

ISSN: 2503-3093 (online)

## Pengaruh Infrastruktur Energi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten/Kota Provinsi Riau

### *The Effect of Energy Infrastructure on Economic Growth in Districts/Cities of Riau Province*

Martina Lucas

[Martinalucass1803@gmail.com](mailto:Martinalucass1803@gmail.com)

Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Riau

#### **Abstract**

*Energy infrastructure is an engineering and construction activity for the management of natural resources used in industrial processes and for power generation. This study was conducted to examine the effect of energy infrastructure on economic growth. Energy infrastructure is measured by the electrification ratio ( $X_1$ ) which is the dependent variable. This study also uses control variables, namely road infrastructure ( $X_2$ ) and water infrastructure ( $X_3$ ). The type of research used is descriptive research. The data that is processed is the data of PLN electricity, non-PLN electricity and households. While the published data is data from the Central Statistics Agency in the form of data on road infrastructure and clean water infrastructure for 2016-2020. The analysis technique used is panel data regression analysis. The results showed that partially significant variables affecting economic growth were the electrification ratio ( $X_1$ ) and water infrastructure ( $X_2$ ) variables. While the road variable ( $X_3$ ) partially has no significant effect on economic growth in Riau Province. Furthermore, the variables of electrification ratio ( $X_1$ ), road infrastructure ( $X_2$ ), and clean water infrastructure ( $X_3$ ) together (simultaneously) have an influence on economic growth in Riau Province. The contribution of each independent variable is 99.6% and the remaining 0.4% is explained by other variables not discussed in this study. While the road variable ( $X_3$ ) partially has no significant effect on economic growth in Riau Province. Furthermore, the variables of electrification ratio ( $X_1$ ), road infrastructure ( $X_2$ ), and clean water infrastructure ( $X_3$ ) together (simultaneously) have an influence on economic growth in Riau Province. The contribution of each independent variable is 99.6% and the remaining 0.4% is explained by other variables not discussed in this study.*

*Keywords: Economic Growth, Electrification Ratio, Road Infrastructure, Water Infrastructure.*

#### **Abstrak**

Infrastruktur energi adalah kegiatan rekayasa dan konstruksi untuk pengelolaan sumber daya alam yang digunakan dalam proses industri dan untuk pembangkit listrik. Kajian ini dilakukan untuk menguji pengaruh infrastruktur energi terhadap pertumbuhan ekonomi. Infrastruktur energi diukur dengan rasio elektrifikasi ( $X_1$ ) yang merupakan variabel dependen. Penelitian ini juga menggunakan variabel kontrol yaitu infrastruktur jalan ( $X_2$ ) dan infrastruktur air ( $X_3$ ). Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Data yang diolah adalah data listrik PLN, listrik non PLN dan rumah tangga. Sedangkan data yang dipublikasikan adalah data dari Badan Pusat Statistik berupa data infrastruktur jalan dan infrastruktur air bersih tahun 2016-2020. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis regresi data panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial variabel yang signifikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi adalah variabel rasio elektrifikasi ( $X_1$ ) dan infrastruktur air ( $X_2$ ). Sedangkan variabel jalan ( $X_3$ ) secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Riau. Selanjutnya variabel rasio elektrifikasi ( $X_1$ ), infrastruktur jalan ( $X_2$ ), dan infrastruktur air bersih ( $X_3$ ) secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Riau. Kontribusi masing-masing variabel independen sebesar 99,6% dan sisanya sebesar 0,4% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dibahas

dalam penelitian ini. Sedangkan variabel jalan ( $X_3$ ) secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Riau. Selanjutnya variabel rasio elektrifikasi ( $X_1$ ), infrastruktur jalan ( $X_2$ ), dan infrastruktur air bersih ( $X_3$ ) secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Riau. Kontribusi masing-masing variabel independen sebesar 99,6% dan sisanya sebesar 0,4% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini. Sedangkan variabel jalan ( $X_3$ ) secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Riau. Selanjutnya variabel rasio elektrifikasi ( $X_1$ ), infrastruktur jalan ( $X_2$ ), dan infrastruktur air bersih ( $X_3$ ) secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Riau.

Kata Kunci: Pertumbuhan Ekonomi, Rasio Elektrifikasi, Infrastruktur Jalan, Infrastruktur Air.

## Pendahuluan

Produksi energi merupakan input penting bagi perekonomian negara maju dan negara berkembang. Memastikan pasokan energi yang andal, terjangkau, dan ramah lingkungan adalah salah satu tantangan besar abad 21. Infrastruktur energi berada di tengah tantangan ini, titik fokus infrastruktur energi memiliki tujuan kebijakan mulai dari pertumbuhan ekonomi, keamanan sosial hingga mitigasi perubahan iklim dan ketimpangan sosial. Infrastruktur energi sangat penting memegang peranan sebagai salah satu roda penggerak pembangunan dan pertumbuhan ekonomi. Infrastruktur energi meliputi jaringan tenaga listrik Infrastruktur energi listrik diwakili oleh Rasio Elektrifikasi, yang mencerminkan rasio akses listrik yang terpasang di rumah tangga Hidayat dkk. (2020).

Berdasarkan Rasio Elektrifikasi mengalami fluktuasi. Hal ini dapat dilihat di Kabupaten kepulauan meranti pada tahun 2016-2018 mengalami penurunan dan naik lagi di tahun 2019 sebesar 2,27. Namun disetiap Kabupaten/Kota Rasio Elektrifikasi sangat kurang, masih banyak masyarakat yang menggunakan listrik nonPLN dalam kehidupan sehari-harinya, dikarenakan penyaluran pembangunan infrastruktur listrik PLN belum merata dan pasokan energi listrik masih sangat kurang. Bersih yang menjadi variabel kontrol pada penelitian ini. Variabel kontrol menurut sugiyono (2017) merupakan variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga variabel *InDependen* terhadap variabel *Dependen* tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti.

**Tabel 1 Panjang Jalan Menurut Kabupaten/Kota Dalam Kondisi Baik di Kabupaten/Kota Provinsi Riau pada tahun 2016-2020 (Km)**

No	Kabupaten/Kota	Kondisi Jalan Baik (Km)				
		2016	2017	2018	2019	2020
1	Kuantan Singingi	100,10	104,92	48,82	103,64	120,24
2	Indragiri Hulu	149,92	142,73	94,79	137,29	159,57
3	Indragiri Hilir	28,04	41,30	25,80	61,22	86,54
4	Pelelawan	35,47	32,20	45,50	57,6	58,39

ISSN: 2503-3093 (online)

5	Siak	112,85	131,80	86,00	102,55	122,783
6	Kampar	242,17	379,31	311,67	261,09	255,778
7	Rokan Hulu	312,28	228,68	177,99	328,11	332,495
8	Bengkalis	69,09	78,74	39,00	54,8	65,4
9	Rokan Hilir	58,84	76,26	37,99	66,6	89,685
10	Kepulauan Meranti	20,11	20,00	17,63	15,04	21,2
11	Pekanbaru	103,23	89,32	83,56	74,62	86,988
12	Dumai	48,11	59,28	25,11	57,7	75,91
	<b>Riau</b>	<b>1,278,21</b>	<b>1,384,54</b>	<b>1,003,86</b>	<b>1,320,26</b>	<b>1,474,68</b>

Sumber : BPS Provinsi Riau Dalam Angka

Berdasarkan Tabel 1 diatas menjelaskan bahwa pembangunan infrastruktur dari tahun 2016-2019 mengalami fluktuasi, pada tahun 2016 sebesar 1.278,21 dan pada tahun 2020 sebesar 1.474,68. Namun untuk Kabupaten Kepulauan Meranti, pembangunan infrastruktur jalan cukup kecil yaitu pada tahun 2019 sebesar 15,04 Km dan untuk Kabupaten Dumai sebesar 25,11 Km. Keadaan ini menandakan penggunaan jalan yang digunakan untuk angkutan barang melebihi kapasitas yang tidak sesuai dengan kemampuan jalan, akibatnya jalan yang rusak begitu parah.

**Tabel 2. Presentase Rumah Tangga yang Memiliki Akses Terhadap Sumber Air Minum Layak di Provinsi Riau Menurut Kabupaten/Kota pada tahun 2016-2020**

No	Kabupaten/Kota	Presentase Rumah Tangga Sumber Air Minum Layak				
		2016	2017	2018	2019	2020
1	Kuantan Singingi	58,02	65,90	70,13	79,33	85,78
2	Indragiri Hulu	56,37	54,09	63,20	65,50	64,84
3	Indragiri Hilir	91,87	90,34	94,32	93,16	89,60
4	Pelalawan	65,77	54,83	67,98	75,68	83,61
5	Siak	78,01	80,70	82,81	94,18	93,13
6	Kampar	70,85	65,55	69,13	88,49	90,41
7	Rokan Hulu	61,08	62,33	72,08	82,49	92,17
8	Bengkalis	78,94	83,66	83,51	91,19	93,26

ISSN: 2503-3093 (online)

9	Rokan Hilir	64,46	68,79	73,87	83,91	87,52
10	Kepulauan Meranti	86,92	86,74	89,99	84,18	88,69
11	Pekanbaru	92,97	92,13	93,31	98,30	98,76
12	Dumai	81,96	80,19	84,31	89,76	91,49
	<b>Riau</b>	75,49	75,12	79,68	87,42	88,25

*Sumber : BPS Provinsi Riau Dalam Angka*

Dari Tabel 2 diatas, dapat dilihat bahwa presentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap sumber air minum layak di Provinsi Riau menurut Kabupaten/Kota mengalami peningkatan. Peningkatan rumah tangga yang memiliki akses terhadap sumber air minum layak dapat dilihat dari Kabupaten Siak sebesar 93,13%. Namun masih banyak Kabupaten/Kota yang mengalami fluktuasi terhadap sumber air minum yang layak di Provinsi Riau, dapat dilihat dari Kabupaten Indragiri Hulu yang mengalami penurunan pada tahun 2020 sebesar 64,84%. Hal ini bisa jadi dikarenakan penyediaan PAM yang belum merata di Provinsi Riau atau mungkin karena kualitas air masih kurang bersih dan tidak sesuai untuk dipakai sebagai sumber air minum yang layak. Pertumbuhan ekonomi yang baik harus didukung infrastruktur transportasi yang cukup memadai (Sulistyo, 2011).

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di 12 Kabupaten/Kota Provinsi Riau mengalami peningkatan, Namun terdapat beberapa Kabupaten/Kota yang mengalami fluktuasi yaitu Indragiri Hulu, Rokan Hilir, Pekanbaru pada tahun 2020. Sedangkan Kabupaten Bengkalis mengalami fluktuasi di setiap tahunnya. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) yang selalu menurun menyebabkan ketidakpastian bagi pembangunan di daerah dan kesejahteraan masyarakat.

### **Infrastruktur Energi**

Infrastruktur energi listrik diwakili oleh Rasio Elektrifikasi, yang mencerminkan rasio akses listrik yang terpasang di rumah tangga Hidayat dkk. (2020). Dikutip dalam katalog BPS Rasio Elektrifikasi adalah perbandingan jumlah pelanggan rumah tangga berlistrik baik dari listrik PLN maupun listrik non-PLN dengan jumlah rumah tangga.

#### **Pertumbuhan ekonomi**

Pertumbuhan ekonomi merupakan suatu proses peningkatan kapasitas produksi dalam suatu perekonomian secara terus-menerus atau berkesinambungan sepanjang waktu sehingga menghasilkan tingkat pendapatan dan output nasional yang semakin lama semakin besar (Todaro and Smith, 2006).

### **Infrastruktur Jalan**

Infrastruktur jalan adalah lokomotif dan salah satu prasarana transportasi darat guna menggerakkan pembangunan ekonomi baik di wilayah perKotaan

ISSN: 2503-3093 (online)

maupun wilayah pedesaan yang dapat menciptakan lapangan kerja yang menyerap jutaan tenaga kerja demi meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

### **Infrastruktur Air Bersih**

Infrastruktur lainnya yang sangat penting adalah air bersih. Air bersih merupakan kebutuhan yang sangat vital diperlukan dalam kehidupan manusia sehingga pengadaan sumber daya ini termaksud dalam prioritas pembangunan. Pengalokasian air bersih yang efisien harus didasarkan pada sifat zat cair yang mudah mengalir, menguap, meresap, dan keluar melalui suatu media tertentu (Wahyuni, 2009).

Infrastruktur air bersih merupakan salah satu bagian penting dalam infrastruktur dasar yang dapat memberi pengaruh bagi pertumbuhan output (Bulohlabna, 2008).

### **Metode**

Metode analisis data pada penelitian ini menggunakan metode analisis regresi data panel dengan alat analisis yang digunakan adalah Eviews 10. Terdapat tiga model regresi data panel. Yang pertama, *Common Effect Model (Pooled Least Square)* dengan metode OLS (*Ordinary Least Square*). Kedua, *Fixed Effect Model* dengan menambah variabel dummy pada data panel. Ketiga, *Random Effect Model* dengan menghitung *error* dari data panel menggunakan OLS (*Ordinary Least Square*).

Persamaan regresi yang digunakan ialah sebagai berikut :

$$PE_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 RE_{it} + \beta_2 J_{it} + \beta_3 AB_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

PE = Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

RE = Rasio Elektrifikasi

J = Jalan

AB = Air Bersih

*i* = *cross-section* (Kab/Kota)

*t* = *Time series* (2016-2020)

$\alpha$  = Konstanta

$\varepsilon$  = *error term*

### **Pembahasan**

#### **Hasil Analisis Data**

#### **Analisis Regresi Data Panel**

#### **Tabel 3. Hasil Regresi Model Fixed Effect Dengan Cross -Section Weight Dan Whitecross-Section Standard Errors & Covariance**

*Dependent Variable:* LOG(Y)

*Method:* Panel EGLS (Cross-section weights)

*Date:* 08/04/22 *Time:* 11:52

*Sample:* 2016 2020

*Periods included:* 5

ISSN: 2503-3093 (online)

Cross-sections included: 12

Total panel (balanced) observations: 60

Linear estimation after one-step weighting matrix

White cross-section standard errors & covariance (no d.f. correction)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.389104	0.154401	15.47337	0.0000
LOG(X1)	-0.095991	0.039163	-2.451081	0.0182
LOG(X2)	0.015064	0.014393	1.046625	0.3009
LOG(X3)	0.249453	0.026284	9.490738	0.0000

#### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

#### Weighted Statistics

R-squared	0.997015	Mean <i>Dependent</i> var	4.937232
Adjusted R-squared	0.996087	S.D. <i>Dependent</i> var	3.344348
S.E. of regression	0.039344	Sum squared resid	0.069657
F-statistic	1073.698	Durbin-Watson stat	1.093897
Prob(F-statistic)	0.000000		

#### Unweighted Statistics

R-squared	0.995516	Mean <i>Dependent</i> var	3.565669
Sum squared resid	0.070685	Durbin-Watson stat	0.836743

Sumber : diolah *Eviews 10*, 2022

### Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Dalam tabel 4.10 menunjukkan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,996087. Nilai ini menunjukkan bahwa 99% pertumbuhan ekonomi Provinsi Riau di pengaruhi oleh rasio elektrifikasi, jalan dan air bersih. Sementara sisanya 1 % dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

### Uji-F.

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara simultan bersama-sama. Uji F dalam penelitian ini dilakukan dengan penjelasan pada tabel diatas bahwa nilai *f-statistik* sebesar 1.073,698 > 2,77 pada *F-tabel* dan nilai probabilitas sebesar 0,000000 < 0,05 ini berarti pada level signifikan menyatakan  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_1$ . Dengan demikian dapat

ISSN: 2503-3093 (online)

disimpulkan bahwa variabel rasio elektrifikasi, jalan dan air bersih berpengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Riau.

## Uji-t

Uji-t dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Adapun penjelasan mengenai output regresi panel yang disajikan pada tabel sebagai berikut :

1. Nilai *t-statistik* pada variabel rasio elektrifikasi ( $X_1$ ) sebesar  $-2,451081 < 1,67$  pada *t* tabel dan nilai probabilitas sebesar  $0,0182 < 0,05$  artinya  $H_0$  diterima dan menolak  $H_1$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel  $X_1$  yaitu rasio elektrifikasi secara parsial berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Riau.
2. Nilai *t-statistik* pada variabel jalan ( $X_2$ ) sebesar  $1,046625 > 1,67$  pada *t*-tabel dan nilai probabilitasnya sebesar  $0,3009 > 0,05$  artinya  $H_0$  diterima dan menolak  $H_1$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel  $X_2$  yaitu jalan secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Riau.
3. Nilai *t-statistik* pada variabel air bersih ( $X_3$ ) sebesar  $9,490738 < 1,67$  pada *t*-tabel dan nilai probabilitasnya sebesar  $0,0000 < 0,05$  artinya  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_1$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel  $X_3$  yaitu air bersih secara parsial berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Riau.
4. Kemudian berdasarkan Pengujian hipotesis secara simultan pengaruh variabel Rasio Elektrifikasi, Infrastruktur Jalan Dan Infrastruktur Air Bersih terhadap Pertumbuhan Ekonomi menghasilkan statistik uji F sebesar 1073,698 dengan nilai probabilitas sebesar 0,0000. Hasil pengujian tersebut menunjukkan statistik probabilitas  $< 0,05$ . Hal ini berarti terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan (bersama-sama) rasio elektrifikasi, infrastruktur jalan dan infrastruktur air bersih terhadap pertumbuhan ekonomi. Serta dari hasil Uji determinasi (*adjusted R<sup>2</sup>*) didapatkan bahwa 99,6% variabel *independen* yang terdapat dalam penelitian ini sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Riau. Sedangkan sisanya 4% dipengaruhi oleh faktor lain diluar model penelitian ini.

## Pengaruh Rasio Elektrifikasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Riau

Berdasarkan hasil uji t Nilai *t-statistik* pada variabel rasio elektrifikasi ( $X_1$ ) sebesar  $-2,451081 < 1,67$  pada *t* tabel dan nilai probabilitas sebesar  $0,0182 < 0,05$  artinya  $H_0$  diterima dan menolak  $H_1$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel  $X_1$  yaitu rasio elektrifikasi secara parsial berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Riau.

Dikutip dalam BPS Rasio elektrifikasi digunakan untuk mengetahui jumlah rumah tangga yang telah dan belum memiliki akses listrik sebagai indikator kesejahteraan masyarakat. Rasio elektrifikasi berpengaruh positif dan signifikansi

ISSN: 2503-3093 (online)

terhadap pertumbuhan ekonomi karena energi listrik merupakan salah satu energi yang sangat penting untuk mendukung aktivitas kehidupan manusia modern.

Hal ini sejalan dengan penelitian Hidayat dkk (2020) bahwa infrastruktur energi yang diwakili oleh rasio elektrifikasi berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan.

### **Pengaruh Infrastruktur Jalan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Riau**

Berdasarkan hasil uji dengan nilai *t-statistik* pada variabel jalan ( $X_2$ ) sebesar  $1,046625 > 1,67$  pada *t-tabel* dan nilai probabilitasnya sebesar  $0,3009 > 0,05$  artinya  $H_0$  diterima dan menolak  $H_1$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel  $X_2$  yaitu jalan secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Riau. Apabila nilai pada variabel jalan mengalami kenaikan 1 % maka akan cenderung diikuti oleh penurunan pertumbuhan ekonomi sebesar 1,04 %.

Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh kristian brilyawan pada tahun 2021 yang berjudul “Pengaruh Infrastruktur Sosial dan Ekonomi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia”, dan oleh Saadatul Kamila pada tahun 2021 yang berjudul “Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Jawa Tengah”, hasil dari penelitian ini adalah menunjukkan bahwa infrastruktur jalan berpengaruh positif dan signifikansi terhadap pertumbuhan ekonomi.

Hal ini tentunya juga tidak sejalan dengan pendapat Sugiharto (2018), bahwa infrastruktur jalan adalah lokomotif dan salah satu prasarana transportasi darat guna menggerakkan pembangunan ekonomi baik wilayah perkotaan maupun wilayah pedesaan yang dapat menciptakan lapangan kerja yang menyerap jutaan tenaga kerja demi meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Hasil penelitian ini juga tidak serupa dengan teori Sollow yang menyatakan bahwa jalan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

### **Pengaruh Infrastruktur Air Bersih Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Riau**

Berdasarkan uji *t* dengan nilai *t-statistik* pada variabel air bersih ( $X_3$ ) sebesar  $9,490738 < 1,67$  pada *t-tabel* dan nilai probabilitasnya sebesar  $0,0000 < 0,05$  artinya  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_1$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel  $X_3$  yaitu air bersih secara parsial berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Riau.

Dengan demikian dapat dilihat bahwa infrastruktur air bersih memiliki kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi karena air sebagai sumber kehidupan masyarakat, hampir 70 % segala aktivitas manusia menggunakan air. Maka dari itu dengan adanya kontribusi infrastruktur air bersih dapat memudahkan masyarakat dalam melaksanakan aktivitasnya.

Hal ini juga tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan septi indah sari dkk, dengan judul “pengaruh infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi di

ISSN: 2503-3093 (online)

sumatera selatan”, hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel air bersih secara parsial tidak berpengaruh oleh pertumbuhan ekonomi di sumatera selatan.

Hal ini juga sejalan dengan pendapat Kodoatie, RJ.,(2005) bahwa Infrastruktur dalam meningkatkan efisiensi kegiatan ekonomi ini berupa jalan raya, pelabuhan laut, lapangan terbang, kawasan industri, alat-alat perhubungan seperti telepon dan alat pengangkutan, dana fasilitas penyediaan air dan listrik.

Teori ini didukung oleh teori Solow yang menyatakan bahwa air mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh infrastruktur energi terhadap pertumbuhan ekonomi di Kabupaten/Kota Provinsi Riau dengan menggunakan *Fixed Effect* model, penulis memperoleh kesimpulan dari uji t yang bertujuan untuk melihat pengaruh masing-masing variabel *InDependent* terhadap *Dependent* sebagai berikut : Rasio elektrifikasi secara parsial berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Riau. Jalan secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Riau. Air bersih secara parsial berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Riau.

### **Daftar Pustaka**

- Hapsari, T. (2011). Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia.
- Hari Kurniadi Atmaja, Kasyful Mahalli, “*Pengaruh Peningkatan Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Bandar Lampung*”.Jurnal Ekonomi-Volume 3, Nomor 4.
- Hidayat, M. Darwin, R. Hadi, Mf. (2019), Apakah Infrastruktur Energi Mengurangi Ketimpangan Antar Daerah di Provinsi Riau. Jurnal Internasional Ekonomi Energi dan Kebijakan Energi, 10(1), 160-164
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Todaro, Michael P, dan Stephen C. Smith. (2006). Pembangunan Ekonomi (edisi kesembilan, jilid I). Jakarta: Erlangga.
- Wahyuni, K. T. (2009). *Analisis Pengaruh Infrastruktur Ekonomi dan Sosial Terhadap Produktivitas Ekonomi Di Indonesia*.