

---

## Determinan Ketimpangan Pendapatan di Indonesia

Tania Shinetiara<sup>a\*</sup>, Melti Roza Adry<sup>b</sup>

<sup>a,b</sup> Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang

\***Korespondensi:** [taniashine1999@gmail.com](mailto:taniashine1999@gmail.com)

---

### Info Artikel

**Diterima:**

9 Januari 2023

**Disetujui:**

6 Maret 2023

**Terbit daring:**

4 Mei 2023

**DOI:** -

### Sitasi:

Shinetiara, Tania & Adry, Melti Roza (2023). Determinan Ketimpangan Pendapatan di Indonesia. *Ecosains: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Pembangunan*, 12(1), 25-32.

### Abstract

*This study aims to determine and analyze the impact of energy poverty on income inequality in Indonesia. Energy poverty in this study uses five different measures, and its relationship to income inequality is explored. This study uses secondary data sourced from the Central Statistics Agency (BPS) in Indonesia, which uses non-linear panels data regression analysis with the Fixed Effect Model (FEM) method. The data set consists of 34 provinces in Indonesia in 2011-2020. The results of this study show that the energy poverty variable described using five measurement indicators is only one of which is proven to have a significant and negative relationship to income inequality, namely the EP2 indicator which is the percentage of households with a source of lighting (PLN). The participating control variables show that the results have an effect on income inequality in Indonesia.*

**Keywords:** *Income inequality, energy poverty, human capital, industrialization, trade openness and foreign investment (FDI)*

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis dampak kemiskinan energi berpengaruh terhadap ketimpangan pendapatan di Indonesia. kemiskinan energi dalam penelitian ini menggunakan lima pengukuran yang berbeda, dan hubungannya terhadap ketimpangan pendapatan dieksplorasi. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) di Indonesia, yang menggunakan analisis regresi data panel non linear dengan metode Fixed Effect Model (FEM). Kumpulan data terdiri dari 34 provinsi di Indonesia pada tahun 2011-2020. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwasannya variabel kemiskinan energi yang digambarkan menggunakan lima indikator pengukuran hanya satu diantaranya yang terbukti memiliki pengaruh yang signifikan dan hubungannya negatif terhadap ketimpangan pendapatan yaitu indikator EP2 yang merupakan persentase rumah tangga dengan sumber penerangan (PLN). Variabel kontrol ikut serta menunjukkan hasil berpengaruh terhadap ketimpangan pendapatan di Indonesia.

**Kata Kunci :** *Ketimpangan pendapatan, kemiskinan energi, modal manusia, industrialisasi, keterbukaan perdagangan dan investasi luar negeri (FDI)*

**Kode Klasifikasi JEL:** D63, E24, F21

---

## PENDAHULUAN

Ketimpangan pendapatan merupakan masalah utama dalam proses pembangunan ekonomi. Ketimpangan pendapatan terjadi karena adanya kesenjangan pendapatan penduduk yang berpenghasilan tinggi dengan penduduk yang berpenghasilan rendah. Masalah ketimpangan pendapatan tidak hanya dihadapi di negara berkembang, bahkan negara maju sekalipun. Namun perbedaannya terletak pada besar atau kecilnya tingkat ketimpangan yang terjadi, serta tingkat kesulitan mengatasinya pada masing-masing negara tersebut (Damanik et al., 2018)

Permasalahan ketimpangan pendapatan merupakan isu yang serius sebagai konsekuensinya pada kebahagiaan, kesehatan (Phuc & Ali, 2021) dan menimbulkan masalah sosial (Mdingi & Ho, 2021). Temuan penelitian beberapa negara menyatakan ketimpangan pendapatan berpengaruh terhadap kemiskinan energi (Phuc & Ali, 2021), menurut (Herrero, 2017) kemiskinan energi yang tinggi terjadi karena dampak banyaknya penduduk yang tidak mengakses listrik dan energi dalam kehidupan sehari-hari, salah satu penduduk yang kesulitan dalam mengakses listrik yaitu penduduk yang berpenghasilan rendah. Selain itu, kemiskinan energi dapat menyebabkan penurunan kesejahteraan sosial dan meningkatnya ketimpangan pendapatan (Awaworyi Churchill & Smyth, 2020).

Beberapa penelitian sebelumnya menemukan ketimpangan pendapatan dipengaruhi oleh kemiskinan energi (Bardazzi et al., 2021; Phuc & Ali, 2021), akses bahan bakar bersih dan teknologi untuk memasak (Sule et al., 2022), harga energi (Aristondo & Onaindia, 2018; Chevalier, 2009), konsumsi energi (Dong & Hao, 2018) dan, akses listrik perkotaan dan pedesaan (Barnes et al., 2011; Larivière & Lafrance, 1999). Selanjutnya, kasus ketimpangan pendapatan di Indonesia yang dipengaruhi oleh kemiskinan energi sering terjadi pada penduduk di wilayah pedesaan. Hal ini dikarenakan banyaknya penduduk di daerah pedesaan yang masih menggunakan kayu bakar untuk memasak (Tumiwa & Imelda, 2011). Keterbatasan ekonomi juga menyebabkan ketiadaan akses listrik, bahan bakar dan gas bagi masyarakat berpenghasilan rendah (Harimanda, 2011)) yang dapat mengakibatkan penurunan pendapatan.

Kasus ketimpangan pendapatan di Indonesia yang dipengaruhi oleh kemiskinan energi sering terjadi pada penduduk di wilayah pedesaan. Hal ini dikarenakan banyaknya penduduk di daerah pedesaan yang masih menggunakan kayu bakar untuk memasak (Tumiwa & Imelda, 2011). Adanya Keterbatasan ekonomi juga menyebabkan ketiadaan akses listrik, bahan bakar dan gas bagi masyarakat berpenghasilan rendah (Harimanda, 2011) yang dapat berakibatkan terjadinya penurunan pendapatan. Salah satu alat dalam mengukur ketimpangan pendapatan menurut Badan Pusat Statistik (BPS) menggunakan Indeks Gini Ratio atau indeks gini. Indeks ini menggunakan skala 0-1. Semakin besar nilai dari indeks gini, semakin besar pula ketimpangannya. Tujuan dari penelitian ini yaitu; untuk menganalisis pengaruh kemiskinan energi terhadap ketimpangan pendapatan di Indonesia.

## TINJAUAN LITERATUR

Tinjauan Pustaka meliputi determinan ketimpangan pendapatan di Indonesia yang telah banyak dibahas secara Internasional dan nasional. Studi-studi ini menguji berbagai variabel dan kombinasi variabel untuk menentukan dampak dan variasinya. Salah satu faktor yang mempengaruhi ketimpangan pendapatan dalam penelitian ini yaitu kemiskinan energi. Penelitian ini menunjukkan bahwa kemiskinan energi berpengaruh negatif yang signifikan

terhadap ketimpangan pendapatan. Studi yang dilakukan (Sarkodie & Adams, 2020) mengatakan bahwa ada efek negatif dari interaksi antara ketimpangan pendapatan terhadap akses listrik, hal ini menunjukkan ketimpangan pendapatan mengurangi akses listrik Ketika tingkat pendapatan rendah di negara berkembang.

Ketimpangan pendapatan merupakan adanya perbedaan pendapatan yang dihasilkan masyarakat sehingga terjadi perbedaan yang mencolok dalam masyarakat. Teori kurva kuznet oleh (Kuznets, 1995) menunjukkan peningkatan ketimpangan pendapatan berkaitan erat dengan peningkatan pendapatan perkapita sebelum mencapai ambang batas tertentu, yang kemudian ketimpangan pendapatan akan berkurang setelah melewati ambang batas tersebut dan mengalami pertumbuhan ekonomi lanjutan sehingga berbentuk huruf “U” terbalik (Todaro, 2011). Selanjutnya, faktor sosial, ekonomi dan politik merupakan dua faktor penting yang mempengaruhi pola tersebut, yaitu terpusatnya modal pada kelompok pendapatan tinggi dan pergeseran penduduk dari sektor pertanian tradisional menuju sektor industri modern (Sutarno, 2000).

Energi merupakan kebutuhan pokok manusia yang harus dipenuhi, karena energi adalah sarana untuk mendukung pembangunan sosial dan ekonomi. Energi juga sangat penting untuk mengatasi banyak masalah tantangan pembangunan global seperti kemiskinan, ketimpangan, perubahan iklim, ketahanan pangan, kesehatan, dan Pendidikan (Nussbaumer et al., 2012). Kekurangan energi juga sering disebut dengan kemiskinan energi sesuai dengan penelitian yang dilakukan (Phuc & Ali, 2021) yang mengatakan Kemiskinan energi terjadi karena ketidakmampuan masyarakat dalam mengakses energi listrik, sehingga peningkatan kemiskinan energi akan memperburuk ketimpangan pendapatan. Kemiskinan energi biasanya diukur dari pengeluaran energi rumah tangga sebagai bagian dari hasil pendapatan (Awaworyi Churchill & Smyth, 2020).

Penelitian (Nar, 2021) mengatakan, ketimpangan dalam penggunaan energi dapat meningkatkan ketimpangan pendapatan antara daerah pedesaan dan perkotaan. Selain itu, produktivitas terbatas, kegiatan sosial pun terhambat, dan lapangan kerja berkurang sementara kemiskinan meningkat. Penggunaan sumber energi alternatif yang tidak baik juga menimbulkan masalah kesehatan yang serius di beberapa daerah. Dalam hal hubungan antara kemiskinan energi dan pendapatan (Chevalier, 2009) berpendapat bahwa kemiskinan energi selalu dikaitkan dengan kemiskinan ekonomi, karena masyarakat dengan pendapatan rendah cenderung memiliki konsumsi energi yang rendah dan tidak memiliki akses atau hanya akses terbatas ke bahan bakar energi modern.

Selanjutnya, peningkatan kemiskinan energi dikaitkan dengan dampak negatif pada kesehatan dan kesejahteraan masyarakat (Awaworyi Churchill & Smyth, 2020), dampak tersebut sering terjadi bagi masyarakat yang berpenghasilan rendah (pedesaan) karena kegiatan ekonomi mereka kurang berkembang, selain itu ketimpangan dalam ketimpangan energi juga menjadi penghambat dalam pembangunan berkelanjutan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan data panel 34 provinsi di Indonesia dari tahun 2011 – 2020. Data ini diperoleh dari website lembaga resmi yaitu Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia. Pada penelitian ini menggunakan regresi data panel non linear. Model yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$I_{it} = \beta_0 + \beta_1 Income_{it} + \beta_2 Income_{it}^2 + \beta_3 EP_{it} + \beta_4 HC_{it} + \beta_5 Industry_{it} + \beta_6 Trade_{it} + \beta_7 FDI_{it} + e_{it}$$

dimana  $II$  merupakan ketimpangan pendapatan,  $Income$  merupakan pendapatan,  $EP$  merupakan kemiskinan energi,  $HC$  merupakan modal manusia,  $Industry$  merupakan industrialisasi,  $Trade$  merupakan keterbukaan perdagangan,  $FDI$  merupakan investasi luar negeri,  $i$  sebagai *cross section*,  $t$  sebagai *time series* dan  $U$  sebagai *error time*. Pada penelitian ini data diolah menggunakan Stata14.

### DEFINISI OPERASIONAL

Definisi operasional adalah penjelasan dari setiap variabel yang digunakan dalam penelitian terhadap indikator pembentuknya. Agar penelitian ini dapat lebih terarah dan tidak menimbulkan salah tafsir maka perlu dikemukakan konsep dan definisi atau istilah yang digunakan yaitu :

| Variabel                    | Definisi Operasional  | Pengukuran  |
|-----------------------------|---|---|
| <b>Variabel Dependen</b>    |   |   |
| Ketimpangan Pendapatan (Y1) | Persentase jumlah pendapatan 40% terendah dibandingkan total pendapatan penduduk<br>Persentase jumlah pendapatan 40% terendah dibandingkan total pendapatan penduduk                      | Indeks Gini Ratio   |
| <b>Variabel Independen</b>  |   |   |
| Kemiskinan Energi (X1)      | Kemiskinan energi merupakan fenomena dimana kurangnya akses energi pada penduduk  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rasio penggunaan gas rumah tangga</li> <li>2. Persentase rumah tangga dengan sumber penerangan (PLN)</li> <li>3. Persentase rumah tangga pedesaan dengan sumber penerangan listrik</li> <li>4. Persentase rumah tangga perkotaan dengan penerangan listrik</li> <li>5. Listrik yang Didistribusikan Menurut Provinsi (GWh)</li> </ol> |
| <b>Variabel Kontrol</b>     |   |   |
| Pendapatan (X2)             | Pendapatan merupakan jumlah masukan yang didapat atas jasa yang diberikan oleh perusahaan yang meliputi penjualan produk atau jasa kepada konsumen  | Nilai PDRB dibagi jumlah penduduk dalam suatu wilayah (Pendapatan Perkapita)  |
| Modal Manusia (X3)          | Modal manusia merupakan sebuah keterampilan yang tidak terwujud namun diwujudkan dalam diri manusia. Atribut terakumulasi menjadi modal manusia seperti adanya Pendidikan dan pelatihan . | modal manusia berdasarkan Indeks Pendidikan<br><br>Rumusnya Sebagai berikut :<br>$I_{HLS} = \frac{HLS - HLS_{min}}{HLS_{max} - HLS_{min}}$ $I_{RLS} = \frac{RLS - RLS_{min}}{RLS_{max} - RLS_{min}}$ $I_{pendidikan} = \frac{I_{HLS} + I_{RLS}}{2}$   |
| Industrialisasi (X4)        | Transisi perekonomian berbasis pertanian ke basis manufaktur  | Proporsi nilai tambah sektor industri terhadap manufaktur   |
| Keterbukaan                 | Proporsi volume perdagangan   | Rasio penjumlahan total ekspor  |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Perdagangan (X5) terhadap PDRB       | ditambah impor dari barang dan jasa terhadap PDRB<br>Rumusnya sebagai berikut:<br>$\frac{Ekspor+Impor}{PDRB} \times 100$ |
| Foreign direct investment (FDI) (X6) | Jumlah penanam modal jangka Panjang ke sebuah perusahaan Laju pertumbuhan (FDI) dalam juta(US)                           |

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pemilihan model dalam regresi panel maka diperoleh hasil terbaik dalam penelitian ini adalah *Fixed Effect Model* (FEM). Selanjutnya, pada hasil uji asumsi klasik uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas terdapat masalah, sehingga dilakukan uji metode robust untuk mengobatinya, namun pada uji autokorelasi tidak terdapat masalah. Dalam penelitian ini berdasarkan lima Indikator mengukur Kemiskinan Energi. Dari hasil penelitian dapat ditentukan besarnya pengaruh Kemiskinan Energi sebagai variabel bebas, Pendapatan (*Income*), Modal manusia (HC), Industrialisasi (*Industry*), Keterbukaan perdagangan (*Trade openness*) dan Investasli luar negeri (FDI) sebagai variabel kontrol dan Ketimpangan pendapatan sebagai variabel terikat. Berdasarkan estimasi regresi panel dengan menggunakan metode Robust diperoleh hasil estimasi sebagai berikut :

Berdasarkan lima persamaan di tabel 1, menunjukkan bahwa pendapatan (*Income*) secara linear memiliki pengaruh positif dan nilai probabilitas < 0.05 yang artinya pendapatan (*Income*) berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Namun pada model pendapatan (*Income*) secara non linear memiliki pengaruh negatif dan signifikan dilihat dari nilai probabilitasnya < 0.05 hal ini berarti apabila pendapatan (*income*) meningkat sebanyak satu persen maka ketimpangan pendapatan akan meningkat dan begitupun sebaliknya apabila pendapatan (*Income*) menurun sebanyak satu persen maka ketimpangan pendapatan akan menurun sebesar satu persen.

Selanjutnya, lima indikator mengukur kemiskinan energi dibahas satu-satu dalam lima pengujian. Hasil pengujian menunjukkan bahwa hanya satu indikator yang memiliki pengaruh signifikan dan hubungannya negatif terhadap ketimpangan pendapatan yaitu, Persentase rumah tangga dengan sumber penerangan listrik (PLN) (EP2). hasilnya memiliki keterkaitan antara kemiskinan energi dengan ketimpangan pendapatan. Sedangkan empat indikator lain dalam mengukur kemiskinan energi seperti : Rasio penggunaan gas rumah tangga (EP1), persentase rumah tangga pedesaan dengan sumber penerangan listrik (EP3), persentase rumah tangga perkotaan dengan sumber penerangan listrik (EP4), dan Listrik yang didistribusikan menurut Provinsi (EP5) tidak berpengaruh signifikan dan hubungannya negatif terhadap ketimpangan pendapatan.

Tabel 1. Hasil Regresi Data panel Metode Robust

| Model :       | (1)                        | (2)                        | (3)                   | (4)                        | (5)                    |
|---------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------------|------------------------|
| Dependen Var: | II                         | II                         | II                    | II                         | II                     |
| ln_Income     | (0.5887576)<br>0.013*      | (0.8258302)<br>0.008*      | (0.9539485)<br>0.013* | (0.5818446)<br>0.047**     | (0.7269103)<br>0.002*  |
| ln_Income2    | (-<br>0.0298016)<br>0.010* | (-<br>0.0405362)<br>0.007* | (-0.484323)<br>0.010* | (-<br>0.0300963)<br>0.034* | (-0.0361369)<br>0.002* |

|                 |              |              |              |              |             |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| EP1             | (-0.0001474) |              |              |              |             |
|                 | 0.198        |              |              |              |             |
| EP2             |              | (-0.0011599) |              |              |             |
|                 |              | 0.001*       |              |              |             |
| EP3             |              |              | (-           |              |             |
|                 |              |              | 0.0001348)   |              |             |
|                 |              |              | 0.428        |              |             |
| EP4             |              |              |              | (-0.0013291) |             |
|                 |              |              |              | 0.401        |             |
| EP5             |              |              |              |              | (-0.01491)  |
|                 |              |              |              |              | 0.093       |
| Hc              | (-           | (0.001688)   | (-0.0029321) | (-0.0029321) | (-          |
|                 | 0.0021428)   | 0.776        | 0.945        | 0.582        | 0.0001279)  |
|                 | 0.688        |              |              |              | 0.982       |
| Industry        | (0.0009417)  | (0.0012716)  | (0.0011862)  | (0.0009764)  | (0.0006867) |
|                 | 0.109        | 0.014        | 0.082**      | 0.132        | 0.243       |
| ln_Trade        | (0.00078)    | (0.0007971)  | (0.0008648)  | (0.0007747)  | (0.0007901) |
|                 | 0.094**      | 0.068**      | 0.074**      | 0.113        | 0.121       |
| ln_FDI          | (0.0010496)  | (0.0014937)  | (0.0009966)  | (0.0012405)  | (0.0008445) |
|                 | 0.034*       | 0.348        | 0.547        | 0.442        | 0.592       |
| Const.          | (-2.55827)   | (-3.775011)  | (-4.345333)  | (-2.331909)  | (-3.19632)  |
|                 | 0.034*       | 0.016        | 0.024        | 0.099        | 0.008       |
| R-Squared       | 0.1247       | 0.1840       | 0.1229       | 0.1177       | 0.1338      |
| Obs.            | 320          | 320          | 310          | 320          | 289         |
| F-statistik     | 2.64         | 3.43         | 2.78         | 2.38         | 3.22        |
| p-(F-Statistik) | 0.0277       | 0.0072       | 0.0223       | 0.0434       | 0.0103      |

Sumber : Hasil Olahan *Stata14,2022*

\*(Signifikan pada 0,01,  $\alpha=1\%$ ), \*\*(Signifikan pada 0,05,  $\alpha=5\%$ ), \*\*\*(Signifikan pada 0,10,  $\alpha=10\%$ ), () Koefisien

Keterangan :

EP1 : Rasio penggunaan gas rumah tangga

EP2 : Persentase rumah tangga dengan sumber penerangan listrik (PLN)

EP3 : Persentase Rumah Tangga Pedesaan dengan Penerangan Listrik

EP4 : Persentase Rumah Tangga Perkotaan dengan Penerangan Listrik

EP5 : Listrik yang Didistribusikan Menurut Provinsi (GWh)

\* : Probabilitas

() : Koefisien

Pada hasil regresi juga terlihat bahwa variabel kontrol *Industry* dan *FDI* memiliki pengaruh signifikan hubungannya positif terhadap ketimpangan pendapatan pada salah satu pengujian dari lima pengujian regresi, namun *Income* secara linear, *Human Capital*, dan *Trade Openness*, tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap risiko kredit dikarenakan jika dilihat dari nilai probabilitasnya  $> 0,05$ .

Selanjutnya, Berdasarkan dari hasil analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa Kemiskinan Energi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Namun setelah dilakukan pengujian regresi data panel metode Robust menemukan hasil yang berbeda dengan hipotesis, yang mana hasil pengujian menunjukkan adanya hubungan negatif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Hal ini ditunjukkan pada indikator persentase rumah tangga dengan sumber penerangan listrik (PLN). Penelitian ini sejalan yang dilakukan oleh (Sarkodie & Adams, 2020) yang mengungkapkan bahwa ada efek negatif dari interaksi

antara ketimpangan pendapatan terhadap akses ke listrik, hal ini menunjukkan ketimpangan pendapatan mengurangi akses listrik ketika tingkat pendapatan lebih rendah di negara-negara berkembang. Namun, Ketika tingkat pendapatan meningkat di negara-negara berkembang, maka kemampuan penduduk dalam membayar akses listrik meningkat, sehingga meningkatkan kualitas hidup dan pembangunan manusia.

Penelitian yang dilakukan (Phuc & Ali, 2021) juga sejalan dengan hasil penelitian yang didapatkan yang menyatakan bahwa dampak negatif yang signifikan pada beberapa indikator kemiskinan energi, berarti peningkatan ketimpangan pendapatan dapat menyebabkan kemiskinan energi. Namun dalam penelitian yang dilakukan (Phuc & Ali, 2021) menemukan adanya hubungan timbal balik antara kemiskinan energi dengan ketimpangan pendapatan, artinya kemiskinan energi dan ketimpangan pendapatan saling terkait satu sama lain, maka harus ditangani dengan kebijakan yang tepat untuk kedua masalah tersebut.

Dalam penelitian ini pembuktian U-terbalik Kuznet juga dilakukan di 34 provinsi di Indonesia. pada tabel 4.11 hasil regresi data panel menunjukkan pada variabel pendapatan (*Income*) secara non linear berpengaruh signifikan dan hubungannya negatif terhadap ketimpangan pendapatan, penelitian ini sejalan dengan (Hakim et al., 2021) yang menyatakan kenaikan pendapatan per kapita disebabkan oleh kenaikan produksi barang dan jasa di suatu wilayah, sehingga akan meningkatkan pendapatan masyarakat. Peningkatan pendapatan per kapita masyarakat secara menyeluruh dan berkelanjutan akan menurunkan ketimpangan pendapatan dalam masyarakat. Sesuai dengan yang dikemukakan oleh Simon Kuznets melalui hipotesis kurva “U” terbalik. Kuznets menyebutkan bahwa dalam tahap awal proses pembangunan seiring meningkatnya pendapatan per kapita, akan diikuti dengan naiknya ketimpangan pendapatan. Akan tetapi pada tahap pembangunan selanjutnya, ketimpangan akan menurun seiring peningkatan pendapatan per kapita.

## SIMPULAN

Kemiskinan energi dan ketimpangan pendapatan merupakan dua faktor penting dalam proses pembangunan. Ada beberapa studi yang mengatakan adanya keterkaitan antara kemiskinan energi dan ketimpangan pendapatan, dikarenakan kemiskinan energi sejalan dengan kemiskinan pendapatan, dan sebaliknya. Dalam penelitian ini menggunakan lima indikator berbeda dalam pengukuran kemiskinan energi, namun hanya pada indikator Persentase rumah tangga dengan sumber penerangan listrik (PLN) (EP2) yang memiliki pengaruh signifikan dan negatif terhadap ketimpangan pendapatan. Selanjutnya, pendapatan (*Income*) secara non linear memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan, Sehingga menunjukkan pembuktian Hipotesis U-terbalik ada penelitian yang dilakukan oleh Kuznet. Variabel kontrol ikut menunjukkan hasil berpengaruh terhadap Ketimpangan pendapatan di Indonesia.

## DAFTAR RUJUKAN

- Aristondo, O., & Onaindia, E. (2018). Inequality of energy poverty between groups in Spain. *Energy*, 153, 431–442. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2018.04.029>
- Awaworyi Churchill, S., & Smyth, R. (2020). Ethnic diversity, energy poverty and the mediating role of trust: Evidence from household panel data for Australia1. *Energy Economics*, 86, 104663. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2020.104663>
- Bardazzi, R., Bortolotti, L., & Paziienza, M. G. (2021). To eat and not to heat? Energy poverty and

- income inequality in Italian regions. *Energy Research and Social Science*, 73(February), 101946. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.101946>
- Barnes, D. F., Khandker, S. R., & Samad, H. A. (2011). Energy poverty in rural Bangladesh. *Energy Policy*, 39(2), 894–904. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2010.11.014>
- Chevalier, J. (2009). *10.1057/9780230242234preview - The New Energy Crisis, Edited by Jean-Marie Chevalier*.
- Damanik, A. M., Zulgani, & Rosmeli. (2018). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Ketimpangan Pendapatan Melalui Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Jambi. *E-Jurnal Perspektif Ekonomi Dan Pembangunan Daerah*, 7(1), 15–25.
- Dong, X. Y., & Hao, Y. (2018). Would income inequality affect electricity consumption? Evidence from China. *Energy*, 142, 215–227. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.10.027>
- Hakim, A. R., Kadarwati, N., Suryahani, I., Bisnis, E., & Soedirman, U. J. (2021). *Determinasi Ketimpangan Distribusi Pendapatan di Provinsi Yogyakarta Tahun 2010-2019*. 2, 507–514.
- Harimanda, R. (2011). *Pengentasan Kemiskinan Energi melalui Pengembangan Potensi Energiterbarukan*.
- Herrero, S. T. (2017). Energy poverty indicators: A critical review of methods. *Indoor and Built Environment*, 26(7), 1018–1031. <https://doi.org/10.1177/1420326X17718054>
- Kuznets, S. (1995). Economic Growth and Income Inequality. *Quarterly Journal of Economics*, 110(2), 353–377. <https://doi.org/10.2307/2118443>
- Larivière, I., & Lafrance, G. (1999). Modelling the electricity consumption of cities: Effect of urban density. *Energy Economics*, 21(1), 53–66. [https://doi.org/10.1016/S0140-9883\(98\)00007-3](https://doi.org/10.1016/S0140-9883(98)00007-3)
- Mdingi, K., & Ho, S. Y. (2021). Literature review on income inequality and economic growth. *MethodsX*, 8(May), 101402. <https://doi.org/10.1016/j.mex.2021.101402>
- Phuc, C., & Ali, M. (2021). An inquiry into the nexus between energy poverty and income inequality in the light of global evidence. *Energy Economics*, 99, 105289. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105289>
- Sarkodie, S. A., & Adams, S. (2020a). Electricity access, human development index, governance and income inequality in Sub-Saharan Africa. *Energy Reports*, 6, 455–466. <https://doi.org/10.1016/j.egy.2020.02.009>
- Sarkodie, S. A., & Adams, S. (2020b). Electricity access and income inequality in South Africa: Evidence from Bayesian and NARDL analyses. *Energy Strategy Reviews*, 29, 100480. <https://doi.org/10.1016/j.esr.2020.100480>
- Sule, I. K., Yusuf, A. M., & Salihu, M.-K. (2022). Impact of energy poverty on education inequality and infant mortality in some selected African countries. *Energy Nexus*, 5(November 2021), 100034. <https://doi.org/10.1016/j.nexus.2021.100034>
- Sutarno. (2000). *Pertumbuhan Ekonomi Dan Ketimpangan Antar Kecamatan*. August, 97–110. <https://doi.org/10.20885/ejem.v8i2.630>
- Todaro, S. (2011). *Pembangunan Ekonomi*. Erlangga.
- Tumiwa, F., & Imelda, H. (2011). Kemiskinan Energi: Fakta-fakta yang ada di masyarakat. *Institute for Essential Services Reform (IESR)*. <http://iesr.or.id/wp-content/uploads/2011/06/small-Poverty.pdf>
-