nilai VIF sebesar 1,079 yang mendekati 1 memperlihatkan bahwa tidak terdapat indikasi multikolinearitas yang signifikan pada model regresi. Oleh karena itu, variabel independen tidak terlalu berkorelasi satu sama lain.

Autokorelasi diuji menggunakan statistik Durbin-Watson, di mana nilai DW sebesar 2,174 menunjukkan bahwa tidak ada indikasi autokorelasi positif (DW mendekati 2). Ini menandakan bahwa tidak ada pola korelasi antara kesalahan regresi dalam waktu yang berurutan. Terakhir adalah uji Glejser yang digunakan untuk menguji heteroskedastisitas. Hasil uji dengan p-value masing-masing sejumlah 0,179 serta 0,269 menunjukkan bahwa nilai p lebih besar daripada α (0,05), sehingga tak terdapat cukup bukti untuk menolak asumsi homoskedastisitas dalam model regresi.

Berlandaskan hasil tersebut, bisa ditarik kesimpulan apabila data memenuhi seluruh asumsi klasik. Sehingga pengujian dapat dilanjutkan dengan analisis regresi berganda dengan variabel dependen adalah laba bersih dari PT. Pertamina Geothermal Energy Tbk dan variabel independennya adalah total produksi setara Listrik (GWh) dan investasi pemerintah terhadap EBT.

B. Regresi Linier Berganda

C. Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted Square	R Std. Error of the Estimate
1	.831 ^a	.690	.535	20.67961

a. Predictors: (Constant), Investasi Pemerintah, Total Produksi Setara Listrik

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3809.988	2	1904.994	4.455	.096 ^b
	Residual	1710.585	4	427.646		
	Total	5520.573	6			

a. Dependent Variable: Laba Bersih

b. Predictors: (Constant), Investasi Pemerintah, Total Produksi Setara Listrik

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients B	Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	63.913	74.668		.856	.440
	Total Produksi Setara Listrik	.002	.001	.853	2.950	.042
	Investasi Pemerintah	16.169	44.925	.104	.360	.737

a. Dependent Variable: Laba Bersih

Tabel 3 Hasil Analisis Regresi Berganda

Variabel Independen	Koefisien Regresi	T Hitung	p-value
Intercept	63,913	0,856	0,440
Total Produksi Setara Listrik	0,002	2,950	0,042
Investasi Pemerintah	16,169	0,360	0,738
F Hitung = 4,455; p-value = 0,096			
R = 0,831; R Square = 0,690			

Untuk variabel total produksi setara listrik (GWh), diperoleh nilai p-value ialah 0,042. Nilai p-value 0,042 lebih kecil daripada α (0,05), demikian disimpulkan bahwa total produksi setara listrik berpengaruh signifikan terhadap laba bersih yang diperoleh oleh PT. Pertamina Geothermal Energy Tbk. Peningkatan total produksi setara Listrik sebesar 1 GWH, akan meningkatkan laba bersih sebesar 0,002 juta USD.

Untuk variabel investasi pemerintah terhadap EBT (Miliar Rupiah), diperoleh nilai p-value ialah 0,738. Nilai p-value 0,738 lebih besar daripada α (0,05), maka disimpulkan apabila investasi pemerintah tak berpengaruh signifikan pada laba bersih yang diperoleh oleh PT. Pertamina Geothermal Energy Tbk. Peningkatan investasi pemerintah sebesar 1 Miliar Rupiah, akan meningkatkan laba bersih sebesar 16,169 juta USD.

Diperoleh nilai F hitung 4,455 dengan p-value 0,096 Nilai p-value 0,738 lebih besar daripada α (0,05), maka ditarik kesimpulan bahwa secara simultan total produksi setara listrik dan investasi pemerintah tidak berpengaruh signifikan terhadap laba bersih PT. Pertamina Geothermal Energy Tbk. Nilai R Square nya bernilai 0,690 yang artinya variabel total produksi setara listrik dan investasi pemerintah menjelaskan variasi laba bersih sebesar 69,0%.

PEMBAHASAN

A. Dampak Penerapan Ekonomi Hijau Terhadap Peningkatan Pendapatan Pada Sektor Energi Terbarukan Pada PT. Pertamina Geothermal Energy Tbk.

Implementasi ekonomi hijau telah menjadi fokus utama untuk upaya mempromosikan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan di Indonesia, terutama dalam sektor energi terbarukan. Dalam penelitian ini yang menganalisis dampak penerapan ekonomi hijau terhadap peningkatan pendapatan PT. Pertamina Geothermal Energy Tbk. ditemukan hasil yang menarik. Analisis regresi menunjukkan bahwa total produksi setara listrik memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan laba bersih perusahaan, dengan nilai koefisien regresi sejumlah 0,002 serta nilai p-value yang signifikan ($p = 0,042$) (Tabel 2). Hal ini konsisten dengan konsep ekonomi hijau yang memiliki tujuan dalam mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dengan memperhatikan aspek lingkungan. Dalam hal ini, peningkatan produksi listrik terbarukan secara efisien dapat berkontribusi secara signifikan terhadap kesejahteraan ekonomi negara. Kemudian, hal ini juga sejalan dengan prinsip-prinsip ekonomi hijau yang mengedepankan keseimbangan antar aspek sosial, ekonomi, serta lingkungan.

Meskipun demikian, analisis ini juga menunjukkan bahwa investasi pemerintah terhadap energi baru terbarukan tidak memiliki dampak signifikan terhadap laba bersih perusahaan, dengan nilai p-value yang tidak signifikan ($p = 0,738$). Hal ini menyoroti pentingnya pengelolaan investasi pemerintah yang efektif dan efisien dalam mendorong pertumbuhan sektor energi terbarukan.

Dalam konteks ini, regulasi yang mendukung dan insentif non-fiskal bagi investor untuk menggunakan sumber energi bersih menjadi sangat penting, sebagaimana disebutkan dalam strategi energi terbarukan. Reformasi regulasi dan kebijakan perlu ditingkatkan untuk menarik investasi sektor energi terbarukan, seiring dengan upaya meningkatkan permintaan listrik dari industri dalam negeri. Pengembangan kebijakan yang berorientasi pada masyarakat dan lingkungan juga menjadi kunci dalam mendukung pertumbuhan sektor energi terbarukan yang berkelanjutan.

Dengan memperhitungkan hasil analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan ekonomi hijau memiliki dampak positif terhadap peningkatan pendapatan pada sektor energi terbarukan di Indonesia. Peningkatan produksi listrik terbarukan menjadi salah satu faktor kunci dalam meningkatkan laba bersih perusahaan, sementara pengelolaan investasi pemerintah yang efektif menjadi tantangan yang perlu diatasi dalam mendorong pertumbuhan sektor ini secara optimal. Dalam konteks yang lebih luas, implementasi ekonomi hijau di sektor energi terbarukan tidak hanya berpotensi meningkatkan pendapatan, namun juga berkontribusi positif pada pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan serta pelestarian lingkungan hidup.

B. Strategi Memaksimalkan Manfaat Ekonomi Dan Lingkungan Dari Transisi Menuju Energi Bersih

Dari analisis sebelumnya, terungkap bahwa peningkatan produksi listrik terbarukan memiliki dampak positif terhadap peningkatan laba bersih perusahaan, sesuai dengan konsep ekonomi hijau yang mengutamakan keseimbangan antara aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Namun, meskipun peningkatan produksi listrik terbarukan memberikan kontribusi yang signifikan, masih ada tantangan yang perlu diatasi untuk memaksimalkan manfaat dari transisi ini.

Salah satu strategi yang bisa dipergunakan ialah melalui reformasi regulasi dan kebijakan yang mendukung pengembangan energi bersih. Sebagaimana disebutkan dalam strategi energi terbarukan, regulasi yang memfasilitasi investasi serta memberikan insentif non-fiskal kepada investor untuk menggunakan sumber energi bersih sangat penting. Langkah-langkah ini akan membantu meningkatkan investasi sektor energi terbarukan dan menciptakan lingkungan yang kondusif untuk pertumbuhan industri ini.

Pengelolaan investasi pemerintah juga merupakan aspek krusial dalam strategi memaksimalkan manfaat ekonomi dan lingkungan dari transisi energi bersih. Meskipun investasi pemerintah terhadap energi baru terbarukan tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan pada laba bersih perusahaan, pengelolaan yang efektif dan efisien dari dana publik masih dapat memberikan dorongan penting bagi pengembangan infrastruktur energi bersih (Tabel 2). Oleh karena itu, alokasi dana yang bijaksana dan penargetan yang tepat akan membantu mempercepat transisi menuju energi bersih.

Selain itu, pengembangan kebijakan yang berorientasi pada masyarakat dan lingkungan juga menjadi kunci dalam mendukung pertumbuhan sektor energi terbarukan yang berkelanjutan. Kebijakan yang memperhitungkan aspek sosial dan lingkungan akan memastikan bahwa manfaat ekonomi yang dihasilkan dari transisi energi bersih juga sejalan dengan pembangunan yang inklusif dan berkelanjutan bagi masyarakat.

Dalam menghadapi tantangan ini, penting untuk mempertimbangkan pendekatan yang berkelanjutan dalam pengelolaan sumber daya energi dan mineral. Dengan memperhatikan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan, Indonesia dapat mengembangkan kebijakan yang menghasilkan manfaat maksimal bagi semua pihak terlibat dalam transisi energi bersih.

Dengan memperhitungkan hasil analisis sebelumnya, strategi-strategi ini akan membantu memaksimalkan manfaat ekonomi dan lingkungan dari transisi menuju energi bersih. Dengan mengadopsi pendekatan yang holistik dan berorientasi pada keberlanjutan, Indonesia dapat mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan inklusif sambil menjaga lingkungan hidup untuk generasi mendatang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penerapan ekonomi hijau PT Pertamina Geothermal Energy Tbk. di sektor energi terbarukan memiliki potensi besar untuk meningkatkan pendapatan dan pembangunan berkelanjutan. Dengan strategi yang tepat, seperti reformasi regulasi, manajemen investasi yang efektif, serta kebijakan yang berfokus pada masyarakat dan lingkungan, Indonesia dapat memaksimalkan manfaat ekonomi dan lingkungan dari transisi menuju energi bersih.

Peningkatan produksi pembangkit listrik yang setara memiliki dampak yang signifikan terhadap peningkatan laba bersih pada perusahaan. Hal tersebut menunjukkan bahwa transisi menuju energi terbarukan sejalan dengan prinsip ekonomi hijau yang menyeimbangkan aspek ekonomi dan lingkungan.

Saran

Sesuai dengan kesimpulan dan pembahasan di atas, masih banyak yang harus dilakukan untuk mengembangkan kebijakan ekonomi hijau yang mendukung pertumbuhan sektor energi terbarukan, termasuk reformasi peraturan yang mendorong investasi, memberikan insentif non-pajak kepada para investor, dan menciptakan lingkungan yang kondusif bagi pertumbuhan energi bersih. Meskipun investasi publik dalam energi terbarukan belum menghasilkan pendapatan bersih yang signifikan bagi bisnis, pengelolaan dana publik yang efektif masih dapat mendukung pengembangan infrastruktur energi bersih secara signifikan, asalkan dana tersebut dialokasikan dan ditargetkan secara bijaksana.

DAFTAR PUSTAKA

Azhar, M., & Satriawan, D. A. (2018). Implementasi Kebijakan Energi Baru dan Energi Terbarukan Dalam Rangka Ketahanan Energi Nasional. *Administrative Law and Governance Journal*, 1(4), 398–412. <https://doi.org/10.14710/alj.v1i4.398-412>

Dasgupta et al. (2012). Ekonomi hijau adalah ekonomi yang mampu menghasilkan pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan manusia, sekaligus melindungi kelestarian lingkungan dan mengurangi kemiskinan. Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Green_economy

Dogaru, L. (2021). Green Economy and Green Growth—Opportunities for Sustainable Development. *Proceedings*, 2(6), 3070. <https://doi.org/10.3390/proceedings2020063070>

Feldstein, M. (2008). The design of a neutral business tax. NBER Working Paper No. 14575.

Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro: Semarang.

Letiana, N. (2016). *MAKALAH ENERGI ALTERNATIF (ENERGI BARU TERBARUKAN)*. Makalah ini disusun guna memenuhi tugas mata kuliah energi alternatif Oleh : Kata Pengantar.

Pearce (2018). Ekonomi hijau adalah ekonomi yang mampu menyeimbangkan tiga pilar pembangunan berkelanjutan, yaitu ekonomi, sosial, dan lingkungan. Arup.

<https://www.arup.com/perspectives/publications/research/section/the-global-green-economy-capturing-the-opportunity>

Robbins, S. P. (2012). *Fundamentals of management*. Pearson Education.

Weston, J. F., & Brigham, E. F. (2010). *Essentials of financial management*. Cengage Learning.