

**PENGARUH KONSUMSI LISTRIK, JUMLAH PENDUDUK,
DAN INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA (IPM) TERHADAP
PERTUMBUHAN EKONOMI 34 PROVINSI DI INDONESIA
TAHUN 2019-2023**

SKRIPSI

Oleh:

DEZTYRANI PUTRI WULANDARI

NIM: 08040121083



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

**PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA
2024**

PERNYATAAN

Saya, Deztyrani Putri Wulandari, 08040121083, menyatakan bahwa:

1. Skripsi saya ini adalah asli dan benar-benar hasil karya saya sendiri, dan bukan hasil karya orang lain dengan mengatasnamakan saya, serta bukan merupakan hasil peniruan atau penjiplakan (*plagiarism*) dari karya orang lain. Skripsi ini belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di UIN Sunan Ampel Surabaya, maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Di dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar Pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis skripsi ini, serta sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan norma dan peraturan yang berlaku di UIN Sunan Ampel Surabaya.

Surabaya, Desember 2024



Deztyrani Putri Wulandari
NIM. 08040121083

DECLARATION

I, Deztyrani Putri Wulandari, 08040121083, declare that:

1. My thesis is genuine and truly my own creation, and is not another's person work made under my name, nor a piracy or plagiarism. This thesis has never been submitted to obtain an academic degree in UIN Sunan Ampel Surabaya or in any other universities/colleges.
2. This thesis does not contain any work or opinion written or published by anyone, unless clearly acknowledged or referred to by quoting the author's name and stated in the References.
3. This statement is true, if on the future this statement is proven to be fraud and dishonest, I agree to receive an academic sanction in the form of removal of the degree obtained through this thesis, and other sanctions in accordance with the prevailing norms and regulation in UIN Sunan Ampel Surabaya.

Surabaya, Desember 2024



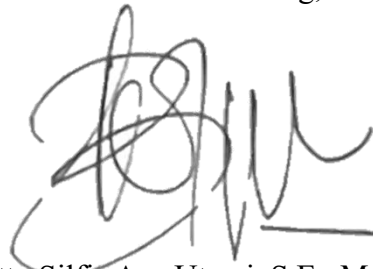
Deztyrani Putri Wulandari
NIM. 08040121083

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Surabaya, 12 Desember 2024

Skripsi telah selesai dan siap untuk diuji

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'BSU', written in a cursive style.

Betty Silfia Ayu Utami, S.E., M.SE.

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH KONSUMSI LISTRIK, JUMLAH PENDUDUK, DAN INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA (IPM) TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI 34 PROVINSI DI INDONESIA TAHUN 2019-2023

Oleh:

Deztyrani Putri Wulandari

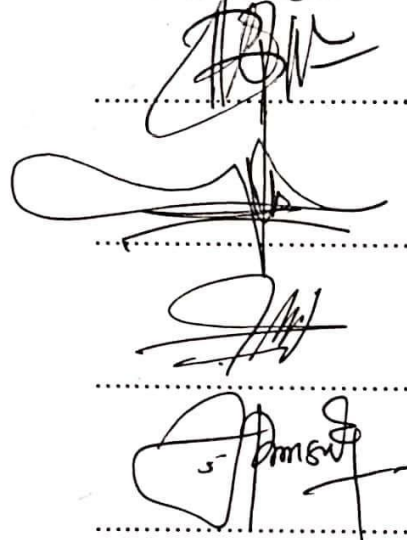
NIM: 08040121083

Telah dipertahankan di depan Dewa Penguji pada tanggal 23
Desember 2024 dan dinyatakan memenuhi syarat untuk
diterima

Susunan Dewan Penguji

1. Betty Silfia Ayu Utami, S.E., M.SE.
NIP. 198706102019032019
(Penguji 1)
2. Dr. Mustofa, S.Ag, M.E.I
NIP. 197710302008011007
(Penguji 2)
3. Abdullah Kafabih, S.El., M.SE.
NIP. 199108072019031006
(Penguji 3)
4. Siti Kalimah, M.SY.
NIP. 198707272022032001
(Penguji 4)

Tanda Tangan



Surabaya, 23 Desember 2024

Dekan,

Dr. Sirajul Arifin, S.Ag., S.S., M.E.I.

NIP. 197005142000031001

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Deztyrani Putri Wulandari
NIM : 08040121083
Fakultas/Jurusan : Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam / Ilmu Ekonomi
E-mail address : deztyrani.putriw@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Sekripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengaruh Konsumsi Listrik, Jumlah Penduduk, Dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi 34 Provinsi Di Indonesia Tahun 2019-2023

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 25 Desember 2024

Penulis



(Deztyrani Putri Wulandari)

ABSTRAK

Penelitian ini yang berjudul "Pengaruh Konsumsi Listrik, Jumlah Penduduk, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Terhadap Pertumbuhan Ekonomi 34 Provinsi Di Indonesia Tahun 2019-2023" bertujuan mengetahui dan menganalisis pengaruh secara parsial dan simultan dari faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi yakni konsumsi listrik, jumlah penduduk, Indeks Pembangunan Manusia (IPM).

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif deskriptif. Data penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Indonesia dan PT PLN (*Persero*). Penelitian ini menggunakan regresi data panel, sehingga dapat diestimasi menggunakan tiga model, yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM). Untuk mendapatkan model terbaik dilakukan dua uji, yaitu uji Chow dan uji Hausman. Pada penelitian ini ditemukan model terbaiknya yaitu *Fixed Effect Model*. Penelitian ini menggunakan *software Stata 14*.

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa secara parsial konsumsi listrik berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan jumlah penduduk dan IPM berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Sedangkan, secara simultan variabel konsumsi listrik, jumlah penduduk, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Dengan demikian, hasil uji F mendukung hipotesis bahwa variabel-variabel independen ini berperan penting dalam mempengaruhi tingkat pertumbuhan ekonomi di Indonesia secara bersama-sama.

Penelitian ini memberikan rekomendasi saran kepada Pemerintah untuk memfokuskan kebijakan pemerintah pada pengelolaan jumlah penduduk dengan meningkatkan kesempatan kerja, mengurangi tingkat pengangguran, dan mengoptimalkan distribusi tenaga kerja ke sektor-sektor yang produktif untuk memastikan pertumbuhan ekonomi yang lebih inklusif.

Kata Kunci: Konsumsi Listrik, Jumlah Penduduk, IPM, Pertumbuhan Ekonomi

ABSTRACT

The research entitled "The Effect of Electricity Consumption, Population, Human Development Index (HDI), on Economic Growth of 34 Provinces in Indonesia in 2019-2023" aims to determine and analyze the partial and simultaneous influence of factors that influence economic growth, namely electricity consumption, population, Human Development Index (HDI).

This research uses a descriptive quantitative research type. The data for this study uses secondary data obtained from the Central Statistics Agency of Indonesia and PT PLN (Persero). This study uses panel data regression, so that it can be estimated using three models, namely the Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), and Random Effect Model (REM). To obtain the best model, two tests were carried out, namely the Chow test and the Hausman test. In this study, the best model was found, namely the Fixed Effect Model. This study uses Stata 14 software.

The results of this research prove that partially electricity consumption has a significant effect on economic growth, while population and HDI have a negative and insignificant effect on economic growth. Meanwhile, simultaneously the variables electricity consumption, population, Human Development Index (HDI) have no effect on economic growth. Thus, the results of the F test support the hypothesis that these independent variables play an important role in influencing the level of economic growth in Indonesia together.

This research provides recommendations for the Government to focus government policy on managing the population by increasing employment opportunities, reducing the unemployment rate, and optimizing the distribution of labor to productive sectors to ensure more inclusive economic growth.

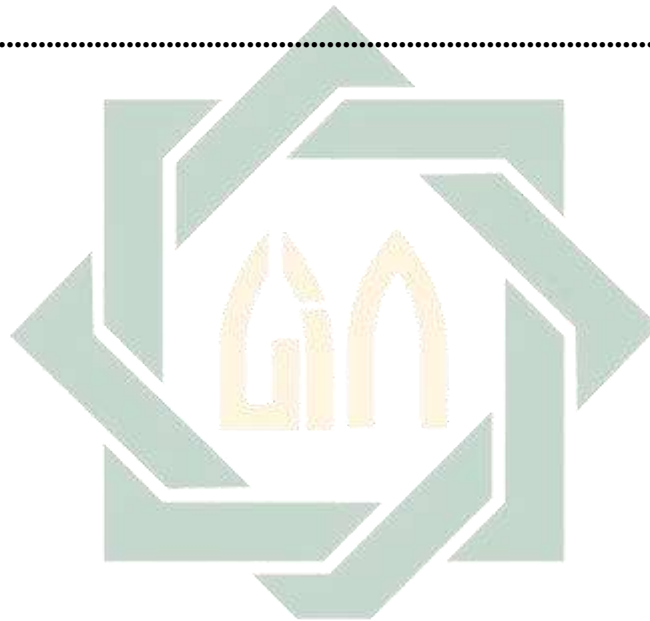
Keywords: *Electricity Consumption, Population, HDI, Economic Growth*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	vi
PERNYATAAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	11
1.3. Tujuan Penelitian	11
1.4. Manfaat Penelitian	12
BAB II.....	14
KAJIAN PUSTAKA.....	14
2.1. Landasan Teori	14
2.1.1. Pertumbuhan Ekonomi.....	14
2.1.2. Konsumsi Listrik	19
2.1.3. Jumlah Penduduk.....	23
2.1.4. Indeks Pembangunan Manusia (IPM).....	27
2.1.5. Hubungan Antara Konsumsi Listrik Dengan Pertumbuhan Ekonomi	32
2.1.6. Hubungan Antara Jumlah Penduduk Dengan Pertumbuhan Ekonomi	34
2.1.7. Hubungan Antara IPM Dengan Pertumbuhan Ekonomi	34
2.2. Penelitian Terdahulu	35
2.3. Kerangka Konseptual	43
2.4. Hipotesis	45
BAB III.....	46

METODE PENELITIAN	46
3.1. Jenis Penelitian	46
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian	46
3.3. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel	47
3.4. Jenis dan Sumber Data	49
3.5. Teknik Pengumpulan Data.....	50
3.6. Teknik Analisis Data.....	50
3.6.1. Pendekatan Model Regresi Data Panel	51
3.6.2. Pemilihan Model Regresi Data Panel	52
3.6.3. Estimasi Regresi Data Panel	55
3.6.4. Uji Asumsi Klasik	56
3.7. Pengujian Hipotesis.....	58
3.7.1. Uji Statistik t (Secara parsial)	58
3.7.2. Uji Statistik F (Uji hipotesis secara simultan).....	59
3.7.3. Koefisien Determinasi (R^2).....	60
BAB IV	61
HASIL PENELITIAN.....	61
4.1. Deskripsi Umum Objek Penelitian	61
4.1.1. Kondisi Geografis.....	61
4.1.2. Demografis Penduduk.....	64
4.2. Deskripsi Hasil Penelitian.....	66
4.3. Analisis Data	76
4.3.1. Penentuan Model Estimasi Data Panel	76
4.3.3. Analisis Regresi Data Panel.....	82
4.3.4. Pengujian Hipotesis	84
4.4. Pembahasan.....	87
4.4.1. Pengaruh Secara Parsial Konsumsi Listrik (X1) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Y) 34 Provinsi di Indonesia Tahun 2019-2023	87
4.4.2. Pengaruh Jumlah Penduduk (X2) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Y) 34 Provinsi di Indonesia Tahun 2019-2023	90
4.4.3. Pengaruh IPM (X3) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Y) 34 Provinsi di Indonesia Tahun 2019-2023	93

4.4.4. Pengaruh Secara Simultan Konsumsi Listrik (X1), Jumlah Penduduk (X2), dan Indeks Pembangunan Manusia (X3) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Y) 34 Provinsi di Indonesia Tahun 2019-2023	96
BAB V.....	100
PENUTUP	100
5.1. Kesimpulan	100
5.2. Saran.....	100
DAFTAR PUSTAKA	103
LAMPIRAN.....	109



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Grafik Pertumbuhan Ekonomi Indonesia tahun 2019-2023	2
Gambar 1. 2 Grafik Konsumsi Listrik di Indonesia tahun 2019-2023	4
Gambar 1. 3 Grafik Pertumbuhan Indeks Pembangunan Manusia (IPM)	9
Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual.....	44
Gambar 4. 1 Peta Provinsi Indonesia	61
Gambar 4. 2 Demografi Penduduk Indonesia (Ribuan Jiwa)	65



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Jumlah Penduduk 34 Provinsi di Indonesia tahun 2019-2023	6
---	---

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	36
Tabel 4. 1 Pertumbuhan Ekonomi 34 Provinsi di Indonesia 2019-2023.....	67
Tabel 4. 2 Konsumsi Listrik 34 Provinsi di Indonesia 2019-2023	69
Tabel 4. 3 Jumlah Penduduk 34 Provinsi di Indonesia 2019-2023.....	72
Tabel 4. 4 IPM 34 Provinsi di Indonesia 2019-2023	75
Tabel 4. 5 Hasil Uji Chow	77
Tabel 4. 6 Hasil Uji Hausman	78
Tabel 4. 8 Hasil Uji Multikolinearitas.....	81



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Analisis Common Effect Model (CEM)	109
Lampiran 2 Hasil Analisis Fixed Effect Model (FEM)	109

Lampiran 3 Hasil Analisis Random Effect Model (REM)	110
Lampiran 4 Hasil Analisis Uji Chow	110
Lampiran 5 Hasil Analisis Uji Hausman	113
Lampiran 6 Hasil Analisis Uji Normalitas	113
Lampiran 7 Hasil Analisis Uji Multikolinearitas	113
Lampiran 8 Hasil Analisis Uji Heteroskedastisitas.....	114
Lampiran 9 Hasil Analisis Uji Regresi Data Panel	114
Lampiran 10 Data Pertumbuhan Ekonomi 34 Provinsi di Indonesia.....	115
Lampiran 11 Data Konsumsi Listrik 34 Provinsi di Indonesia.....	116
Lampiran 12 Data Jumlah Penduduk 34 Provinsi di Indonesia	117
Lampiran 13 Data Indeks Pembangunan Manusia 34 Provinsi di Indonesia	118



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyanti, Y., Sasana, H., & Jalunggono, G. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Konsumsi Energi Terbarukan Di Indonesia Analysis Of Influencing Factors Renewable Energy Consumption In Indonesia. *DINAMIC: Directory Journal of Economic Volume 2 Nomor 3*.
- Ahmad, N., & Du, L. (2017). Effects of energy production and CO2 emissions on economic growth in Iran: ARDL approach. *Energy, 123*, 521–537.
- Aisyah, L., & Syafa, M. (2023). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Dan Tingkat Pengangguran Terbuka Terhadap Tingkat Kemiskinan Indonesia Tahun 2012-2022. *AL-UJRAH Jurnal Ekonomi Syariah STAI Darul Ulum Kandangan, 1*.
- Akadiri, S., Alola, A., Akadiri, A., & Alola, U. (2019). *Renewable energy consumption in EU-28 countries: Policy toward pollution mitigation and economic sustainability*.
- Alhudhori, M. (2017). Pengaruh IPM, PDRB, dan Jumlah Pengangguran Terhadap Penduduk Miskin Di Provinsi Jambi. *EKONOMIS: Journal of Economics and Business, 1(1)*, 113. <https://doi.org/10.33087/ekonomis.v1i1.12>
- Alkhoiriyah, S., & Sa'roni, C. (2021). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Pengangguran terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Banjarmasin. *JIEP: Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Pembangunan, 4(2)*, 6.
- Amri, A., & Iskandar, I. (2021). Kausalitas Konsumsi Listrik Per Kapta Dan PDB Per Kapita Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan, 12(1)*, 16–30.
- Anfasa, M. A. (2021). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia Dan Angkatan Kerja Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Dan Kota Di Kalimantan Barat Tahun 2013-2019. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*. <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/view/8157>
- Arifin, I. (2021). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Tingkat pengangguran terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Timur Tahun 2016-2018. *Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah, Vol. 8 No. 1*.
- Arifin, S. R. (2021). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Tingkat Pengangguran Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jawa Timur Tahun 2016-2018. *IQTISHADIA Jurnal Ekonomi & Perbankan Syariah, 8(1)*, 38–59.
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 2019-2023*.

- Basuki, A. T., & Prawoto, N. (2019). *Analisis Regresi: Dalam Penelitian Ekonomi dan Bisnis*. Depok: Rajagrafindo Persada.
- Bidarti, A. (2020). *Teori kependudukan*. Penerbit Lindan Bestari.
- Bloom, D., Canning, D., & Prettner, K. (2019). Kesehatan dan pertumbuhan ekonomi: merekonsiliasi bukti mikro dan makro. *Biro Riset Ekonomi Nasional*.
- Cruz, M., & Mendez, J. (2021). Population Growth and Human Capital Development: Evidence from Developing Countries. *Journal of Development Economics*, 152(102639).
- Damanik, D., & Lubis, I. (2022). Analisis Pengaruh Demokrasi, Jumlah Penduduk, Dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Pulau Sumatera. *Seminar Nasional Pariwisata Dan Kewirausahaan (SNPK)*, 1.
- Devy, F., TN., A., & Djoemadi, F. (2019). Konsumsi Listrik Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia 1995-2015. *Calyptra: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, Vol.7 No.2.
- Fahrurrozi, M., Mohzana, M., Yunitasari, D., & Basri, H. (2023). Peningkatan Indeks Pembangunan Manusia Regional Dan Implikasinya Terhadap Ketahanan Ekonomi Wilayah. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 29(1), 70. <https://doi.org/10.22146/jkn.83425>
- Fariz, M., & Muljaningsih, S. (2015). Pengaruh Konsumsi Energi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Periode 1980-2012. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*.
- Fatmasari, A. (2022). Pengaruh Jumlah Penduduk Terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Sulawesi Tenggara. *Arus Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 2(3). <http://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajsh>
<http://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajsh>
- Febriyani, T. (2017). Determinan Pertumbuhan Ekonomi di 4 Negara ASEAN. *Jurnal Ilmu Ekonomi Terapan*, 2(1), 10–19.
- Firmansyah, M. (2021). Analysis of the Effect of Investment, Unemployment Rate, Population on Economic Growth in West Java. *International Journal of Economics Development Research*, 5(3). <https://www.researchgate.net/publication/383065134>
- Fitri, N., & Anwar, K. (2020). Pengaruh Jumlah Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Lhokseumawe. *Jurnal Ekonomika Unimal*, X, 2615–126.
- Ghozali, I. (2017). Pengaruh Motivasi Kerja, Kepuasan Kerja Dan Kemampuan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Banjar. *JIEB*.

- Gusminda, R., & Idris. (2021). Analisis Pertumbuhan Ekonomi Pengguna Internet dan Konsumsi Energi Listrik di Indonesia. *JKEP: Jurnal Kajian Ekonomi Dan Pembangunan*, 3(4). <http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/epb/index>
- Handayani, N. S., Bendesa, I., & Yuliarmi, N. (2016). Pengaruh Jumlah Penduduk, Angka Harapan Hidup, Rata-Rata Lama Sekolah, dan PDRB Per Kapita Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Bali. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 5(10).
- Haryanto, M., & Setiawan, S. (2023). Economic Growth and Its Impact on Human Development Index: Evidence from Indonesia. *Asian Economic Policy Review*, 18(2).
- Hasibuan, E., & Rukiah. (2023). Pengaruh Jumlah Penduduk, Indeks Pembangunan Manusia Dan Kemiskinan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Sumatera Utara. *PROFJES: Profetik Jurnal Ekonomi Syariah*, 2(1). <http://jurnal.iain-padangsidempuan.ac.id/index.php/Profetik>
- Herrera, M. (2023). The Effects of Minimum Wage on Unemployment 71 Program Studi Ekonomi Pembangunan For OECD Countries : A Dynamic Fixed Effects Panel Threshold Model Perspective. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 36(3).
- International Energy Agency, & B. F. (2013). *World energy outlook 2013*. Paris: International Energy Agency.
- Khan, M., & Rehan, M. (2020). The relationship between energy consumption, economic growth and carbon dioxide emissions in Pakistan. *Financial Innovation*, 6(1). <https://doi.org/10.1186/s40854-019-0162-0>
- Khatimah, H. (2021). Pengaruh Jumlah Penduduk Dan Pengangguran Terhadap Kemiskinan Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*.
- Kurniawan, B., Sunarya, S., & Naofal Frisma. (2021). Indeks Harga Ekspor, Inflasi, Pengangguran Serta Pengaruhnya Terhadap Pendapatan Nasional Indonesia dan Korea. *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi*, 1(3), 120–130. www.jrie.feb.unpas.ac.id
- Lastiati, A., & Rachmawati, N. (2019). *STATA For Beginners*.
- Maingga, D. M., Salaki, D. T., & Kekenusa, J. S. (2020). Analisis Regresi Data Panel Untuk Peramalan Konsumsi Energi Listrik di Sulawesi Utara. *D’CARTESIAN: Jurnal Matematika Dan Aplikasi*, 9(2).
- Marinaş, M. C., Dinu, M., Socol, A. G., & Socol, C. (2018). Renewable energy consumption and economic growth. Causality relationship in Central and Eastern European countries. *PLoS ONE*, 13(10). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202951>

- Mulyani, D., & Hartono, D. (2018). Pengaruh Efisiensi Energi Listrik pada Sektor Industri dan Komersial terhadap Permintaan Listrik di Indonesia. *JURNAL EKONOMI KUANTITATIF TERAPAN, VOL. 11 NO.1ffd.*
- Muqorrobin, M., & Soejoto, A. (2017). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Pendidikan Ekonomi, 5(3).*
- Novela, H., & Aimon, H. (2019). Analisis Kausalitas Pertumbuhan Ekonomi, Pengeluaran Pemerintah Dan Kualitas Sumberdaya Manusia Di Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Pembangunan, Volume 1, Nomor 1.*
- Nugraha, G., & Akbar, M. (2022). Pengaruh Listrik, Modal, dan Tenaga Kerja Terhadap PDRB Di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *Equity: Jurnal Ekonomi, 10(1), 36–45.* <https://doi.org/10.33019/equity.v10i1.94>
- Prayoga, D., Ariusni, & Idris. (2018). Analisis Kausalitas Jumlah Penduduk, Pertumbuhan Ekonomi dan Kesejahteraan Masyarakat di Provinsi Jambi. *Jurnal Ecosains, 8.*
- Purwanto, A., & Wijaya, S. (2023). Educational Attainment and Human Development: Evidence from Indonesia. *Journal of Human Development and Capabilities, 24(1).*
- Rahmadani, P. (2022). Analisis Kausalitas Teknologi Informasi Dan Komunikasi, Konsumsi Listrik Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Pembangunan, 4, 11–20.* <http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/epb/index>
- Ramdhan, M. (2021). *Metode penelitian.* Cipta Media Nusantara.
- Rukajat, A. (2018). Pendekatan penelitian kuantitatif: *Quantitative Research Approach.* Deepublish.
- Saboori, B., Sapri, M., & Baba, M. (2014). Pertumbuhan ekonomi, konsumsi energi, dan emisi CO2 di sektor transportasi OECD (Organisasi untuk Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan): Pendekatan hubungan dua arah yang dimodifikasi sepenuhnya. *Energy, 66.*
- Safrianto, Y. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan. *Jurnal Online Universitas Teuku Umar, 4(1), 76–87.*
- Saldivia, M., Kristjanpoller, W., & Olson, J. E. (2020). Energy consumption and GDP revisited: A new panel data approach with wavelet decomposition. *Applied Energy, 272.*
- Saleh, H., Surya, B., Ahmad, D. N. A., & Manda, D. (2020). The role of natural and human resources on economic growth and regional development: With discussion

- of open innovation dynamics. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 1–23. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040103>
- Santosa, P. (2018). *Metode penelitian kuantitatif: Pengembangan hipotesis dan pengujiannya menggunakan SmartPLS*.
- Sapthu, A. (2023). Listrik Dan Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Maluku. *Jurnal Cita Ekonomika*, 17(2), 199–207. <https://doi.org/10.51125/citaekonomika.v17i2.11315>
- Sari, D., & Fisabilillah, L. (2021). Pengaruh Jumlah Penduduk, Tenaga Kerja Dan Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten Banyuwangi. *Journal Of Economics*, 1(3), 218–228. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/independent>
- Sarkodie, S. A., & Adam, P. K. (2018). Determinants of energy consumption in Kenya: a NIPALS approach. *Energy*, 159, 696–705.
- Siburian, R. (2021). Pengaruh Jumlah Uang Beredar dan Jumlah Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Regional Unimal*, 02. https://doi.org/http://ojs.unimal.ac.id/index.php/ekonomi_regional
- Simangunsong, F., & Hutasoit, I. (2017). Empirical Study on Implementation of Village Fund for Issue of Urbanization from West Java Province to State Capital of Jakarta. *International Business Management*, 11(5).
- Sugiyono, F. X. (2017). *Neraca Pembayaran: Konsep, Metodologi dan Penerapan (Vol. 4)*. Pusat Pendidikan Dan Studi Kebanksentralan (PPSK) Bank Indonesia.
- Sujarweni, V. W. (2019). *Metode penelitian bisnis dan ekonomi yogyakarta*. Pustaka baru press.
- Syahputra, R. (2017). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Jurnal Samudra Ekonomika*, 1(2).
- Wibowo, A., Winowoda, P., & Walewangko, E. (2023). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia, Tenaga Kerja Dan Belanja Pemerintah Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Di Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 23(7).
- Zanzibar, D., Rahmadhan, F., Kiswanda, R., & Rohmi, M. L. (2024). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia dan Pengangguran terhadap Kemiskinan di Jawa Timur. *JURNAL ECONOMINA*, 3(4), 562–574. <https://doi.org/10.55681/economina.v3i4.1296>