



ANALISIS PERBANDINGAN JUMLAH PENDUDUK KABUPATEN/KOTA PROVINSI SUMATERA UTARA TERHADAP KETIMPANGAN PEMBANGUNAN EKONOMI DAERAH TAHUN 2024

Difa Aprilia Marpaung^{1*}, Sahala Fransiskus Marbun²

Jurusan Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Medan

*Corresponding author : difamarpaung7@gmail.com, sahala@unimed.ac.id

Abstract

The primary objective of this research is to analyze the differences in population size among districts and cities in North Sumatra Province and examine how these variations contribute to regional economic development inequality in 2024. The main problem addressed in this study is the extent to which population distribution influences disparities in regional per capita income, which ultimately reflects spatial inequality across the province. This study employs a descriptive quantitative approach using secondary data obtained from the Central Bureau of Statistics (BPS). The data include population figures and Gross Regional Domestic Product (GRDP) per capita for 33 districts and cities. The analysis utilizes the Williamson Index to measure the level of inequality by comparing each region's per capita income with the provincial average. The findings reveal that most districts and cities in North Sumatra fall within the low inequality category, with Williamson Index values ranging from 0.004 to 0.20. This indicates that income variations across the province are generally small. However, Medan City stands out with a Williamson Index value of 0.50, placing it in the medium inequality category due to its significantly higher per capita income. Meanwhile, regions such as Langkat, Pematang Siantar, Tanjung Balai, and Binjai show very low levels of inequality, demonstrating strong income distribution uniformity. In conclusion, economic inequality in North Sumatra is predominantly low, with Medan City being the primary contributor to regional disparities. These results highlight the importance of strengthening equitable development policies and optimizing the role of major growth centers to support surrounding areas.

Keywords: *Regional Inequality, Population Distribution, Williamson Index, North Sumatra*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbandingan jumlah penduduk antar kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara serta hubungannya dengan ketimpangan pembangunan ekonomi daerah tahun 2024. Permasalahan utama yang dikaji adalah bagaimana variasi jumlah penduduk memengaruhi tingkat ketimpangan pembangunan yang dilihat melalui perbedaan pendapatan per kapita antarwilayah. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan memanfaatkan data sekunder dari Badan Pusat Statistik (BPS). Data yang dianalisis meliputi jumlah penduduk dan PDRB per kapita di 33 kabupaten/kota. Ketimpangan pembangunan diukur menggunakan Indeks Williamson untuk melihat deviasi pendapatan antarwilayah dibandingkan rata-rata provinsi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah di Provinsi Sumatera Utara memiliki nilai Indeks Williamson yang berada pada kategori ketimpangan rendah, yaitu pada rentang 0,004 hingga 0,20. Hal ini mengindikasikan bahwa perbedaan pendapatan antarwilayah relatif kecil. Kota Medan menjadi satu-satunya wilayah dengan kategori ketimpangan sedang (0,50) akibat tingginya PDRB per kapita dibandingkan daerah lain. Sementara itu, daerah seperti Langkat, Pematang Siantar, Tanjung Balai, dan Binjai memiliki nilai ketimpangan yang sangat rendah, menunjukkan pemerataan pembangunan yang kuat. Simpulan penelitian ini menegaskan bahwa ketimpangan pembangunan ekonomi di Sumatera Utara secara umum berada pada tingkat rendah, dengan pengecualian Kota Medan yang memiliki deviasi pendapatan cukup besar. Temuan ini menunjukkan pentingnya penguatan pemerataan pembangunan antarwilayah serta pemanfaatan peran pusat pertumbuhan untuk mendorong wilayah sekitarnya.

Kata Kunci: Ketimpangan Pembangunan, Jumlah Penduduk, Indeks Williamson, Sumatera Utara.

PENDAHULUAN

Pertumbuhan jumlah penduduk merupakan salah satu faktor yang memengaruhi dinamika pembangunan ekonomi wilayah. Variasi jumlah penduduk antar kabupaten/kota menciptakan perbedaan kebutuhan, kapasitas fiskal, serta kemampuan daerah dalam menyediakan layanan publik. Di Provinsi Sumatera Utara, ketimpangan jumlah penduduk antarwilayah tampak sangat mencolok, terutama antara pusat pertumbuhan seperti Kota Medan dan wilayah berpenduduk relatif sedikit seperti Pakpak Bharat. Kondisi ini berpotensi memicu ketidakmerataan pembangunan, karena skala pasar, aktivitas ekonomi, dan potensi investasi sangat ditentukan oleh besarnya jumlah penduduk.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa jumlah penduduk memiliki hubungan erat dengan tingkat pembangunan ekonomi. Daerah berpenduduk besar cenderung berkembang lebih cepat karena memiliki pasar yang luas dan tenaga kerja yang melimpah (Siregar, 2020). Temuan lain mengungkap bahwa konsentrasi penduduk perkotaan mendorong terbentuknya pusat pertumbuhan ekonomi melalui proses aglomerasi (Harahap & Sembiring, 2022). Sebaliknya, wilayah berpenduduk kecil menghadapi hambatan pembangunan berupa tingginya biaya pelayanan publik dan terbatasnya kapasitas fiskal (Simanjuntak, 2021). Meskipun demikian, sebagian besar kajian terdahulu lebih menekankan hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan, bukan secara khusus melihat peran distribusi penduduk dibandingkan antarwilayah.

Pada titik inilah muncul *gap research*, yaitu belum banyak penelitian yang secara terfokus membandingkan jumlah penduduk antar kabupaten/kota dan mengaitkannya langsung dengan ketimpangan pembangunan ekonomi di Sumatera Utara menggunakan pendekatan kuantitatif berbasis Indeks Williamson. Sementara itu, *state of the art* penelitian menunjukkan bahwa analisis ketimpangan ekonomi di berbagai wilayah Indonesia umumnya memanfaatkan indikator pendapatan, namun analisis berbasis kombinasi populasi dan disparitas ekonomi antarwilayah pada konteks provinsi masih relatif terbatas pada tingkat komparatif.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis perbedaan jumlah penduduk antar kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara serta dampaknya terhadap ketimpangan pembangunan ekonomi tahun 2024. Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis berupa pengayaan literatur mengenai hubungan antara distribusi penduduk dan ketimpangan pembangunan daerah. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan menjadi rujukan bagi pemerintah provinsi dan kabupaten/kota dalam menyusun strategi pemerataan pembangunan yang lebih berkeadilan dan berbasis data.

LITERATUR REVIEW

Landasan Teori

Jumlah penduduk merupakan faktor penting dalam pembangunan wilayah karena menentukan kapasitas pasar, tenaga kerja, dan potensi ekonomi suatu daerah. Todaro dan Smith (2020) menegaskan bahwa wilayah dengan jumlah penduduk besar memiliki skala ekonomi yang lebih luas sehingga mampu menghasilkan aktivitas ekonomi yang lebih intensif. Sebaliknya, wilayah berpenduduk rendah

menghadapi keterbatasan pasar, kapasitas produksi, serta hambatan dalam percepatan pembangunan ekonomi.

Persebaran penduduk juga memengaruhi dinamika pembangunan antarwilayah. Konsentrasi penduduk yang tinggi menjadi pendorong terbentuknya pusat pertumbuhan ekonomi melalui efek aglomerasi (Marshall, 1890 dalam reinterpretasi penelitian kontemporer). Wilayah yang padat penduduk cenderung menarik investasi, fasilitas umum, dan aktivitas ekonomi dalam skala lebih besar. Sementara itu, wilayah dengan persebaran penduduk jarang menghadapi biaya pembangunan yang lebih tinggi, rendahnya produktivitas, serta terbatasnya akses layanan publik, sebagaimana dijelaskan Tarigan (2020) melalui konsep *high-cost economy*.

Ketimpangan pembangunan ekonomi merupakan perbedaan tingkat perkembangan antarwilayah yang diukur berdasarkan indikator seperti pendapatan per kapita. Kuncoro (2012) menyatakan bahwa ketimpangan muncul akibat disparitas fasilitas, akses sumber daya, dan investasi antarwilayah. Salah satu metode yang banyak digunakan untuk mengukur ketimpangan adalah Indeks Williamson, yang menggambarkan sejauh mana pendapatan per kapita suatu wilayah berbeda dari rata-rata provinsi.

Hubungan antara jumlah penduduk dan ketimpangan pembangunan telah banyak dibahas dalam literatur. Siregar (2020) menjelaskan bahwa daerah berpenduduk besar berkembang lebih cepat karena memiliki tenaga kerja berlimpah dan pasar yang luas, sehingga lebih menarik bagi investor. Harahap dan Sembiring (2022) menemukan bahwa konsentrasi penduduk di Sumatera Utara berperan penting dalam membentuk pusat pertumbuhan ekonomi, terutama di wilayah perkotaan seperti Medan. Sebaliknya, wilayah berpenduduk sedikit seperti Nias atau Pakpak Bharat sering tertinggal dalam hal fasilitas dasar, infrastruktur, dan pengembangan ekonomi. Dengan demikian, distribusi penduduk berkontribusi signifikan terhadap munculnya ketimpangan antarwilayah.

Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian telah membahas ketimpangan pembangunan di Provinsi Sumatera Utara. Harahap et al. (2024) menunjukkan bahwa ketimpangan pembangunan berada pada kategori sedang, dengan Kota Medan sebagai wilayah yang konsisten memiliki PDRB per kapita tertinggi. Penelitian tersebut juga menyoroti bahwa distribusi penduduk yang tidak merata memperkuat disparitas antarwilayah. Syukri et al. (2024) mengungkap adanya perbedaan signifikan dalam kepadatan penduduk, yang turut mempengaruhi kesenjangan pembangunan. Temuan mereka menegaskan bahwa Kota Medan menjadi pusat kepadatan tertinggi, sedangkan Pakpak Bharat memiliki kepadatan terendah. Penelitian lainnya oleh Harahap, Harahap, dan Matondang (2022) menyimpulkan bahwa pertumbuhan ekonomi dan jumlah penduduk memiliki pengaruh signifikan terhadap ketimpangan pembangunan, sementara Indeks Pembangunan Manusia (IPM) tidak berpengaruh signifikan.

Meskipun demikian, penelitian-penelitian tersebut belum memberikan kajian komparatif yang secara spesifik membandingkan jumlah penduduk dan ketimpangan ekonomi menggunakan Indeks Williamson pada seluruh kabupaten/kota. Penelitian ini hadir untuk mengisi celah tersebut dengan memberikan analisis berbasis data terbaru tahun 2024.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif yang memanfaatkan data angka untuk menggambarkan kondisi jumlah penduduk antar kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara. Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan menjelaskan kondisi nyata tanpa perlakuan atau eksperimen.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian menganalisis seluruh wilayah Provinsi Sumatera Utara dengan cakupan 33 kabupaten/kota berdasarkan data tahun 2024. Pelaksanaan penelitian berlangsung sejak November 2025 hingga tahap akhir analisis.

Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari publikasi resmi Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Utara dan BPS kabupaten/kota. Data mencakup jumlah penduduk, serta PDRB per kapita atas dasar harga berlaku Kabupaten/Kota. Pengumpulan data dilakukan melalui metode dokumentasi dengan mengakses dan menelaah data yang telah dipublikasikan oleh BPS. Metode ini dipilih karena seluruh data yang dibutuhkan tersedia secara lengkap dan terstandar.

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara kuantitatif dan deskriptif. Analisis meliputi analisis jumlah penduduk, analisis PDRB per kapita atas dasar harga berlaku Kabupaten/Kota, serta perhitungan Indeks Williamson untuk melihat tingkat ketimpangan pembangunan. Hasil analisis disajikan dan dijelaskan secara deskriptif sesuai temuan penelitian. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan perhitungan Indeks Williamson yang mengukur ketidakmerataan pembangunan di suatu region. Secara sistematis perhitungan Indeks Williamson sebagai berikut:

$$\frac{\sqrt{\sum (Y_i - \underline{Y})^2 \frac{f_i}{n}}}{\underline{Y}}$$

Keterangan:

IW = Indeks Williamson

Y_i = PDRB Per Kapita Kabupaten/Kota

Y = PDRB Per Kapita Provinsi

f_i = Jumlah Penduduk Kabupaten/Kota

n = Jumlah Penduduk Provinsi

Nilai Indeks Williamson berkisar dari 0 – 1. Jika Nilai Indeks Williamson mendekati 0 maka ketimpangan pembangunan di wilayah tersebut adalah rendah atau pertumbuhan ekonomi antar daerah merata. Sedangkan jika nilai Indeks Williamson mendekati 1 maka ketimpangan pembangunan suatu

daerah tinggi atau pertumbuhan ekonomi antar daerah yang tidak merata. Menurut Syafrizal (1997) adapun kriteria ketimpangan pembangunan menurut Indeks Williamson adalah:

Jika nilai IW $0,7 - 1 =$ maka ketimpangan pembangunan tinggi

Jika nilai IW $0,4 - 0,69 =$ maka ketimpangan pembangunan sedang

Jikai nilai IW $0 - 0,39 =$ maka ketimpangan pembangunan rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data kependudukan dari Badan Pusat Statistik (BPS) yang mencakup di setiap kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara. Data ini menjadi dasar untuk menilai bagaimana perbedaan jumlah penduduk berkontribusi terhadap ketimpangan pembangunan antarwilayah.

Tabel 1. Kabupaten/Kota, Jumlah Penduduk, PDRB per Kapita

No	Kabupaten/Kota	Jumlah Penduduk (Ribu)	PDRB / Kapita Atas Dasar Harga Berlaku (Ribu Rp)
1	Nias	155,6	34085
2	Mandailing Natal	505,4	40129
3	Tapanuli Selatan	316,5	67227
4	Tapanuli Tengah	394,9	34619
5	Tapanuli Utara	327	34494
6	Toba Samosir	216,7	47455
7	Labuhan Batu	520,5	97593
8	Asahan	813,7	70611
9	Simalungun	1051,8	56003
10	Dairi	330,6	38398
11	Karo	426,5	67690
12	Deli Serdang	2048,5	73934
13	Langkat	1078,7	57859
14	Nias Selatan	390	23409
15	Humbang Hasundutan	207,1	39949
16	Pakpak Bharat	56,2	30576
17	Samosir	143,1	42639
18	Serdang Bedagai	691,6	60743
19	Batu Bara	437,4	108189
20	Padang Lawas Utara	280,6	63548
21	Padang Lawas	280,8	65288
22	Labuhan Batu Selatan	336,6	124517
23	Labuhan Batu Utara	408,7	89497
24	Nias Utara	158,7	30190
25	Nias Barat	97,3	26031
26	Kota Sibolga	91,7	78494
27	Kota Tanjung Balai	185,6	65758
28	Kota Pematang Siantar	277,1	62629
29	Kota Tebing Tinggi	181	43514

30	Kota Medan	2486,3	132571
31	Kota Binjai	307,2	50750
32	Kota Padangsidempuan	240,1	35727
33	Kota Gunungsitoli	145,2	50415
	Sumatera Utara	15588,5	58925,18182

Sumber: Data BPS Sumatera Utara 2024

Berdasarkan tabel jumlah penduduk yang telah disajikan, terlihat bahwa persebaran penduduk antar kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara menunjukkan variasi yang cukup besar. Sumatera Utara memiliki total penduduk sebesar 15.588,5 ribu jiwa. Kota Medan merupakan daerah dengan penduduk terbanyak, yaitu sebesar 2.486,3 ribu jiwa atau sekitar 15,9% dari total penduduk Sumatera Utara. Deli Serdang juga memiliki penduduk yang cukup banyak, yaitu sebesar 2.048,5 ribu jiwa atau sekitar 13,1% dari total penduduk Sumatera Utara. Simalungun, Langkat, dan Asahan juga memiliki penduduk yang cukup banyak, yaitu sebesar 1.051,8 ribu jiwa, 1.078,7 ribu jiwa, dan 813,7 ribu jiwa secara berturut-turut. Sementara itu, Pakpak Bharat memiliki penduduk paling sedikit, yaitu sebesar 56,2 ribu jiwa. Kota Medan dan Deli Serdang merupakan dua daerah dengan penduduk terbanyak di Sumatera Utara, dengan total penduduk sebesar 4.534,8 ribu jiwa atau sekitar 29% dari total penduduk Sumatera Utara. Hal ini menunjukkan bahwa daerah-daerah tersebut merupakan pusat konsentrasi penduduk di Sumatera Utara.

Data ini juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang cukup besar antara jumlah penduduk di daerah perkotaan dan pedesaan. Kota Medan, Deli Serdang, dan beberapa kabupaten/kota lainnya memiliki penduduk yang cukup banyak, sementara beberapa kabupaten/kota lainnya memiliki penduduk yang relatif sedikit.

Dari tersebut dapat dilihat terdapat perbedaan yang cukup besar dalam tingkat pendapatan per kapita di berbagai kabupaten/kota di Sumatera Utara. Labuhan Batu Selatan merupakan kabupaten dengan PDRB per kapita tertinggi, yaitu sebesar 124.517 ribu rupiah, diikuti oleh Kota Medan dengan PDRB per kapita sebesar 132.571 ribu rupiah. Hal ini menunjukkan bahwa daerah-daerah tersebut merupakan pusat ekonomi yang maju di Sumatera Utara. Kabupaten/kota lainnya yang memiliki PDRB per kapita yang relatif tinggi adalah Batu Bara (108.189 ribu rupiah), Labuhan Batu (97.593 ribu rupiah), dan Asahan (70.611 ribu rupiah). Sementara itu, kabupaten/kota dengan PDRB per kapita yang relatif rendah adalah Nias Selatan (23.409 ribu rupiah), Nias Barat (26.031 ribu rupiah), dan Pakpak Bharat (30.576 ribu rupiah). Kota Medan merupakan salah satu kota dengan PDRB per kapita yang tertinggi di Sumatera Utara, yaitu sebesar 132.571 ribu rupiah. Hal ini menunjukkan bahwa Kota Medan merupakan pusat ekonomi yang maju dan memiliki kontribusi yang besar terhadap PDRB Sumatera Utara.

Data ini juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang cukup besar antara PDRB per kapita di daerah perkotaan dan pedesaan. Daerah-daerah perkotaan seperti Kota Medan, Labuhan Batu Selatan, dan Batu Bara memiliki PDRB per kapita yang relatif tinggi, sementara daerah-daerah pedesaan seperti Nias Selatan, Nias Barat, dan Pakpak Bharat memiliki PDRB per kapita yang relatif rendah. Secara keseluruhan, data ini menunjukkan bahwa Sumatera Utara memiliki potensi ekonomi yang besar, namun masih terdapat perbedaan yang cukup besar dalam tingkat pendapatan per kapita di berbagai kabupaten/kota.

Berdasarkan data diatas, telah dilakukan perhitungan untuk melihat ketimpangan pertumbuhan ekonomi daerah yang berpengaruh langsung terhadap pembangunan di suatu daerah menggunakan ketentuan umum menurut indeks williamson, hasil yang didapat yaitu sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil indeks Williamson

No	Kabupaten /Kota	Indeks Williamson	Keterangan
1	Nias	0,08	Ketimpangan Rendah
2	Mandailing Natal	0,1	Ketimpangan Rendah
3	Tapanuli Selatan	0,04	Ketimpangan Rendah
4	Tapanuli Tengah	0,1	Ketimpangan Rendah
5	Tapanuli Utara	0,1	Ketimpangan Rendah
6	Toba Samosir	0,04	Ketimpangan Rendah
7	Labuhan Batu	0,2	Ketimpangan Rendah
8	Asahan	0,1	Ketimpangan Rendah
9	Simalungun	0,01	Ketimpangan Rendah
10	Dairi	0,05	Ketimpangan Rendah
11	Karo	0,02	Ketimpangan Rendah
12	Deli Serdang	0,09	Ketimpangan Rendah
13	Langkat	0,004	Ketimpangan Rendah
14	Nias Selatan	0,09	Ketimpangan Rendah
15	Humbang Hasundutan	0,03	Ketimpangan Rendah
16	Pakpak Bharat	0,02	Ketimpangan Rendah
17	Samosir	0,09	Ketimpangan Rendah
18	Serdang Bedagai	0,20	Ketimpangan Rendah
19	Batu Bara	0,15	Ketimpangan Rendah
20	Padang Lawas Utara	0,13	Ketimpangan Rendah
21	Padang Lawas	0,13	Ketimpangan Rendah
22	Labuhan Batu Selatan	0,14	Ketimpangan Rendah
23	Labuhan Batu Utara	0,15	Ketimpangan Rendah
24	Nias Utara	0,09	Ketimpangan Rendah
25	Nias Barat	0,07	Ketimpangan Rendah
26	Kota Sibolga	0,02	Ketimpangan Rendah
27	Kota Tanjung Balai	0,01	Ketimpangan Rendah
28	Kota Pematang Siantar	0,008	Ketimpangan Rendah
29	Kota Tebing Tinggi	0,02	Ketimpangan Rendah
30	Kota Medan	0,50	Ketimpangan Sedang
31	Kota Binjai	0,01	Ketimpangan Rendah
32	Kota Padang Sidempuan	0,04	Ketimpangan Rendah
33	Kota Gunungsitoli	0,01	Ketimpangan Rendah

Hasil perhitungan Indeks Williamson pada 33 kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara menunjukkan pola ketimpangan antarwilayah yang secara umum berada dalam kategori rendah. Nilai Indeks Williamson yang diperoleh berada pada rentang 0,004 hingga 0,50, dengan kecenderungan nilai

yang mendekati angka 0 pada sebagian besar wilayah. Hal ini mengindikasikan bahwa variasi pendapatan per kapita antarwilayah relatif kecil, sehingga distribusi pembangunan ekonomi di Sumatera Utara cenderung merata pada sebagian besar kabupaten/kota.

Sebagian besar wilayah seperti Langkat (0,004), Pematang Siantar (0,008), Tanjung Balai (0,01), Gunungsitoli (0,01), Binjai (0,01), dan Sibolga (0,02) berada pada kelompok dengan nilai ketimpangan sangat rendah. Nilai yang kecil ini menunjukkan bahwa pendapatan per kapita wilayah-wilayah tersebut hampir sejajar dengan rata-rata provinsi, sehingga perbedaan antarwilayah dalam kelompok ini sangat minimal. Daerah-daerah ini mencerminkan tingkat keseragaman distribusi pendapatan yang kuat.

Kelompok wilayah berikutnya memiliki nilai ketimpangan rendah dalam rentang 0,03 hingga 0,10, seperti Tapanuli Selatan, Toba Samosir, Dairi, Nias Barat, Deli Serdang, Nias Selatan, Samosir, Asahan, Mandailing Natal, Tapanuli Tengah, dan Tapanuli Utara. Variasi nilai pada kelompok ini mulai menunjukkan perbedaan yang sedikit lebih besar, namun keseluruhannya tetap berada dalam kategori rendah dan tidak memperlihatkan deviasi ketimpangan yang signifikan.

Beberapa wilayah lainnya memiliki nilai ketimpangan sedikit lebih tinggi, berada pada kisaran 0,13 hingga 0,20, seperti Padang Lawas Utara, Padang Lawas, Labuhan Batu Selatan, Labuhan Batu Utara, Batu Bara, serta Labuhan Batu dan Serdang Bedagai. Meskipun nilai-nilai ini lebih besar dibandingkan kelompok sebelumnya, seluruhnya tetap berada dalam batas ketimpangan rendah. Variasi nilai yang muncul pada kelompok ini hanya menunjukkan bahwa perbedaan pendapatan antarwilayah mulai terlihat, namun tidak berada pada tingkat yang mengarah pada ketimpangan tinggi.

Di antara seluruh wilayah yang dianalisis, Kota Medan muncul sebagai satu-satunya daerah yang memiliki nilai Indeks Williamson sebesar 0,50, dengan kategori ketimpangan sedang. Nilai ini sangat mencolok apabila dibandingkan dengan kabupaten/kota lainnya. Deviasi yang besar ini terjadi karena pendapatan per kapita Kota Medan berada secara signifikan di atas rata-rata provinsi. Dengan kata lain, Kota Medan berada terlalu jauh di atas daerah lain dalam hal PDRB per kapita sehingga dianggap menciptakan ketimpangan antarwilayah.

Pada konteks ini penting dipahami bahwa Indeks Williamson tidak menilai kemajuan atau kelengkapan pembangunan suatu daerah, melainkan menilai seberapa jauh suatu wilayah berbeda dari wilayah lain di dalam provinsi yang sama. Karena itu, nilai ketimpangan yang tinggi pada Kota Medan bukan menggambarkan ketidakmerataan pembangunan internal di dalam kota tersebut, melainkan menunjukkan besarnya jarak pendapatan per kapita Kota Medan dibandingkan kabupaten/kota lainnya di Sumatera Utara.

Berdasarkan hasil analisis indeks Williamson, ketimpangan pembangunan ekonomi daerah di Sumatera utara, mengalami tingkat ketimpangan yang berbeda-beda, berikut ini adalah grafik yang menunjukkan nilai variasi tingkat ketimpangannya di seluruh Kabupaten/Kota di Sumatera Utara :



Trend grafik menunjukkan bahwa ketimpangan pembangunan ekonomi di hampir seluruh kabupaten/kota cenderung stabil dan berada pada tingkat rendah. Garis bergerak mendatar dengan sedikit fluktuasi kecil, menandakan kondisi ketimpangan yang konsisten dan tidak banyak berubah antarwilayah.

Namun, terdapat satu lonjakan tajam pada Kota Medan, yang menjadi penyimpangan paling besar dari pola umum. Lonjakan ini menunjukkan bahwa Medan menjadi satu-satunya daerah dengan ketimpangan yang jauh lebih tinggi dibandingkan wilayah lain. Setelah nilai IW Medan, trend kembali turun ke level rendah dan stabil, menegaskan bahwa sebagian besar wilayah tetap berada dalam kategori ketimpangan rendah.

SIMPULAN

Hasil penelitian mengenai ketimpangan pembangunan antarwilayah di Provinsi Sumatera Utara menunjukkan bahwa tingkat ketimpangan secara keseluruhan berada pada kategori rendah. Nilai Indeks Williamson pada hampir seluruh kabupaten/kota berada sangat dekat dengan angka nol, yang menggambarkan bahwa pendapatan per kapita sebagian besar wilayah relatif merata terhadap rata-rata provinsi. Kondisi ini menunjukkan bahwa perbedaan antarwilayah tidak terlalu besar dan pembangunan ekonomi cenderung sejalan di sebagian besar daerah.

Satu-satunya wilayah yang memiliki nilai ketimpangan lebih tinggi adalah Kota Medan, dengan nilai Indeks Williamson sebesar 0,50. Nilai ini berada pada kategori ketimpangan sedang dan menunjukkan bahwa Kota Medan memiliki pendapatan per kapita yang jauh lebih tinggi dibandingkan daerah lain. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ketimpangan yang muncul lebih disebabkan

oleh perbedaan yang besar antara Kota Medan dan wilayah-wilayah lainnya, sementara sebagian besar kabupaten/kota di Sumatera Utara memiliki kondisi yang relatif merata. Dengan demikian, pembangunan di Sumatera Utara pada tahun 2024 dapat dikatakan cukup merata, meskipun beberapa perbedaan masih terlihat pada wilayah tertentu yang menjadi pusat pertumbuhan ekonomi dan konsentrasi penduduk.

KETERBATASAN DAN SARAN

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Penelitian hanya menggunakan data sekunder yang bersumber dari publikasi resmi BPS sehingga analisis sangat bergantung pada ketersediaan, kelengkapan, dan akurasi data tersebut. Variabel yang dianalisis juga terbatas pada jumlah penduduk dan PDRB per kapita, sehingga aspek lain yang dapat memengaruhi ketimpangan pembangunan, seperti kondisi infrastruktur, kualitas layanan publik, maupun faktor sosial ekonomi, belum dapat dijelaskan secara menyeluruh. Selain itu, penelitian ini menggunakan satu tahun data sehingga belum mampu menggambarkan dinamika perubahan ketimpangan secara longitudinal.

Berdasarkan keterbatasan tersebut, penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan rentang data yang lebih panjang untuk melihat perkembangan ketimpangan dari waktu ke waktu. Penelitian berikutnya juga dapat memperluas cakupan indikator dengan memasukkan variabel lain yang terkait dengan pembangunan wilayah, seperti indeks pembangunan manusia, distribusi fasilitas dasar, atau tingkat investasi daerah. Penggunaan metode analisis yang lebih komprehensif, seperti analisis spasial atau regresi multivariat, juga dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi ketimpangan pembangunan antarwilayah di Provinsi Sumatera Utara.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam proses penelitian ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Utara dan BPS kabupaten/kota yang telah menyediakan data resmi sehingga penelitian dapat terlaksana dengan baik. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada dosen pengampu mata kuliah Geografi Regional Indonesia yang telah memberikan bimbingan selama penyusunan penelitian ini. Selain itu, penulis berterima kasih kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung memberikan bantuan, masukan, dan dukungan hingga penelitian ini dapat diselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. (2024). *Jumlah penduduk, laju pertumbuhan penduduk, dan kepadatan penduduk menurut kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara*. BPS Sumut.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. (2024). *Produk domestik regional bruto per kapita atas dasar harga berlaku menurut kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara*. BPS Sumut.
- Bappenas. (2025). *Kebijakan pembangunan daerah dan pemerataan wilayah*.
- Chen, Y., et al. (2024). *Evolution of population distribution and its influencing factors*. *Humanities and Social Sciences Communications*.

- Christaller, W. (t.t.). *Central place theory and city size distribution*.
- Harahap, S., Harahap, D., & Matondang, Z. (2022). *Determinan ketimpangan pembangunan antar wilayah di Provinsi Sumatera Utara. Profetik: Jurnal Ekonomi Syariah*, **1**(1). DOI:10.24952/profjes.v1i1.6490
- Lyu, Y., et al. (2022). *Spatial and temporal distribution of population in urban areas*. PMC.
- Martin, A. J. F., et al. (2024). *Using the Gini Index/Lorenz Curve in spatial analysis*. ScienceDirect Topics. (2024). *Demographic transition theory*
- Siregar, H. M., & Suharianto, J. (2022). *Pengaruh jumlah penduduk dan inflasi terhadap tingkat pengangguran di Sumatera Utara melalui pendekatan Error Correction Model*. Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin.