



Pengaruh Subsidi Energi dan Konsumsi Listrik terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia

Ulkyia Maisarah¹, Muhayratu Farisha², Yani Rizal³, Safuridar⁴

¹⁻⁴ Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Samudra, Langsa, Aceh, Indonesia

Jalan Prof Dr. Syarief Thayeb, Meurandeh Tengah, Langsa – Aceh, Indonesia

Email: 7777ulkyia@gmail.com¹, rarisharatu@gmail.com², yanirizal@unsam.ac.id³,
safuridar@unsam.ac.id⁴

Abstract. *This study aims to see the effect between energy subsidies and electricity consumption on economic growth in Indonesia. This study uses secondary time series data for the period 2014-2023 with a quantitative approach using the Eviews 12 software analysis tool. The variables in this study are energy subsidies, electricity consumption and economic growth which are analyzed by multiple linear regression methods. The results showed that energy subsidies have a positive and insignificant effect on economic growth, electricity consumption has a positive and significant effect on economic growth in Indonesia. While energy subsidies and electricity consumption simultaneously have no significant effect on economic growth in Indonesia in the 2014-2023 period.*

Keywords: *Economic Growth, Energy Subsidies, Electricity Consumption*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh antara subsidi energi dan konsumsi listrik terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Penelitian ini menggunakan data sekunder time series periode 2014-2023 dengan pendekatan kuantitatif menggunakan alat analisis software Eviews 12. Variabel dalam penelitian ini yaitu subsidi energi, konsumsi listrik dan pertumbuhan ekonomi yang di analisis dengan metode regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa subsidi energi berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, Konsumsi listrik berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Sedangkan subsidi energi dan konsumsi listrik secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia periode 2014-2023.

Kata kunci: Pertumbuhan Ekonomi, Subsidi Energi, Konsumsi Listrik

1. LATAR BELAKANG

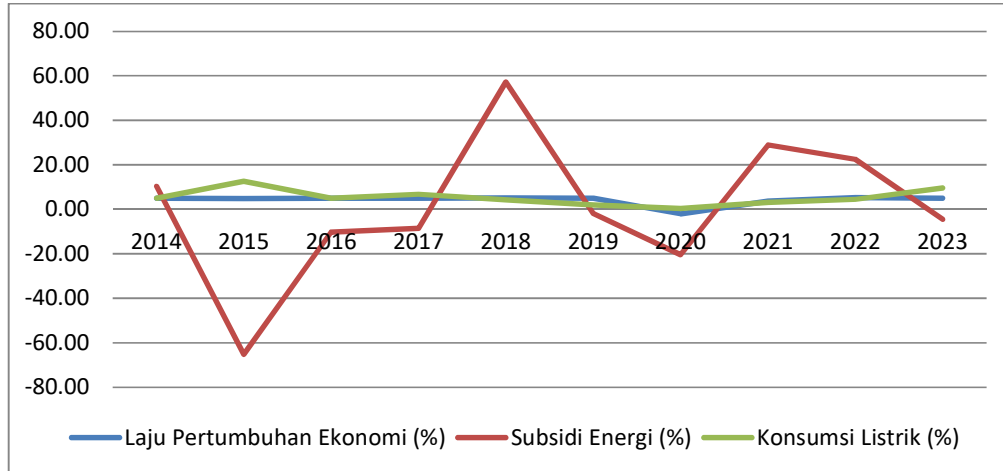
Pertumbuhan ekonomi adalah indikator utama dalam mengukur keberhasilan pembangunan setiap negara di dunia, termasuk negara Indonesia. Keberhasilan pemerintah dalam pembangunan ekonomi dilihat berdasarkan tingkat pertumbuhan ekonomi yang dicapai melalui tingkat output dan pendapatan nasional. Pertumbuhan ekonomi menunjukkan sejauh mana aktivitas perekonomian mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang mencerminkan adanya kemajuan positif dalam perekonomian negara (Febryani, 2017).

Dalam upaya meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia, salah satu faktor yang perlu diperhatikan adalah pengelolaan energi yang aktif dan berkelanjutan. Sektor energi memiliki peran penting dalam mendukung aktivitas perekonomian nasional, peran energi dalam perekonomian dapat dilihat dalam sudut pandang permintaan dimana energi merupakan komoditas yang dimanfaatkan langsung oleh konsumen untuk berbagi keperluan, sementara sudut pandang dalam sisi penawaran energi merupakan elemen utama dalam proses produksi (Sentosa, 2024).

Sebagai bagian dalam pengelolaan energi yang aktif dan berkelanjutan, peran pemerintah dalam memberikan subsidi energi berperan penting dalam mendorong konsumsi dan produktivitas ekonomi. Subsidi energi memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat, sehingga dalam negara berkembang, subsidi energi di anggap sebagai komponen penting dalam kebijakan makro ekonomi yang berfungsi untuk menekan kerugian akibat eksternalitas. Dengan energi yang terjangkau diharapkan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi yang lebih inklusif dan kesejahteraan yang merata bagi masyarakat (Aidar, 2018).

Subsidi energi telah menjadi pusat perhatian dalam diskusi kebijakan publik di banyak negara, pemerintah memberikan subsidi untuk menurunkan harga energi bagi konsumen agar dapat mendorong aksesibilitas masyarakat sehingga mendorong pertumbuhan ekonomi. Di Indonesia sendiri subsidi energi diterapkan dengan tujuan agar harga energi dapat dijangkau, khususnya oleh kalangan berpendapatan rendah namun karena beberapa keadaan subsidi energi menjadi kurang tepat sasaran (Alim, 2022), begitu juga di beberapa negara subsidi energi memberikan dampak yang rumit (Gunawan, 2024).

Dalam upaya meningkatkan pertumbuhan ekonomi melalui energi, tenaga listrik juga merupakan sumberdaya penting yang berperan dalam mendorong perekonomian negara untuk tujuan pembangunan nasional. Terlebih lagi, listrik merupakan input yang penting, dan hilangnya listrik dapat menyebabkan masalah yang parah dalam pembangunan negara (Hasan, 2022). Namun konsumsi listrik di Indonesia relatif rendah jika dibandingkan dengan beberapa wilayah di negara ASEAN (Gumelar, 2017). Kondisi ini mencerminkan bahwa Indonesia perlu meningkatkan akses dan pemanfaatan energi listrik secara lebih merata. Menurut (Devy *et al.*, 2019) konsumsi listrik berkaitan erat dengan aktivitas perekonomian suatu negara, semakin tinggi konsumsi listrik maka semakin padat aktivitas perekonomian dan sebaliknya. Dalam hipotesis pertumbuhan dijelaskan bahwa listrik memiliki pengaruh langsung terhadap pertumbuhan ekonomi (Suryanto, 2023). Perkembangan subsidi energi, konsumsi listrik dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia dapat dilihat dalam gambar 1 berikut.



Gambar 1. Perkembangan Pertumbuhan Ekonomi, Subsidi Energi, Dan Konsumsi Listrik Di Indonesia Tahun 2014-2023.

Dalam gambar 1 menunjukkan bahwa tingkat pertumbuhan ekonomi sejak tahun 2014 hingga 2023 mengalami fluktuasi dengan tren yang relatif stabil, hal ini mencerminkan perubahan yang tidak terlalu drastis dari tahun ke tahun. Namun subsidi energi mengalami fluktuasi yang cukup signifikan lonjakan terbesar terjadi pada tahun 2018 mencapai sebesar -60% menunjukkan kebijakan subsidi energi di Indonesia cenderung tidak stabil karena faktor kebijakan pemerintah dan fluktuasi harga energi global. Sementara konsumsi listrik menunjukkan tren yang lebih stabil dibandingkan subsidi energi mencerminkan tingkat permintaan listrik yang konsisten, tetapi juga mengalami kenaikan dan penurunan sepanjang periode.

Secara keseluruhan ini menunjukkan hubungan kompleks dimana ketidakstabilan dalam subsidi energi dapat memberikan tantangan dalam pengelolaan kebijakan energi, diantaranya dalam energi listrik. Namun konsumsi listrik dan pertumbuhan ekonomi yang relatif stabil mencerminkan daya tahan dalam struktur perekonomian Indonesia meskipun terjadi fluktuasi dalam sektor energi.

Berdasarkan uraian pada latar belakang maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh subsidi energi dan konsumsi listrik terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia periode 2014-2023.

2. KAJIAN TEORITIS

Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator yang memegang peranan penting dalam menentukan kemakmuran suatu negara. Dalam literatur ekonomi pertumbuhan ekonomi suatu negara dikatakan sebagai ukuran yang digambarkan

perkembangannya dalam suatu tahun tertentu dengan perbandingan pada tahun sebelumnya. Untuk mengukur indikator pertumbuhan ekonomi suatu negara yaitu dapat menggunakan produk domestik bruto (PDB), PDB diartikan sebagai nilai barang atau jasa yang dihasilkan melalui kegiatan ekonomi dalam kurun waktu tertentu suatu negara (Rahmi, 2022).

Subsidi Energi

Subsidi energi merupakan salah satu kebijakan pemerintah yang tercantum didalam APBN untuk mencapai tujuan ekonomi, sosial, dan lingkungan (Gunawan, 2024). Subsidi energi dianggap sebagai kebijakan yang efektif untuk meningkatkan aksesibilitas energi bagi masyarakat dalam mendorong pertumbuhan berbagai sektor ekonomi dan mengurangi beban hidup pada rumah tangga. Menurut (Aidar, 2018) subsidi energi dibentuk berdasarkan barang publik yang dikonsumsi dengan harga yang rata-rata atau dibawah marjinal.

Konsumsi Listrik

Konsumsi listrik merupakan sumber energi yang digunakan di era modern di seluruh dunia. Sumber energi listrik sendiri merupakan energi yang dikonversi melalui energi lain. listrik adalah salah satu sumber energi sekunder hasil dari sumber energi konvensional dan salah satu sumber energi terbarukan. energi listrik dapat dibangkitkan melalui beberapa energi seperti panas bumi, air, minyak, bahkan nuklir (Thamrin, 2018).

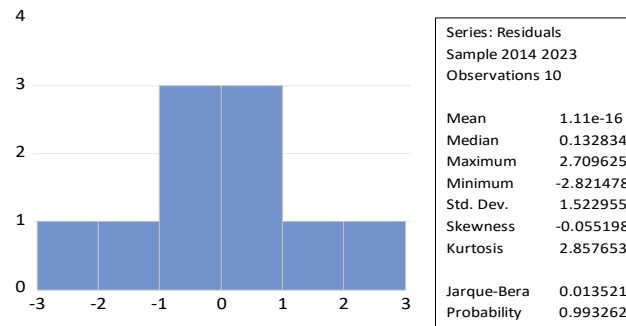
3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif menggunakan data sekunder berupa data time series selama 10 tahun yaitu tahun 2014-2023, dengan variabel penelitian subsidi energi, konsumsi listrik dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia yang di analisis dengan teknik analisis regresi linear berganda menggunakan software eviews 12. Sebelum melakukan analisis regresi, dilakukan uji asumsi klasik terlebih dahulu untuk memastikan hasil regresi tidak terdapat bias dan akurat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh variabel independen yaitu subsidi energi dan konsumsi listrik terhadap variabel dependen yaitu pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2014-2023 melalui data yang di peroleh dari Badan Pusat Statistik.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

ASUMSI KLASIK

Uji Normalitas



Gambar 2. Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk memperlihatkan ada atau tidaknya antara variabel dependent dan independent terdistribusi normal. Dari hasil uji normalitas nilai probability $0,993 > 0,05$ maka data terdistribusi normal.

Uji Multikolinearitas

Tabel 1. Hasil Uji Multikolinearitas

	Coefficient	Uncentered	Centered
Variable	Variance	VIF	VIF
C	1.315164	4.410234	NA
SUBSIDI_ENERGI	0.000426	1.371303	1.370358
KONSUMSI_LISTRIK	0.035292	4.721139	1.370358

Uji multikolinearitas digunakan untuk memeriksa adanya hubungan korelasi antar variabel independen. Pada tabel variabel listrik dan subsidi energi memiliki nilai VIF $1,370 < 10,00$, maka kedua variabel sudah memenuhi asumsi uji multiko dimana kedua variabel terbebas dari multikolinearitas.

Uji Heterokedastisitas

Tabel 2. Hasil Uji Heteroskedastisitas

F-statistic	5.158384	Prob. F(5,4)	0.0686
Obs*R-squared	8.657354	Prob. Chi-Square(5)	0.1235
Scaled explained SS	3.940179	Prob. Chi-Square(5)	0.5581

Uji heterokedastisitas digunakan untuk untuk mengetahui ada atau tidaknya kesamaan diantara variabel dalam suatu model reresi, pada hasil uji heterokedastisitas dapat dilihat bahwa nilai prob Obs*R-squared $0,1235 > 0,05$, sehingga uji heterokedastisitas sudah terpenuhi.

Uji Autokorelasi

Tabel 3. Hasil Uji Autokorelasi

F-statistic	1.186312	Prob. F(2,5)	0.3788
Obs*R-squared	3.218155	Prob. Chi-Square(2)	0.2001

Uji autokorelasi digunakan untuk melihat apakah ada atau tidaknya kesalahan didalam metode regresi yang digunakan, pada hasil uji autokorelasi Nilai prob Obs*R-squared sebesar $0.2001 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa asumsi uji autokorelasi sudah terpenuhi.

REGRESI LINEAR BERGANDA

Tabel 4. Hasil Regresi Linear Berganda

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.413440	1.146806	1.232501	0.2575
SUBSIDI_ENERGI	0.044006	0.020648	2.131194	0.0705
KONSUMSI_LISTRI K	0.520162	0.187862	2.768853	0.0277
R-squared	0.543149	Mean dependent var		4.217000
Adjusted R-squared	0.412621	S.D. dependent var		2.253200
S.E. of regression	1.726868	Akaike info criterion		4.173821
Sum squared resid	20.87452	Schwarz criterion		4.264597
Log likelihood	-17.86911	Hannan-Quinn criter.		4.074241
F-statistic	4.161147	Durbin-Watson stat		2.859340
Prob(F-statistic)	0.064448			

Analisis Persamaan Regresi

$$\underline{1,413 + 0,044 + 0,520}$$

- a. Nilai konstanta sebesar 1,413 maka jika variabel independen naik satu satuan secara rata rata, maka variabel dependen juga akan ikut naik sebesar 1,413.
- b. Nilai koefisien regresi variabel subsidi energi bersifat positif sebesar 0,044, maka bisa diartikan bahwa jika variabel subsidi energi meningkat maka variabel pertumbuhan ekonomi juga akan meningkat sebesar 0,044. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Putri, 2023) yang menyatakan bahwa subsidi energi memiliki pengaruh yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
- c. Nilai koefisien konsumsi listrik bersifat positif sebesar 0,520 maka dapat diartikan bahwa jika konsumsi listrik meningkat maka pertumbuhan ekonomi juga akan meningkat sebesar 0,520. Hasil tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Maisarah, 2024) dan (Prastika, 2023) yang menyatakan bahwa konsumsi energi listrik berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

UJI HIPOTESIS

a. Uji t

Variabel subsidi energi memiliki nilai t-Statistic sebesar 2.131194 dengan nilai prob signifikan $0.0705 > 0,05$ maka variabel subsidi energi tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi

Sedangkan konsumsi listrik memiliki nilai t-Statistic sebesar 2.768853 dengan nilai prob signifikan $0.0277 < 0,05$ maka variabel konsumsi listrik berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi

b. Uji F

Berdasarkan tabel dapat dilihat nilai f statistik sebesar 4.161 dengan nilai prob sebesar $0.064 > 0,05$ artinya variabel listrik dan subsidi energi tidak berpengaruh signifikan secara simultan (bersamaan) terhadap pertumbuhan ekonomi.

c. Uji Koefisien Determinasi

Diketahui nilai Adjusted R-squared sebesar 0.412621 maka dapat disimpulkan bahwa sumbangan pengaruh variabel listrik dan subsidi energi terhadap pertumbuhan ekonomi.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh subsidi energi dan konsumsi listrik terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia periode 2014-2023 maka didapatkan hasil bahwa subsidi energi berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Konsumsi Listrik berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Subsidi energi dan konsumsi listrik secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Pemerintah kedepannya diharapkan untuk memperbaiki stabilitas subsidi energi. Dengan adanya penyesuaian harga yang jelas dan bertahap maka masyarakat maupun industri diharapkan dapat meningkatkan konsumsi energi terutama listrik dengan baik dan pada gilirannya akan mendorong pertumbuhan ekonomi negara.

6. DAFTAR REFERENSI

Alim. (2022). Analisis hubungan konsumsi energi, subsidi energi, inovasi teknologi, dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 10(1).

Badan Pusat Statistik. (2023). *Produk domestik bruto Indonesia menurut pengeluaran tahun 2019-2023*. BPS RI.

- Febryani, T. (2017). Determinan pertumbuhan ekonomi di 4 negara ASEAN. *Jurnal Ilmu Ekonomi Terapan*, 2(1), 10–20. <https://doi.org/10.20473/jiet.v2i1.5501>
- Febryta Aldila Shinta Devy, Ahmad Zafrullah TN., & Firman Rosjadi Djoemadi. (2019). Konsumsi listrik dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia, 1995-2015. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 7(2), 4145–4153.
- Gumelar, G. (2017). ESDM: Konsumsi listrik nasional masih seperempat negara maju. CNN Indonesia. <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20170116103616-85186557/esdm-konsumsi-listrik-nasional-masih-seperempat-negara-maju/>
- Gunawan, R. (2024). Mengukur efektivitas subsidi energi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. *I(5)*, 1–11.
- Hasan, M., Mahmood, J., & Javaid, A. (2022). The impact of electric power consumption on economic growth: A case study of Portugal, France, and Finland. *Environmental Science and Pollution Research*. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-19097-y>
- Herlina, L., & Permata Rahmi, P. (2022). Gross domestic product analysis in Indonesia for 2008-2021. *Journal of Business and Management Inaba*, 1(2), 64–74. <https://doi.org/10.56956/jbmi.v1i02.116>
- Indah Tiara Sari, Yosi Eka Putri, N. S. (2023). Pengaruh jumlah kendaraan bermotor, jumlah penduduk, subsidi energi, dan trade openness terhadap konsumsi energi tidak terbarukan dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. *2(3)*, 1030–1037.
- Khairi, M. W., & Aidar, N. (2018). Pengaruh subsidi energi terhadap kemiskinan di Indonesia. *Agustus*, 3(3), 359–369.
- Maisarah, A., & Safuridar. (2024). Pengaruh tingkat penggunaan energi listrik terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*, 2(4).
- Prastika, A. (2023). Hubungan antara tingkat konsumsi energi listrik dengan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. *Jurnal Ilmu Ekonomi JIE*, 7(1), 18–29. <https://doi.org/10.22219/jie.v7i01.25042>
- Sentosa, S. U. (2024). Pengaruh konsumsi listrik, konsumsi bahan bakar, dan gas terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. *Media Riset Ekonomi Pembangunan*. <https://medrep.ppj.unp.ac.id/index.php/MedREP/login>
- Suryanto, G., Diswandi, & Arintoko. (2023). The impact of electricity consumption to human development index in Asian countries: Analysis panel vector error correction model. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 13(2), 240–246.
- Suyono Thamrin, et al. (2018). *B02 Energi baru dan terbarukan.pdf*.