

ANALISIS KONVERGENSI PERTUMBUHAN EKONOMI DI KAWASAN SISI BATAS LABUHAN

Pawer D Panjaitan^{1*}, Elidawaty Purba², Darwin Damanik³, Rospita C Y Siahaan⁴

^{1,2,3,4}Universitas Simalungun

pawerpanjaitan@gmail.com¹, rospitasiahaan455@gmail.com⁴

*Email: pawerpanjaitan@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memeriksa adanya konvergensi Pertumbuhan Ekonomi antar Kota dan Kabupaten Di Kawasan Sisi Batas Labuhan. Penelitian ini menggunakan konsep konvergensi sigma dan konsep konvergensi beta yang dianalisis dengan menggunakan metode Fixed Effect Model. Hasil estimasi menunjukkan bahwa koefisien determinasi dari konvergensi beta absolut dan konvergensi beta kondisional berturut-turut 0.302501 dan 0.322429, artinya bahwa berturut-turut 30,25% dan 32,24% dari variabel bebas dapat menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel tetapnya. Penelitian ini menunjukkan bahwa Kota dan Kabupaten Di Kawasan Sisi Batas Labuhan konvergen secara absolut dan kondisional. Dalam penelitian ini Pertumbuhan Ekonomi antar Kota dan Kabupaten Di Kawasan Sisi Batas Labuhan dipengaruhi oleh PDRB. Variabel ini menunjukkan probabilitas sebesar $0.0003 < 0,05$ (alpha 5%) sehingga dapat ditentukan bahwa Produk Domestik Bruto Perkapita berpengaruh signifikan terhadap Produk Pertumbuhan Ekonomi.

Kata Kunci: Konvergensi, PDRB Perkapita, Kota dan Kabupaten Di Kawasan Sisi Batas Labuhan

ABSTRACT

The purpose of this study was to examine the existence of convergence of Economic Growth between Cities and Regencies in the Labuhan Boundary Area. This study uses the concept of sigma convergence and the concept of beta convergence which are analyzed using the Fixed Effect Model method. The estimation results show that the determination coefficient of absolute beta convergence and conditional beta convergence are 0.302501 and 0.322429, respectively, meaning that 30.25% and 32.24% of the independent variables can explain their influence on the fixed variables, respectively. This study shows that the Cities and Regencies in the Labuhan Boundary Area converge absolutely and conditionally. In this study, Economic Growth between Cities and Regencies in the Labuhan Boundary Area is influenced by GRDP. This variable shows a probability of $0.0003 < 0.05$ (alpha 5%) so that it can be determined that Gross Domestic Product Per Capita has a significant effect on Economic Growth Product

Keywords: Convergence, GRDP Per Capita, Cities and Regencies in the Labuhan Boundary Area.

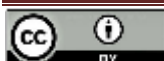
PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi merupakan suatu proses krusial yang bertujuan meningkatkan pendapatan per kapita penduduk secara berkelanjutan dalam jangka panjang. Indikator utama keberhasilan pembangunan ekonomi seringkali tercermin dari tingkat pertumbuhan ekonomi suatu wilayah, menjadikannya tolak ukur esensial dalam evaluasi kemajuan pembangunan.

Sebagai negara berkembang, Indonesia memiliki wilayah yang luas dengan keanekaragaman provinsi, kepulauan, dan sumber daya alam yang melimpah. Namun, perbedaan dalam sumber daya alam, sumber daya

manusia, budaya, serta kondisi sosial dan ekonomi kerap memicu ketimpangan antar daerah. Fenomena ketimpangan pembangunan antar wilayah di Indonesia bahkan tercatat lebih tinggi dibandingkan dengan negara-negara maju. Menurut hipotesis neo-klasik, pada fase awal pembangunan, ketimpangan antar wilayah cenderung meningkat hingga mencapai puncaknya, kemudian berangsur-angsur menurun seiring berlanjutnya proses pembangunan.

Konvergensi ekonomi menjadi konsep sentral dalam teori pertumbuhan sejak tahun 1990-an, didasarkan pada hipotesis model neoklasik. Konvergensi didefinisikan sebagai proses di mana daerah dengan pendapatan rendah



mengejar ketertinggalan dari daerah berpenghasilan tinggi. Konvergensi dibedakan menjadi dua jenis utama: konvergensi sigma dan konvergensi beta. Konvergensi beta sendiri terbagi lagi menjadi konvergensi absolut dan konvergensi kondisional. Konvergensi absolut menganalisis kecenderungan perekonomian daerah miskin untuk tumbuh lebih cepat daripada daerah kaya, dengan melihat pertumbuhan PDRB riil per kapita. Sementara itu, konvergensi kondisional melibatkan penambahan variabel penjelas lain di luar PDRB riil per kapita. Di sisi lain, konvergensi sigma menjelaskan konvergensi antar provinsi melalui analisis standar deviasi dan koefisien variasi pendapatan per kapita setiap tahunnya. Analisis konvergensi antar daerah sangat penting sebagai indikator keberhasilan pembangunan daerah, karena dapat menunjukkan apakah penyebaran pendapatan per kapita semakin merata atau tidak.

Konvergensi ekonomi di Indonesia akan tercapai jika terdapat proses konvergensi di setiap provinsi melalui peningkatan pertumbuhan pendapatan per kapita. Untuk mempercepat tercapainya konvergensi ini, diperlukan investasi yang tepat pada sektor-sektor strategis serta identifikasi faktor-faktor lain yang dapat mendorong proses tersebut.

Kawasan Sisi Batas Labuhan adalah wilayah kerja Kantor Perwakilan Bank Indonesia (KPw BI) Pematang Siantar, meliputi delapan kabupaten/kota, yaitu Pematang Siantar, Simalungun, Batubara, Asahan, Tanjungbalai, Labuhanbatu Utara, Labuhanbatu, dan Labuhanbatu Selatan. KPw BI Pematang Siantar pernah menggelar Festival Sisi Batas Labuhan (FSBL) pada tahun 2022 dan 2024. Festival ini bertujuan untuk membangkitkan pariwisata dan wisata nusantara, serta memulihkan ekonomi di wilayah tersebut. Diakui Muqorobin, pertumbuhan ekonomi di Sisi Batas Labuhan masih memiliki tantangan, sebab belum setinggi pertumbuhan ekonomi nasional dan Provinsi Sumut. Meskipun sejauh ini pertumbuhan ekonomi masih dapat dijaga dan terkendali.

Berdasarkan uraian sebelumnya, peneliti merasa tertarik untuk meneliti mengenai konvergensi pertumbuhan ekonomi di Kawasan Sisi Batas Labuhan. Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan menjadi sumber informasi kepada masyarakat dan pemerintah mengenai perekonomian yang terjadi sekarang. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti mengangkat topik dalam penelitian ini dengan judul “Analisis Konvergensi

Pertumbuhan Ekonomi di Kawasan Sisi Batas Labuhan”.

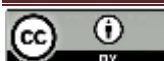
Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penelitian ini merumuskan beberapa permasalahan. Pertama, penelitian ini akan mengkaji apakah terdapat konvergensi Sigma pertumbuhan ekonomi di Kawasan Sisi Batas Labuhan. Kedua, akan diteliti apakah terdapat konvergensi beta pertumbuhan ekonomi di Kawasan Sisi Batas Labuhan. Terakhir, penelitian ini juga akan menganalisis bagaimana perbedaan tingkat pendapatan per kapita memengaruhi konvergensi ekonomi di wilayah tersebut.

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah ditetapkan, penelitian ini memiliki beberapa tujuan. Pertama, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat konvergensi pertumbuhan ekonomi di Kawasan Sisi Batas Labuhan. Kedua, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi konvergensi pertumbuhan ekonomi di Kawasan Sisi Batas Labuhan. Terakhir, tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi tingkat ketimpangan ekonomi di Kawasan Sisi Batas Labuhan serta dampaknya terhadap kesejahteraan masyarakat.

TINJAUAN PUSTAKA

Konvergensi menjadi inti dari teori pertumbuhan ekonomi sejak tahun 1990-an, yang didasarkan pada hipotesis model pertumbuhan neoklasik yang dikemukakan oleh Barro dan Sala-i Martin (1992). Salah satu aspek penting dari model ini telah ditelaah secara serius sebagai hipotesis empiris konvergensi. Dengan asumsi preferensi dan teknologi yang serupa berlaku di berbagai perekonomian, negara-negara miskin diasumsikan cenderung tumbuh lebih cepat dibandingkan negara-negara kaya (Barro dan Sala-i Martin, 1995).

Secara umum, konvergensi dalam penelitian ini dipahami sebagai proses pengurangan kesenjangan pendapatan antar daerah. Hal ini juga dapat diartikan sebagai proses "pengejaran" ketertinggalan daerah berpenghasilan rendah terhadap daerah berpenghasilan tinggi, di mana kesenjangan pendapatan dihitung berdasarkan pendapatan riil per kapita. Teori konvergensi menyatakan bahwa tingkat kemakmuran antara negara-negara maju dan berkembang pada suatu titik akan bertemu, atau terjadi *catching up effect*. Ini didasarkan pada asumsi bahwa negara-negara maju akan mencapai kondisi *steady state*, di mana tingkat pendapatan tidak dapat lagi



meningkat karena seluruh biaya produksi telah tertutupi oleh investasi yang ada, sehingga tambahan tabungan tidak lagi dapat dijadikan investasi tambahan.

Konvergensi pada umumnya terdiri dari α -convergence dan β -convergence. Konvergensi sigma (α -convergence) adalah ukuran paling konvensional untuk mengukur tingkat kesenjangan antar daerah pada periode tertentu. Para peneliti seperti Easterlin (1960), Borts dan Stein (1964), Baumol (1986), serta Barro dan Sala-i Martin (1991, 1992, 1995) mengukur konvergensi sigma melalui dispersi yang terjadi antar perekonomian, diukur berdasarkan standar deviasi dari pendapatan riil per kapita antar daerah. Apabila dispersi pendapatan riil antar provinsi menurun, maka dapat dikatakan terjadi konvergensi pada pertumbuhan ekonomi. Sebaliknya, jika tingkat dispersi pendapatan riil per kapita antar provinsi meningkat, maka terjadi dispersi, yang mengindikasikan perlambatan pertumbuhan ekonomi daerah miskin dalam mengejar daerah kaya.

Sementara itu, konvergensi beta (β -convergence), seperti yang dijelaskan oleh Barro (1984), Baumol (1986), Delong (1988), serta Barro dan Sala-i Martin (1991, 1992, 1995), terjadi manakala perekonomian daerah miskin cenderung tumbuh lebih cepat dibandingkan daerah yang relatif kaya. Ini menunjukkan adanya hubungan negatif antara pertumbuhan pendapatan per kapita dan tingkat pendapatan per kapita pada awal periode. Keunggulan utama β -convergence adalah analisisnya yang bersifat dinamis, sehingga kecepatan konvergensi dapat diketahui. Konsep terkait kecepatan konvergensi adalah *the half-life of convergence*, yaitu waktu yang dibutuhkan untuk menutup setengah dari kesenjangan awal.

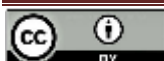
Pertumbuhan ekonomi, menurut Sadono Sukirno (2002), adalah perkembangan kegiatan perekonomian yang menyebabkan peningkatan kemakmuran masyarakat. Ini merupakan masalah perekonomian jangka panjang suatu negara, diukur dari perkembangan pendapatan nasional riil. Kemampuan suatu negara untuk menghasilkan barang dan jasa akan meningkat dari waktu ke waktu karena pertambahan jumlah dan kualitas faktor-faktor produksi, investasi yang menambah barang modal, perkembangan teknologi, serta peningkatan tenaga kerja akibat pertumbuhan penduduk, pengalaman kerja, dan pendidikan. Jhingan (2000) mendefinisikan teori ekonomi sebagai penjelasan faktor-faktor yang menentukan kenaikan pendapatan per kapita

dalam jangka panjang, serta bagaimana faktor-faktor tersebut berinteraksi. Faktor-faktor penentu pertumbuhan ekonomi meliputi sumber daya alam, faktor sosial, faktor manusia (sumber daya manusia sebagai faktor terpenting), dan faktor politik.

Adam Smith dalam (Todaro, 2010) mengemukakan bahwa proses pertumbuhan ekonomi jangka panjang dipengaruhi oleh pertumbuhan *output* total dan pertumbuhan penduduk, dengan tiga unsur pokok sistem produksi: sumber daya alam yang membatasi pertumbuhan, sumber daya insani (jumlah penduduk) yang berperan pasif menyesuaikan kebutuhan tenaga kerja, dan stok modal yang sangat menentukan tingkat pertumbuhan *output*. Djojohadikusumo (1994) menambahkan bahwa pertumbuhan ekonomi berfokus pada peningkatan produksi barang dan jasa dalam kegiatan ekonomi masyarakat, yang berdimensi tunggal dan diukur dengan peningkatan hasil produksi dan pendapatan per kapita, di mana kenaikan *output* per kapita dianalisis dengan melihat *output* total (GDP) dan jumlah penduduk.

Teori pertumbuhan ekonomi klasik, sebagaimana dikemukakan oleh Adam Smith (dalam Todaro, 2010), menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh pertumbuhan *output* total dan pertumbuhan penduduk. Pertumbuhan ini bergantung pada faktor-faktor produksi berupa perubahan tingkat pertambahan barang modal, tenaga kerja, dan teknologi. Sementara itu, teori pertumbuhan ekonomi Neo-Klasik berfungsi sebagai alat dasar untuk memahami proses pertumbuhan negara maju dan telah diterapkan dalam studi empiris sumber pertumbuhan ekonomi. Pendekatan Neo-Klasik menekankan akumulasi modal sebagai faktor penting dalam pembangunan ekonomi, memandang perkembangan sebagai proses gradual, harmonis, kumulatif, serta optimis terhadap perkembangan, dengan aspek internasional sebagai faktor pendorong perkembangan.

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Perkapita merupakan salah satu indikator keberhasilan pembangunan perekonomian suatu wilayah, yang mengukur kemampuan daerah dalam menghasilkan barang dan jasa dalam jangka waktu tertentu, termasuk produksi warga negara asing yang tinggal di daerah tersebut. Menurut Muzani dan Benardin (2019), PDRB per kapita adalah rata-rata pendapatan penduduk di suatu wilayah, yang diperoleh dari pembagian pendapatan daerah dengan jumlah penduduk.



Penghitungan PDRB untuk pendapatan nasional maupun regional dapat dilakukan melalui tiga pendekatan. Pendekatan pendapatan menjumlahkan semua pendapatan yang diperoleh dari faktor produksi yang digunakan oleh pelaku ekonomi di suatu wilayah. Pendekatan produksi menghitung keseluruhan nilai akhir *output* dari semua sektor ekonomi (pertanian, pertambangan, industri, dll.) dalam kurun waktu tertentu. Terakhir, pendekatan pengeluaran menghitung seluruh komponen pengeluaran seperti konsumsi rumah tangga, konsumsi pemerintah, pembentukan modal tetap bruto, perubahan inventori, ekspor, dan impor.

Penelitian ini juga merujuk pada beberapa penelitian terdahulu yang relevan. Taosige Wau (2015) dalam penelitiannya mengenai "Konvergensi Pembangunan Ekonomi Antar Daerah Kabupaten Dan Kota Di Sumatera Utara" menggunakan metode Ordinary Least Square (OLS). Hasilnya menunjukkan bahwa dengan analisis α -konvergensi, pembangunan ekonomi mengalami proses konvergensi, dan dengan analisis β -konvergensi, pembangunan ekonomi antar daerah kabupaten/kota, antar daerah kabupaten, dan antar daerah kota di Sumatera Utara juga mengalami konvergensi dengan kecepatan yang bervariasi. Rp. Mohammad Faqieh H (2016) menganalisis "Konvergensi Pertumbuhan Ekonomi Antar Kabupaten Di Pulau Madura" menggunakan regresi linear berganda. Hasil estimasi konvergensi absolut menunjukkan tidak terjadi konvergensi di Pulau Madura pada tahun 2007-2014 karena nilai koefisien PDRB per kapita tidak menunjukkan hubungan negatif dengan PDRB per kapita awal. Yonas Muzani Benardin (2019) dalam studinya tentang "Konvergensi Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Bengkulu" mengukur konvergensi sigma menggunakan standar deviasi dari logaritma pendapatan per kapita, menyimpulkan bahwa telah terjadi konvergensi sigma di Provinsi Bengkulu pada tahun 2013-2017, yang berarti daerah miskin berpotensi menyusul pertumbuhan ekonomi daerah kaya. Wahyunadi (2019) meneliti "Konvergensi Pertumbuhan Ekonomi Di Nusa Tenggara Barat Periode Tahun 2010-2015" dengan Analisis Convergence Model Barro-Sala'i Martin (2004) menggunakan regresi data panel (CEM dan FEM), menunjukkan adanya tendensi konvergensi absolut pendapatan per kapita antar kabupaten/kota di Provinsi NTB selama periode tersebut. Terakhir, Tajerin dalam penelitiannya "Peran Teknologi Dalam Konvergensi Pertumbuhan Ekonomi Antar

Daerah Di Kawasan Pesisir Timur Indonesia" menggunakan Generalised Least Square (GLS) dan menyimpulkan bahwa perbedaan teknologi di kawasan pesisir KTI membawa perbedaan Total Factor Productivity (TFP) yang besar.

Bagian Tinjauan pustaka diisi dengan teori – teori yang relevan dengan judul penelitian. Dapat bersumber dari buku, jurnal nasional maupun internasional (5 tahun terakhir) dan berisi kerangka pemikiran maupun hipotesis

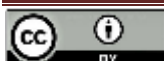
METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Simalungun dengan mengakses data melalui situs web resmi www.bps.go.id. Waktu pelaksanaan penelitian ini direncanakan berlangsung dari awal pengajuan judul, yaitu Januari 2025, hingga selesai pada Maret 2025.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Ini berarti penelitian akan menggunakan data berupa angka untuk menganalisis konvergensi pertumbuhan ekonomi di Kawasan Sisi Batas Labuhan. Pendekatan kuantitatif ini menekankan pada penggunaan data numerik yang akan diolah dengan metode statistika, sesuai dengan pandangan (Purba et al., 2020). Sementara itu, desain penelitian yang diterapkan adalah desain deskriptif-kuantitatif. Desain ini bertujuan untuk memberikan gambaran sistematis dan ilmiah mengenai objek penelitian, di mana fakta-fakta dijelaskan berdasarkan hasil olahan data seperti persentase, rata-rata, kecenderungan (tren), median, dan modus. Desain penelitian ini penting sebagai panduan sistematis bagi peneliti dalam melaksanakan setiap tahapan penelitian.

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa variabel yang didefinisikan secara operasional. Konvergensi (X_1) diartikan sebagai proses berkurangnya kesenjangan pendapatan antar daerah, yang juga dapat dipahami sebagai upaya daerah berpenghasilan rendah untuk mengejar ketertinggalan dari daerah berpenghasilan tinggi. Variabel kedua adalah PDRB per kapita (X_2), yang merupakan perhitungan rata-rata pendapatan setiap individu di suatu wilayah dalam periode tertentu. Terakhir, Pertumbuhan Ekonomi (Y) didefinisikan sebagai peningkatan kapasitas produksi suatu perekonomian yang direfleksikan dalam kenaikan pendapatan nasional.

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini melibatkan dua teknik utama. Pertama adalah studi dokumentasi, yaitu



pengumpulan data dan informasi berupa catatan atau publikasi yang relevan dari BPS Kabupaten Simalungun. Kedua adalah studi kepustakaan, yang dilakukan dengan mengumpulkan data dan informasi dari berbagai buku untuk membangun landasan teoritis dan merumuskan hipotesis

Untuk mengolah data dan memperoleh kesimpulan, penelitian ini menggunakan teknik analisis data kuantitatif. Analisis ini akan diterapkan pada data laju pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Simalungun menggunakan beberapa alat analisis. Pertama, dilakukan Uji Asumsi Klasik yang mencakup uji normalitas untuk memastikan data terdistribusi secara normal; uji multikolinearitas untuk mendeteksi adanya hubungan tinggi antar variabel bebas; uji autokorelasi untuk memeriksa keterkaitan observasi berurutan dari waktu ke waktu; dan uji heteroskedastisitas untuk memastikan tidak ada ketidaksamaan varian dari residual pengamatan.

Setelah itu, akan dilakukan Analisis Regresi Data Panel untuk mengidentifikasi variabel-variabel yang berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, dengan model yang dirumuskan sebagai $Y = \alpha + b_1X_{1it} + b_2X_{2it} + e$, di mana Y adalah Pertumbuhan Ekonomi, X_1 adalah Konvergensi, X_2 adalah PDRB Perkapita, serta α , b_1 , b_2 , dan e mewakili konstanta, koefisien variabel independen, dan *error term*. Terakhir, Uji Hipotesis akan dilakukan untuk mengetahui signifikansi pengaruh variabel independen secara individu maupun bersama-sama terhadap variabel dependen. Ini meliputi Uji Parsial (Uji t) untuk melihat pengaruh masing-masing variabel bebas secara terpisah, Uji Simultan (Uji F) untuk menilai pengaruh bersama-sama variabel bebas, dan Analisa Koefisien Determinasi (R-squared) untuk mengukur proporsi varian variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Estimasi Regresi Konvergensi Absolut menggunakan FEM

Tabel 1. Perkembangan Pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.241029	0.327515	9.895826	0.0000
X1	-0.622845	0.154846	-4.022347	0.0003
R-squared	0.322429	Mean dependent var		2.705556
Adjusted R-squared	0.302501	S.D. dependent var		2.149795
S.E. of regression	1.795432	Akaike info criterion		4.062321
Sum squared resid	109.6016	Schwarz criterion		4.150294
Log likelihood	-71.12178	Hannan-Quinn criter.		4.093026
F-statistic	16.17928	Durbin-Watson stat		1.484118
Prob(F-statistic)	0.000304			

Sumber: Badan Pusat Statistik 2025

Berdasarkan hasil estimasi regresi, nilai koefisien konstanta sebesar 3.241029 dengan probabilitas 0,0000 menunjukkan signifikansi pada tingkat 5%. Variabel pertumbuhan ekonomi tahun sebelumnya memiliki koefisien 6,740717 dengan t-statistik -4.022347 dan probabilitas 0,0003, namun dinyatakan tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat pertumbuhan ekonomi tahun berjalan. Nilai R-squared sebesar 0.322429 mengindikasikan bahwa 32,2% variasi perubahan pada tingkat pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan oleh variabel pertumbuhan ekonomi tahun sebelumnya, dengan sisanya (67,8%) dijelaskan oleh faktor lain di luar model.

Nilai Adjusted R-squared sebesar 0.302501 lebih lanjut mengkonfirmasi bahwa model regresi tetap cukup baik setelah disesuaikan dengan jumlah variabel. Selain itu, nilai F-statistic sebesar 16.17928 dengan probabilitas 0.000304

(lebih kecil dari 0,05) menunjukkan bahwa model ini signifikan secara simultan, yang berarti variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan, wilayah Pematangsiantar, Simalungun, Batubara, Asahan, Tanjung Balai, Labuhanbatu Utara, Labuhanbatu, dan Labuhanbatu Selatan termasuk dalam analisis konvergensi dan divergensi.

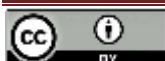
Uji Chow Beta Absolute

Tabel 1. Hasil Estimasi Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	1.669014	(5,28)	0.1748

Sumber: Hasil Pengolahan Data EViews 10

Berdasarkan hasil uji Chow menggunakan EViews 10, diperoleh nilai statistik sebesar 0.408005 dengan probabilitas sebesar 0.8392. Karena nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari



tingkat signifikansi 0,05, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Artinya, model yang lebih tepat digunakan adalah Fixed Effect Model (FEM). Oleh karena itu, analisis dilanjutkan dengan melakukan uji Hausman.

Tabel 2. Hasil Uji Hausman

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	0.408005	(5,29)	0.8392

Sumber: Hasil Pengolahan Data EViews 10

Berdasarkan hasil uji Hausman menggunakan EViews 12, diperoleh nilai probabilitas Cross-section Random sebesar 0.4504, yang lebih kecil dari alpha 5% (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa model yang terpilih dalam uji Hausman adalah Fixed Effect Model (FEM). Karena model yang tepat adalah FEM, maka tidak diperlukan pengujian model lanjutan lainnya.

Pada penelitian ini, variabel dependen yang digunakan adalah tingkat pertumbuhan ekonomi tahun berjalan. Sedangkan variabel independennya adalah PDRB dari tingkat pertumbuhan ekonomi tahun sebelumnya.

Konvergensi Beta Kondisional

Tabel 3. Hasil Estimasi Uji Chow

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	6.564131	2	0.0376

Sumber: Hasil Pengolahan Data EViews 10

Nilai Probabilitas Cross-section F sebesar 0,000 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% mengindikasikan bahwa model yang sesuai adalah Fixed Effect Model. Dalam pemilihan model regresi data panel, apabila hasil uji Chow menunjukkan bahwa Fixed Effect

Model layak digunakan, maka langkah selanjutnya adalah melakukan Uji Hausman.

Tabel 4. Hasil Estimasi Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.569551	1	0.4504

Sumber: Hasil Pengolahan Data EViews 10

Nilai probabilitas Cross-section Random sebesar $0,0000 < \alpha 5\%$ menunjukkan bahwa model yang terpilih dalam uji Hausman ialah Fixed Effect Model. Dan jika di dalam Uji Hausman yang terpilih ialah Fixed Effect Model, maka tidak perlu dilakukan uji yang lain lagi. Variabel dependen dalam analisis ini adalah logaritma natural dari Produk Domestik Bruto

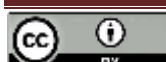
(PDB) per kapita pada tahun berjalan, sedangkan variabel independennya berupa logaritma natural dari PDB per kapita pada tahun sebelumnya. Hasil pengolahan data dilakukan dengan menggunakan Eviews 12

KESIMPULAN

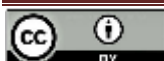
1. Terjadi konvergensi pertumbuhan ekonomi antar kota di Provinsi Sumatera Utara, khususnya di Pematang Siantar, Simalungun, Batubara, Asahan, Tanjungbalai, Labuhanbatu Utara, Labuhanbatu, Labuhanbatu Selatan pada periode 2020 - 2024, yang ditunjukkan dengan penurunan tingkat disparitas pertumbuhan ekonomi antar kota.
2. Terdapat konvergensi beta absolut dan konvergensi beta kondisional pertumbuhan ekonomi antar kota di Provinsi Sumatera Utara pada periode 2020 - 2024, yang terindikasi melalui hasil estimasi regresi data panel.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajija. (n.d.). BAB III Metode Penelitian, Teknik Analisis Data.
- Akbar, M. F. (2021). Analisis Konvergensi Pertumbuhan Ekonomi Di Wilayah Karisidenan Besuki Tahun 2011-2019. In Repository.Unej.Ac.Id. https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/10427770Ahttps://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/104277/Mohammad_Fadilah_Akbar_-_160810101180.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- B. A. B., & Teori, L. (2013). BAB II Konsep pertumbuhan ekonomi. 8–17.
- BPS Provinsi Banten. (2024). Pertumbuhan Ekonomi Banten Tahun 2023. Berita Resmi Statistik BPS, 1, 1–16.
- Chatarina Anggri Ayu Yulisningrum, & AM. Rini Setyastuti. (2013). Analisis Konvergensi Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Tahun. 1–10.
- Daharman, S. (2011). Analisis Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2004-2009. Medan: Fakultas Ekonomi universitas HKBP Nommensen.
- Damanik, S.E., M.S.E, D. D. (2024). Teori Pertumbuhan Ekonomi (Sepriano (ed.); edisi 1). PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Damanik, D., & Panjaitan, P. D. (2024). Analisis Determinan Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Sekawasan Danau Toba.



- Jurnal Ekuilnomi, 6(1), 53-59
- Damanik, D., & Saragih, M. (2023). Korupsi, Inflasi dan Pertumbuhan Ekonomi di ASEAN. *Jurnal Ekuilnomi*, 5(1), 71-81
- Damanik, M. (2022). Analisis Pengaruh Pendapatan Asli Daerah Dan Kemiskinan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Serdang Bedagai. *Jurnal Ekuilnomi*, 4(2), 142-154
- Ernita, A. S. (2013). analisis pertumbuhan ekonomi, investasi, dan konsumsi diindonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi*, 176.
- Elidawaty Purba, & Manurung, E. (2023). Pengaruh Jumlah Penduduk dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Pendapatan Asli Daerah Kota Pematang Siantar. *Jurnal Ekuilnomi*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/10.36985/ekuilnomi.v5i1.493>
- F, P. E. (2010). Analisis Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Simalungun dan Kota Medan Tahun 2001-2007. Medan: LPPM UHN
- Ii, B. A. B., & Litelatur, T. (2009). Margono_Konvergensi. 1992, 17–31.
- Intan Suswita, Darwin Damanik, & Pauer Darasa Panjaitan. (2020). Pengaruh Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Simalungun. *Jurnal Ekuilnomi*, 2(1), 1–11. <https://doi.org/10.36985/ekuilnomi.v2i1.346>
- Janro, M. (2011). Analisis Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Samosir Tahun 2000-2008. Fakultas Ekonomi Universitas HKBP Nommensen, 43.
- Liana, W., Sri Yani Kusumastuti Darwin Damanik, Ms., Dalizanolu Hulu, M., Ir Apriyanto, C., Loso Judijanto, M., Tono Wartono, Ms., Suharto, M., Ir Fitriyana, Mk., Hariyono, I., & Jana Milia, M. (n.d.). Teori Pertumbuhan Ekonomi (Teori komprehensif dan perkembangannya). www.buku.sonpedia.com
- LPPM UHN. (2011). Analisis Pertumbuhan Ekonomi Perekonomian Kabupaten Simalungun Dan Kota Medan, 2001-2007. Medan: LPPM UHN.
- LPPM UHN. (2011). Analisis Pertumbuhan Ekonomi Perekonomian Kabupaten Simalungun Dan Kota Medan, 2001-2007. Medan: LPPM UHN.
- Maulana, I., Salsabila, Z., & Dermawan, D. (2022). Pengaruh Penduduk Miskin, Tingkat Pengangguran Dan PDRB Terhadap IPM Di Wilayah Provinsi Banten Pada Tahun 2019–2021. *Jurnal Ekuilnomi*, 4(2), 164-170
- Nadeak, M. F., Damanik, D., & Tumanggor, B. (2022). Derajat Desentralisasi Fiskal Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten Samosir. *Jurnal Ekuilnomi*, 4(1), 75 –. <https://doi.org/10.36985/ekuilnomi.v4i1.339>
- Purba, E., & Damanik, D. (2024). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Kabupaten Samosir. *Jurnal Ekuilnomi*, 6(1), 67-76
- Purba, W., Nainggolan, P., & Panjaitan, P. D. (2022). Analisis Pengaruh Inflasi dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Pengangguran di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ekuilnomi*, 4(1), 62–74. <https://doi.org/10.36985/ekuilnomi.v4i1.336>
- Rapat Piter Sony Hutauruk. (2021). Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Simalungun. *Jurnal Ekuilnomi*, 3(1), 24 –. <https://doi.org/10.36985/ekuilnomi.v3i1.118>
- Riani, A. O., & Suseno, D. A. (2025). Pengaruh Infrastruktur, Teknologi, Dan Tenaga Kerja Terhadap PDRB Per Kapita Dan Ketimpangan Pendapatan Pulau Jawa. *Jurnal Ekuilnomi*, 7(1), 230-239
- Sembiring, H. Y., Purba, E., & Purba, D. G. (2024). Pengaruh Komponen Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten Samosir. *Jurnal Ekuilnomi*, 6(1), 103-113
- Simalungun, B. P. S. K. (2011). Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Simalungun Tahun 2010. 01, 1–7.
- inaga, J. A., Purba, E., & Panjaitan, P. D. (2020). Pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Umum (DAU), dan Dana Alokasi Khusus (DAK) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Simalungun. *Jurnal Ekuilnomi*, 2(1), 40-48
- Tatang Syahban Adi Syahputra, Purba, E., & Damanik, D. (2021). Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Subulussalam. *Jurnal Ekuilnomi*, 3(2), 104–114. <https://doi.org/10.36985/ekuilnomi.v3i2.261>
- Tarigan, W. J. (2020). Pengaruh Pendapatan Domestik Regional Bruto Perkapita Dan



- Rasio Beban Ketergantungan Hidup Terhadap Tabungan Domestik Sumatera Utara. *Jurnal Ekuilnemi*, 2(2), 135-148
- Winarti, V. P., Erliantari, F., & Desmawan, D. (2022). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Banten 2017–2021. *Jurnal Ekuilnemi*, 4(2), 155-163
- Yoga, G. A. D. M., & Diputra, G. I. S. (2024). Analisis Data Panel Determinan Kemiskinan Melalui Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Bali. *Jurnal Ekuilnemi*