

Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Sumatera Barat

Muhammad Iqbal¹. Mike Triani²

^{1,2}Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang, Indonesia

*Korespondensi: Iqbal180599@gmail.com miketriani@fe.unp.ac.id

Info Artikel

Diterima:

5 September 2024

Disetujui:

24 September 2024

Terbit daring:

30 September 2024

DOI: -

Sitasi:

Iqbal, M. & Triani, M. (2024). Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Sumatera Barat.

Abstract:

This research aims to determine the influence of infrastructure on economic growth in West Sumatra Province. This research is quantitative in type. The data used is secondary data in the districts/cities of West Sumatra Province 2015-2021 obtained from related institutions. This research uses panel data regression analysis assisted by Eviews10 software. The results of this research show that road infrastructure has a positive and significant influence on economic growth in West Sumatra Province. Electrical infrastructure has a positive and significant influence on economic growth in West Sumatra Province and agricultural infrastructure has a positive and insignificant influence on economic growth in West Sumatra Province.

Keyword : Economic Growth, infrastructure, Panel Data Regression

Abstrak:

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Barat. Penelitian ini berjenis kuantitatif. Data yang diterapkan ialah data sekunder di Kabupaten/kota Provinsi Sumatera Barat 2015-2021 yang diperoleh dari lembaga terkait. Penelitian ini menerapkan analisis regresi data panel yang dibantu dengan software Eviews10. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwasanya infrastruktur jalan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Barat. Infrastruktur listrik memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Barat dan Infrastruktur pertanian memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Barat.

Kata Kunci : Pertumbuhan Ekonomi, infrastruktur, Regresi Data panel

Kode Klasifikasi JEL: F43, H54, C23

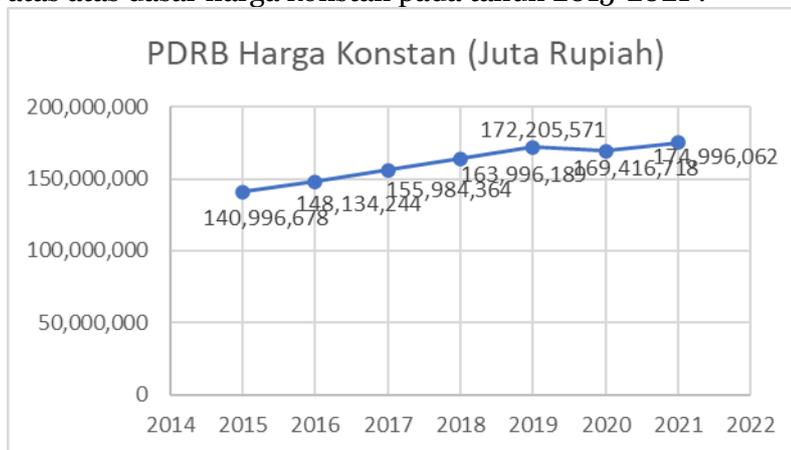
PENDAHULUAN

Perluasan kegiatan ekonomi yang menyebabkan peningkatan jumlah barang dan jasa yang dihasilkan masyarakat disebut pertumbuhan ekonomi. Kita mungkin memandang permasalahan pertumbuhan ekonomi sebagai tantangan makroekonomi yang terus-menerus. Kapasitas suatu negara untuk menghasilkan produk dan jasa akan tumbuh seiring berjalannya waktu. Peningkatan kapasitas ini dihasilkan dari faktor manufaktur dengan kuantitas dan kualitas yang lebih tinggi. Barang modal akan bertambah jumlahnya akibat adanya investasi. Pertumbuhan ekonomi, sebagaimana diterapkan dalam aktivitas ekonomi aktual, mengacu pada perluasan fisik produksi barang dan jasa suatu negara, termasuk jumlah dan pertumbuhan barang-barang industri yang diproduksi, pembangunan infrastruktur, perluasan lembaga-lembaga pendidikan, produksi barang-barang untuk kebutuhan sehari-hari, sektor jasa, dan produksi barang modal. Sukirno (2013).

Mengingat PDRB mewakili keseluruhan nilai barang dan jasa yang dihasilkan oleh seluruh pelaku ekonomi daerah, maka Badan Pusat Statistik (BPS) menjadikannya sebagai tolok ukur dalam menilai peningkatan perekonomian daerah. Kemampuan suatu daerah dalam memanfaatkan sumber daya alamnya ditunjukkan oleh PDRBnya. Oleh karena itu, variabel potensi produksi suatu daerah dalam jangka waktu tertentu menentukan seberapa besar

PDRB yang dihasilkan di sana. Dalam melaksanakan pembangunan ekonomi seringkali kita dihadapkan dengan beberapa ukuran kemajuan suatu perekonomian, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan salah satu indikator untuk mengetahui kemajuan perekonomian suatu provinsi (Nagara et al., 2021).

Didasarkan atas data dari Badan Pusat Statistik (BPS) pertumbuhan PDRB Sumatera Barat didasarkan atas dasar harga konstan pada tahun 2015-2021 :



Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS) 2015-2021

Gambar 1.1 Pertumbuhan PDRB Provinsi Sumatera Barat Tahun 2015-2021

Dilihat dari gambar 1.1 pertumbuhan PDRB Sumatera Barat didasarkan atas dasar harga konstan pada 2015-2021, pertumbuhan PDRB di Provinsi Sumatera Barat mengalami peningkatan dari 2015 sampai 2019. Pada tahun 2015 PDRB harga konstan 2010 yakni 140 996 678 juta rupiah dan meningkat menjadi 172 205 571 juta rupiah di tahun 2019 namun di tahun 2020 PDRB mengalami penurunan sejumlah 2 788 835 juta rupiah menjadi 169 416 718 juta rupiah hal ini diakibatkan dengan bencana COVID-19 dan kembali meningkat ditahun 2021 sejumlah 174 496 062 juta rupiah.

Keberhasilan pembangunan nasional yang berupaya meningkatkan kesejahteraan negara sangat bergantung pada pembangunan infrastrukturnya. Pembangunan infrastruktur akan selalu memberi dampak positif terhadap pertumbuhan dan pembangunan ekonomi, sehingga akan meningkatkan tingkat daya saing perekonomian suatu daerah di pasar domestik dan global. Infrastruktur tidak hanya diperlukan untuk meningkatkan daya saing, tetapi juga mempercepat pemerataan pembangunan, dan mencegah kesenjangan regional.

Sebagai alat transportasi, jalan merupakan kebutuhan mendasar dan merupakan aset yang tidak ternilai harganya. Berbisnis akan lebih mudah jika dijalankan langkah-langkah yang tepat. Selain itu, kemudahan akses terhadap jalan raya menjadikan tinggal di pedesaan menjadi suatu hal yang sangat menguntungkan. Oleh karena itu, infrastruktur yang paling penting bagi perekonomian negara ialah sistem jalan raya.

Ketersediaan infratraktur lain seperti listrik dan irigasi juga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Energi listrik dan irigasi di daerah pertanian merupakan salah satu infrastruktur yang dapat mempengaruhi secara langsung maupun tidak langsung peningkatan produksi rumah tangga maupun pertanian agar output yang dihasilkan dapat maksimal.

Infrastruktur memiliki pengaruh serta peran penting terhadap pertumbuhan ekonomi maka dengan adanya peningkatan pertumbuhan infrastruktur Sumatera Barat setiap tahunnya tentunya hal tersebut merupakan salah satu pendorong meningkatnya PDRB di Sumatera Barat. Namun didasarkan atas faktanya pertumbuhan infrstruktur Provinsi Sumatera Barat

setiap tahunnya berubah-ubah tidak tetap dan terkadang mengalami penurunan setiap tahunnya sementara PDRB Provinsi Sumatera Barat mengalami peningkatan.

Penafsiran umum mengenai pertumbuhan ekonomi ialah proses peningkatan kapasitas produktif perekonomian secara terus-menerus atau berkelanjutan dari waktu ke waktu untuk menghasilkan tingkat output dan kekayaan nasional yang semakin tinggi (Todaro & Smith, 2006). Perluasan kegiatan ekonomi yang mengakibatkan peningkatan jumlah barang dan jasa yang dihasilkan masyarakat disebut pertumbuhan ekonomi. Dalam jangka panjang, isu pertumbuhan ekonomi mungkin bisa dianggap sebagai isu makroekonomi. Kapasitas suatu negara untuk menghasilkan produk dan jasa akan tumbuh seiring berjalannya waktu. Kemampuan yang semakin tinggi diakibatkan oleh selalu meningkatnya jumlah dan kualitas faktor produksi (Sukirno: 2013).

Seluruh komoditas dan jasa yang dihasilkan oleh kegiatan perekonomian suatu wilayah dalam kurun waktu tertentu dimasukkan ke dalam Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) (Sitorus & Yuliana, 2018). Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan nilai barang dan jasa yang dihasilkan oleh seluruh penduduk suatu wilayah, termasuk yang dihasilkan oleh penduduk negara lain. Selain diukur didasarkan atas pertumbuhan PDB dan PDRB, pertumbuhan ekonomi juga dievaluasi didasarkan atas faktor-faktor yang tidak berwujud seperti keamanan dan kesejahteraan masyarakat, serta kesenangan, kepuasan, dan kebahagiaan pribadi. Pertumbuhan ekonomi merupakan peningkatan total pendapatan masyarakat yang terjadi di suatu wilayah sebagai akibat dari peningkatan nilai tambah (Taringan, 2014).

Teori klasik Adam Smith disempurnakan oleh Robert M. Solow dan T. W. Swan pada tahun 1956, menghasilkan teori pertumbuhan Solow-Swan. Model ini memanfaatkan komponen yang saling bergantung terkait dengan peningkatan populasi, akumulasi modal, kemajuan teknis, dan ukuran output (Taringan, 2014). Menurut Solow, pertumbuhan ekonomi bersifat eksogen atau tidak dipengaruhi oleh kekuatan luar.

Romer (1986), Lukas (1988), dan Barro (1990) ialah orang pertama yang mengusulkan pertumbuhan endogen, yang bertujuan untuk menjalankan endogenisasi infrastruktur dan akumulasi modal manusia sebagai dua pembenaran utama untuk fungsi produksi agregat. Pekerjaan mereka membuka pintu bagi kelas model pertumbuhan endogen. Romer (1986) mengusulkan bahwasanya pengetahuan ialah input produksi yang sedikit produktif. Lucas berpendapat bahwasanya rata-rata jumlah sumber daya manusia meningkat seiring dengan produktivitas pekerja dalam penciptaan komoditas akhir. Perekonomian akan memperoleh manfaat dari produktivitas pelayanan publik, khususnya infrastruktur, yang merupakan masukan bagi output swasta (Barro, 2006).

Barro (2006) menekankan bahwasanya dengan mengasumsikan skala pengembalian yang berkelanjutan (bertumbuh) sehubungan dengan luas modal, infrastruktur dapat berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi. Barro berpendapat bahwasanya terdapat peluang untuk adanya hubungan yang menguntungkan antara pertumbuhan dan pemerintah karena layanan publik berfungsi sebagai masukan bagi produksi swasta.

Teori Harrod-Domar, yang merupakan perpanjangan dari teori Keynes, mendekati masalah pertumbuhan dari sudut pandang permintaan. Menurut teori ini, pertumbuhan ekonomi hanya dapat terjadi jika total pengeluaran melalui investasi yang lebih tinggi terus meningkat pada tingkat pertumbuhan yang telah ditentukan. Teori pertumbuhan Neo-Klasik mengambil pendirian baru, dengan fokus pada sudut pandang ekonomi yang bergantung pada evolusi variabel produksi (Sukirno, 2013).

Sebagai komponen struktural perekonomian, infrastruktur memudahkan pergerakan produk antara pembeli dan penjual. Sementara itu, The Routledge Dictionary of Economics (1995) berpendapat bahwasanya infrastruktur suatu negara yang mencakup gedung-gedung untuk acara komunitas, layanan kesehatan masyarakat, transportasi, dan pendidikan ialah yang memungkinkan terjadinya kegiatan ekonomi dan sosial. Suparmoko (2002) Fungsi penting lainnya yang dimiliki infrastruktur ialah sebagai salah satu mesin ekspansi ekonomi. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwasanya infrastruktur seperti jalan, listrik, irigasi, transportasi, telekomunikasi, air, dan sebagainya sangat penting bagi pertumbuhan dan laju perekonomian suatu negara. Dengan demikian, pertumbuhan industri ini menjadi landasan bagi tambahan ekspansi ekonomi. Salah satu hambatan utama terhadap pertumbuhan ekonomi yang lebih cepat ialah infrastruktur yang tidak memadai, yang juga mempunyai dampak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Pengaruh Perbaikan Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kota Sibolga merupakan buku tahun 2014 karya Harry Kurniadi Atmaja menampakkan bahwasanya unsur-unsur yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Kota Sibolga menghasilkan kesimpulan bahwasanya infrastruktur air mempunyai dampak yang besar dan menguntungkan terhadap pertumbuhan. Hal ini mempunyai hubungan yang positif namun tidak terlalu signifikan dengan infrastruktur jalan. Sebaliknya, hubungan antara telepon dan infrastruktur listrik dapat diabaikan dan tidak menguntungkan.

Dampak Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Daerah di Indonesia diterbitkan pada tahun 2009 oleh Prasetyo mengkaji bagaimana infrastruktur mempengaruhi ekspansi ekonomi regional Indonesia. Model data panel dengan pendekatan analisis fixed effect. Pertumbuhan ekonomi merupakan variabel terikat dipenelitian ini, sementara tenaga kerja, modal, tenaga listrik, panjang jalan, air bersih, dan pendidikan merupakan faktor independennya. Temuan regresi menampakkan bahwasanya setiap variabel independen : tenaga kerja, modal, energi, air bersih, jalan raya, dan boneka krisis memiliki dampak yang besar dan menguntungkan terhadap pertumbuhan ekonomi. Namun pembangunan ekonomi tidak banyak dipengaruhi oleh variabel pendidikan.

Dalam studi mereka pada tahun 2000, Alexander dan Estache menemukan bahwasanya infrastruktur berdampak pada pertumbuhan ekonomi di negara-negara Amerika Latin. Investasi pada infrastruktur air bersih dan sanitasi, transportasi, telekomunikasi, dan energi semuanya berdampak pada pertumbuhan ekonomi ini.

Untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi, Zawdie dan Langford (2002) di kawasan Afrika Sub-Sahara menyatakan bahwasanya infrastruktur termasuk air bersih, layanan kesehatan, pendidikan, dan komunikasi sangatlah penting. Temuan penelitian ini menampakkan bahwasanya buruknya pembangunan ekonomi di negara-negara Afrika Sub-Sahara disebabkan oleh infrastruktur yang tidak memadai.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan data panel di Kabupaten/Kota Provinsi Sumatera Barat tahun 2015-2021 yang diperoleh dari website lembaga resmi yakni Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Barat. Penelitian ini menerapkan regresi data panel dengan model sebagai berikut :

$$“Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \mu”$$

Keterangan :

“Y = Pertumbuhan Ekonomi

A = Konstanta

X₁ = Jalan

X₂ = Listrik

X₃ = Irigasi

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien Variabel Bebas

μ = Variabel residual (error)”

Defenisi Operasional

Pertumbuhan PDRB (Y)

Pertumbuhan PDRB ialah jumlah nilai tambah barang dan jasa yang dihasilkan dari seluruh kegiatan perekonomian disuatu daerah. Dipenelitian ini pertumbuhan PDRB di ukur atas dasar harga konstan dalam satuan persen, periode tahun 2015-2021 di Provinsi Sumatera Barat.

Infrastruktur Jalan (X1)

Seluruh komponen suatu jalan termasuk dalam kategori prasarana transportasi darat, atau prasarana jalan. Prasarana jalan dipenelitian ini diukur dalam kilometer (Km) tahun 2015–2021 di Provinsi Sumatera Barat dengan memperhitungkan total panjang jalan menurut kabupaten/kota dan tingkat kewenangan pemerintah yang meliputi kabupaten, provinsi, dan jalan negara.

Infrastruktur Listrik (X2)

Berbagai fenomena fisik yang berkaitan dengan keberadaan dan pergerakan muatan listrik membentuk infrastruktur kelistrikan. Dipenelitian ini, distribusi energi dalam satuan KWh selama periode tujuh tahun di Provinsi Sumatera Barat, yakni tahun 2015 hingga 2021, diterapkan untuk mengukur infrastruktur ketenagalistrikan.

Infrastruktur Pertanian (X3)

Luas total daerah irigasi di Sumatera Barat yang diukur dalam hektar menjadi variabel prasarana pertanian yang diterapkan dipenelitian ini. seluruh wilayah akan diperintah oleh pemerintah antara tahun 2015 dan 2021, atau jangka waktu tujuh tahun.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Didasarkan atas dari hasil analisis dan uji regresi data panel, hasil penelitian dapat ditentukan pengaruh infrastruktur jalan, listrik dan pertanian, Didasarkan atas estimasi regresi data panel diperoleh hasil estimasi sebagai berikut :

Tabel 1.1 Hasil Estimasi Random effect Model (REM)

Dependent Variable: Y				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Cross-sections included: 19				
Total panel (balanced) observations: 133				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-11.52036	3.185322	-3.616700	0.0004
JALAN	3.691760	1.390644	2.654712	0.0089
LISTRIK	0.021764	0.001234	17.64072	0.0000
PERTANIAN	1.473412	0.824415	1.787221	0.0762
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			1.909558	0.8272
Idiosyncratic random			0.872918	0.1728
Weighted Statistics				
R-squared	0.758502	Mean dependent var		1.448923
Adjusted R-squared	0.752886	S.D. dependent var		1.745184
S.E. of regression	0.867542	Sum squared resid		97.08905
F-statistic	135.0551	Durbin-Watson stat		0.963648
Prob(F-statistic)	0.000000			

	Unweighted Statistics		
R-squared	0.948535	Mean dependent var	8.510226
Sum squared resid	490.9545	Durbin-Watson stat	0.190567

Sumber: Hasil Olahan Data Eviews10, 2024

Didasarkan atas hasil estimasi Tabel 4.8 hasil pengolahan data sekunder dengan menerapkan *Eviews10* diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$Y_{it} = -11.52036 + 3.691760 X1_{it} + 0.021764 X2_{it} + 1.473412 X3_{it}$$

Dengan koefisien regresi sejumlah 3,691760, Tabel 1.1 menggambarkan Infrastruktur Jalan (X_1) di Sumatera Barat berpengaruh positif terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Y). Hal ini menampakkan bahwasanya pertumbuhan ekonomi Sumatera Barat akan meningkat sejumlah 3,691760 persen jika kejadian Prasarana Jalan (X_1) meningkat sejumlah 1%, begitu pula sebaliknya. Pertumbuhan ekonomi Sumatera Barat akan meningkat sejumlah 3,691760 persen jika angka kejadian Prasarana Jalan (X_1) menurun sejumlah 1%.

Penelitian menampakkan bahwasanya PDRB Provinsi Sumatera Barat dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh jumlah panjang jalan. Hal ini menampakkan bahwasanya PDRB Provinsi Sumatera Barat meningkat seiring dengan setiap pertumbuhan jumlah jalan di wilayah tersebut. Hal ini sesuai dengan Teori Solow yang mendalilkan bahwasanya ada beberapa macam modal. Perusahaan swasta berinvestasi pada modal publik dalam bentuk infrastruktur, seperti jalan, jembatan, dan sistem saluran pembuangan.

Persamaan di atas menggambarkan pertumbuhan ekonomi Sumatera Barat (Y) dipengaruhi positif oleh infrastruktur ketenagalistrikan (X_2), dengan koefisien regresi sejumlah 0,021764. Artinya Pertumbuhan Ekonomi Sumbar akan naik sejumlah 0,021764 persen setiap peningkatan Infrastruktur Ketenagalistrikan sejumlah 1% dan akan turun sejumlah 0,021764 persen setiap penurunan Infrastruktur Ketenagalistrikan sejumlah 1%.

Sementara dengan nilai regresi sejumlah 1.473412 maka variabel Prasarana Pertanian (X_3) di Sumatera Barat mempunyai pengaruh yang positif dan dapat diabaikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Y). Dengan demikian, pertumbuhan ekonomi Sumbar akan turun sejumlah 1,473412 persen untuk setiap persen peningkatan infrastruktur pertanian dan akan meningkat sejumlah 1,473412 persen untuk setiap persen penurunan infrastruktur pertanian.

Sebab, sejak tahun 2017 hingga tahun 2021, tidak ada penambahan luas irigasi di seluruh kabupaten atau kota di Sumbar; alhasil luas irigasi menjadi 186549,8 hektar. Banyaknya pintu air yang rusak dan saluran bocor yang terjadi di berbagai daerah irigasi di berbagai kabupaten di Sumatera Barat, termasuk Kabupaten Solok, Padang Pariaman, dan Pesisir Selatan, juga merupakan permasalahan irigasi di wilayah tersebut. Menurut penelitian Ramadhani dan Nailin Cahya (2018), infrastruktur irigasi mempunyai dampak yang kecil namun bermanfaat terhadap pertumbuhan ekonomi di provinsi Pulau Jawa. Studi ini mendukung temuan mereka. Di sisi lain, penelitian yang dijalankan di Provinsi Sumatera Utara oleh Situmorang, Lontung S (2011) menghasilkan temuan yang bertolak belakang, yang menampakkan bahwasanya infrastruktur pertanian secara signifikan mendorong pertumbuhan ekonomi daerah tersebut. Dalam hal irigasi sawah, infrastruktur pertanian memainkan peran penting dalam membantu operasional dan hasil pertanian. Salah satunya ditemukan di daerah persawahan tadah hujan di perbukitan dan daerah yang irigasinya kurang baik, antara lain Kabupaten Pasaman, Solok, dan Pesisir Selatan. Mereka mengolah sawah hanya sekali setahun, menerapkan curah hujan untuk mengairi sawah; jika terjadi kekeringan maka sawah tadah hujan tidak dapat ditanami.

SIMPULAN

Kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil penelitian ini didasarkan atas tujuan dan temuannya ialah: “(1) Studi ini menampakkan bahwasanya PDRB Provinsi Sumbatra Barat dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh infrastruktur jalan; (2) PDRB Provinsi Sumatera Barat dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh infrastruktur ketenagalistrikan. (3) PDRB Provinsi Sumatera Barat dipengaruhi secara positif dan marginal oleh infrastruktur pertanian”. Penulis menawarkan rekomendasi berikut sehubungan dengan penjelasan yang disebutkan sebelumnya serta temuan dan kesimpulan penelitian: “(1) diharap pemerintah daerah dapat memberi perhatian khusus terhadap perkembangan infrastruktur jalan, listrik dan pertanian agar kualitas dan kuantitas dapat memberi manfaat terhadap masyarakat dan memberi kesejahteraan bagi masyarakat serta meningkatkan PDRB Provinsi Sumatera Barat. (2) Infracstruktur pertanian sangat dibutuhkan perhatian lebih oleh dinas terkait seperti penambahan luas daerah irigasi, perbaikan sekaligus penambahan panjang saluran irigasi dan penambahan embung/waduk dan pintu airirigasi”.

DAFTAR RUJUKAN

- Atmaja, H.K., dan Mahalli, K. 2014. Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Sibolga. *Jurnal Ekonomi*, (Online), Vol. 3, No.1,
- Alexander, Ian dan Estache, Antonio. (September 2000). *Industry Restructuring and Regulation: Building a base for sustainable growth – leasson from Latin America*. Development Southern Africa Vol.17, No.3
- Arafah, S. (2017). Analisis Pengaruh Infrastruktur Jalan, Listrik Dan Pendidikan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Medan Utara. Skripsi Universitas Sumatera Utara.
- Barro, R. J. (2006). Government Spending In A Simple Model Of Endogeneous Growth. *Journal Of Political Economy*, 98(5, Part 2).
- Bunyanun Marsus, Ni Kadek Indriani, Visal Darmawan, A. A. F. (2021). Pengaruh Panjang Infrastruktur Jalan Terhadap Pdrb Dan Pertumbuhan Ekonomi Kota Palopo.
- Cahyono, E. F. (2012). Analisis Pengaruh Infrastruktur Ekonomi Terhadap Produk Domestik Bruto Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 10(2), 137. <https://doi.org/10.22219/Jep.V10i2.3724>
- Eko, O. :, & Cahyono, F. (2012). *Analisis Pengaruh Infrastruktur Ekonomi terhadap Produk Domestik Bruto di Indonesia*.
- Jhingan, M. (2012). *Ekonomi Pembangunan Dan Perencanaan*. Pt. Raja Grafindo Persada
- Kamilla, S., & Hutajulu, D. M. (2020). Pengaruh Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jawa Tengah. *JUSIE (Jurnal Sosial dan Ilmu Ekonomi)*, 5(02), 169-179.
- Lianna, L. D. R. D., Muzdalifah, & Muhammad Anshar. (2020). Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pdrb Kabupaten/Kota Di Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2014-2018. *Jurnal Syntax Transformation*, 1(7), 328–334. <https://doi.org/10.46799/Jst.V1i7.109>
- Maryaningsih. 2004. Pengaruh Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Buletik Ekonomi Moneter dan Perbankan*, Vol 17, No 1
- Nagara, P., Vortuna, D., & Yanti, N. (2021). Pengaruh Pembangunan Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Sumatera Barat. In *Jurnal Point Equilibrium Manajemen & Akuntansi* (Vol. 3, Issue 1).

- Raharja, P., & Manurung. (2005). *Teori Ekonomi Makro (Suatu Pengantar) (Edisi Ketiga)*. Lembaga Penerbit Fe Ui
- RAMADHANI, N. C. (2018). *Pengaruh Infrastruktur terhadap Pembangunan Ekonomi Provinsi-Provinsi di Pulau Jawa* (Doctoral dissertation, Universitas Jenderal Soedirman).
- Sitorus, Y. M., & Yuliana, L. (2018). Penerapan Regresi Data Panel Pada Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Produktifitas Ekonomi Provinsi-Provinsi Di Luar Pulau Jawa Tahun 2010-2014. *Media Statistika*, 11(1), 1–15.
- Situmorang, L. S. (2011). *Analisis Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Sumatera Utara* (Doctoral dissertation, UNIMED).
- Tambunan, Tulus T.H. 2014. *Perekonomian Indonesia*. Ghalia Indonesia: Bogor:
- Taringan, R. (2014). *Ekonomi Regional Teori Dan Aplikasi*. Pt. Bumi Aksara.
- Todaro, & Smith. (2006). *Pembangunan Ekonomi*. Erlangga.
- Zamzani, F. (2014). Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pdrb Jawa Tengah Tahun 2008 – 2012. Universitas Diponegoro
- Zawdi, G dan Langford, D.A. (2002) *Influence of Contruction-based infrastructure on the development Process in Sub-Saharan Africa*. *Building Research & Information Journal*, p.160-170.