

Kajian Interaksi Wilayah Berbasis Model Gravitasi dan Analisis Ketimpangan Wilayah di Provinsi Sulawesi Tenggara

*Fitriani¹, Asyrazil Maolana Nusriah¹

¹) Jurusan Geografi, FMIPA, Universitas Halu Oleo, Indonesia

*Corresponding Author, Email: fitrianihuni@uho.ac.id

Abstrak

Provinsi Sulawesi Tenggara menghadapi tantangan terhadap pembangunan antar wilayah karena keberagaman geografis yang terdiri dari wilayah daratan dan kepulauan, sehingga menyebabkan ketimpangan antar daerah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi wilayah antara Kota Kendari dengan 16 kabupaten/kota lainnya dan mengukur tingkat ketimpangan di Provinsi Sulawesi Tenggara. Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu model gravitasi untuk analisis interaksi wilayah, dan indeks Williamson untuk mengukur ketimpangan wilayah. Hasil penelitian menunjukkan Kabupaten Konawe Selatan memiliki indeks interaksi tertinggi (kuat: 1,00) dengan Kota Kendari, diikuti Kabupaten Konawe (kuat: 0,78). Nilai indeks Williamson menunjukkan ketimpangan wilayah antara 0,42-0,49 (kategori sedang) dalam periode lima tahun. Penelitian ini memberikan implikasi perlunya penguatan infrastruktur transportasi terintegrasi antara wilayah, khususnya konektivitas laut untuk daerah kepulauan, serta implementasi diversifikasi ekonomi lokal berbasis keunggulan komparatif masing-masing wilayah.

Kata kunci: Indeks Williamson, Interaksi Wilayah, Ketimpangan Wilayah, Model Gravitasi, Sulawesi Tenggara

Abstract

Southeast Sulawesi Province faces inter-regional development challenges due to its geographical diversity, consisting of both mainland and archipelagic area, which creates disparities between regions. This study aims to determine the regional interaction between Kendari City and 16 other regencies/cities and to measure the level of disparity in Southeast Sulawesi Province. The research method used is the gravity model for regional interaction analysis and the Williamson index to measure regional disparity. The results show that South Konawe Regency has the highest interaction index (strength: 1.00) with Kendari City, followed by Konawe Regency (strength: 0.78). The Williamson index value indicates regional disparity between 0.42 and 0.49 (moderate category) over a five-year period. This study implies the need to strengthen integrated transportation infrastructure between regions, particularly through maritime connectivity for archipelagic area, as well as the implementation of local economic diversification based on the comparative advantages of each region.

Keywords: *Williamson Index, Regional Interaction, Regional Disparity, Gravity Model, Southeast Sulawesi*

I. PENDAHULUAN

Teori kewilayahan dalam konteks pembangunan telah mengalami perkembangan dalam memahami dinamika spasial, dimana teori tempat sentral (*Central Place Theory*) yang dikemukakan oleh Walter Christaller dalam Haryani et al. (2025) bahwa menjadi landasan dalam memahami hierarki dan fungsi wilayah, dimana suatu lokasi dapat menjadi pusat pelayanan yang melayani kebutuhan wilayah sekitarnya dengan tingkatan tertentu sesuai dengan kemampuannya (Rustiadi et al., 2011). Perkembangan teori ini, kemudian diperkaya dengan konsep interaksi wilayah yang mengarah pada pergerakan orang, barang dan informasi dari satu tempat ketempat lainnya, dengan kekuatan interaksi yang dapat diukur dengan menggunakan indikator jumlah penduduk dan jarak antar wilayah. Namun dalam konteks

negara Indonesia, dinamika interkasi wilayah menjadi kompleks karena karakteristik geografis yang menciptakan tantangan tersendiri dalam konektivitas dan pemerataan pembangunan.

Pengembangan wilayah secara konseptual didasarkan pada pengembangan kegiatan sektoral dalam rangka meningkatkan aktivitas ekonomi dengan memperhatikan struktur keruangan, pemanfaatan lahan, dan keterkaitan antar wilayah (Harun, 2010). Namun, dalam implementasinya, ketimpangan pembangunan antar wilayah menjadi fenomena umum yang terjadi, terutama di wilayah dengan karakteristik geografis yang beragam. Ketimpangan wilayah ini tidak hanya berdimensi ekonomi, tetapi juga mencakup aksesibilitas, kualitas infrastruktur, dan distribusi sumber daya yang mempengaruhi interkasi antar wilayah.

Provinsi Sulawesi Tenggara dengan 17 kabupaten/kota sebagai salah satu provinsi di Indonesia yang menghadapi tantangan dalam konteks pengembangan wilayah karena kondisi geografis dengan karakteristik daratan dan kepulauan. Pada data Badan Pusat Statistik Sulawesi Tenggara dalam angka tahun 2025 luas provinsi yaitu 36.159,71 km², yang memiliki potensi sumber daya alam, mulai dari dalam sektor pertambangan, perikanan, hingga pariwisata bahari dan beberapa potensi lainnya, namun dilain sisi menghadapi tantangan ketimpangan pembangunan antar wilayah baik dari sisi ekonomi, aksesibilitas maupun infrastruktur

Kota Kendari merupakan ibu kota Provinsi Sulawesi Tenggara, dimana posisinya sebagai pusat pemerintahan, pusat aktivitas ekonomi, pendidikan dan sosial, serta merupakan titik sentral bagi aliran sumber daya, barang, serta informasi. Kota Kendari sebagai tempat sentral aktivitas membuatnya lebih berkembang dibandingkan dengan kabupaten lainnya, menurut Mu'minah and Tjenreng (2025) diantara penyebab ketimpangan ini adalah akses infrastruktur yang terbatas; kebijakan fiskal yang tidak tepat sasaran; distribusi investasi yang tidak merata; kualitas sumber daya manusia yang rendah; dan faktor geografis dan sumber daya alam. Menurut Lathifah et al. (2024) tidak adanya infrastruktur yang memadai di daerah tertinggal memperburuk ketimpangan pembangunan dan hal ini menghambat distribusi ekonomi dan konektivitas.

Penelitian terdahulu mengenai interaksi wilayah di Indonesia mengalami perkembangan, dimana model gravitasi dalam konteks perdagangan internasional telah diaplikasikan untuk mengetahui hubungan perdagangan Indonesia dengan negara mitra (Bintoro & Khoirudin, 2021; Kartika, 2022; Mulyadi et al., 2017), hal ini menunjukkan efektivitas model gravitasi dalam menjelaskan hubungan antar wilayah. Analisis interaksi wilayah juga diterapkan pada pusat pertumbuhan wilayah pesisir menggunakan pendekatan sklogram dan gravitasi (Yusliana & Devi, 2020), kemudian mengaplikasikan model gravitasi dan *network analysis* dalam konteks kawasan wisata religi (Putri et al., 2020).

Studi ketimpangan wilayah menggunakan indeks Williamson juga telah mengalami perkembangan, dengan adanya analisis disparitas antar provinsi di Indonesia menggunakan indeks Williamson untuk mengukur ketimpangan pembangunan ekonomi antar daerah (Anwar, 2017; Azim et al., 2022; Fauzi et al., 2019; Hartati, 2019; Septiani & Endang, 2022). Namun penelitian khusus yang mengintegrasikan analisis interaksi wilayah dengan pengukuran ketimpangan wilayah di Provinsi Sulawesi Tenggara masih terbatas, seperti menganalisis transformasi struktural dan ketimpangan pendapatan (Jabani et al., 2024), dan pengaruh infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi yang mengakibatkan adanya ketimpangan pada daerah (Gunawan, 2023).

Provinsi Sulawesi Tenggara memiliki keberagaman geografis, ekonomi, dan sosial menghadapi

tantangan besar dalam mengurangi ketimpangan wilayah. Kota Kendari yang berkembang sebagai pusat perdagangan dan jasa sebagai ibu kota provinsi menjadi model bagi kabupaten/kota lainnya, namun juga dengan penyesuaian bagi terhadap konteks lokalnya. Sementara itu, pada kabupaten/kota lainnya meskipun memiliki kekayaan sumber daya alam, masih mengalami ketertinggalan dalam hal akses infrastruktur dan layanan dasar. Penelitian dari Jabani et al. (2024) dari variabel transformasi sektor pertanian ke arah sektor jasa, yang menunjukkan bahwa peningkatan nilai ketimpangan pendapatan di Provinsi Sulawesi Tenggara, dan interaksi wilayah tetap terjadi antara kabupaten/kota.

Penelitian ini menghubungkan interaksi wilayah dengan ketimpangan pembangunan di Provinsi Sulawesi Tenggara, dimana penelitian-penelitian sebelumnya cenderung menganalisis kedua aspek ini terpisah namun secara teoritis terdapat keterkaitan antara interaksi wilayah dengan distribusi pembangunan. Kemudian pada penelitian ini memiliki karakteristik geografis dengan menggabungkan antara wilayah daratan dan wilayah kepulauan. Berdasarkan identifikasi masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk (1) menganalisis interaksi wilayah antara Kota Kendari dengan 16 kabupaten/kota lainnya di Provinsi Sulawesi Tenggara, dan (2) mengukur tingkatan ketimpangan wilayah Provinsi Sulawesi Tenggara dengan menggunakan indeks Williamson pada periode 2020-2024.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif-analitis. Pendekatan deskriptif-analitis dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis fenomena interaksi wilayah dan ketimpangan pembangunan di Provinsi Sulawesi Tenggara berdasarkan data sekunder yang tersedia

II.1 Lokasi Penelitian

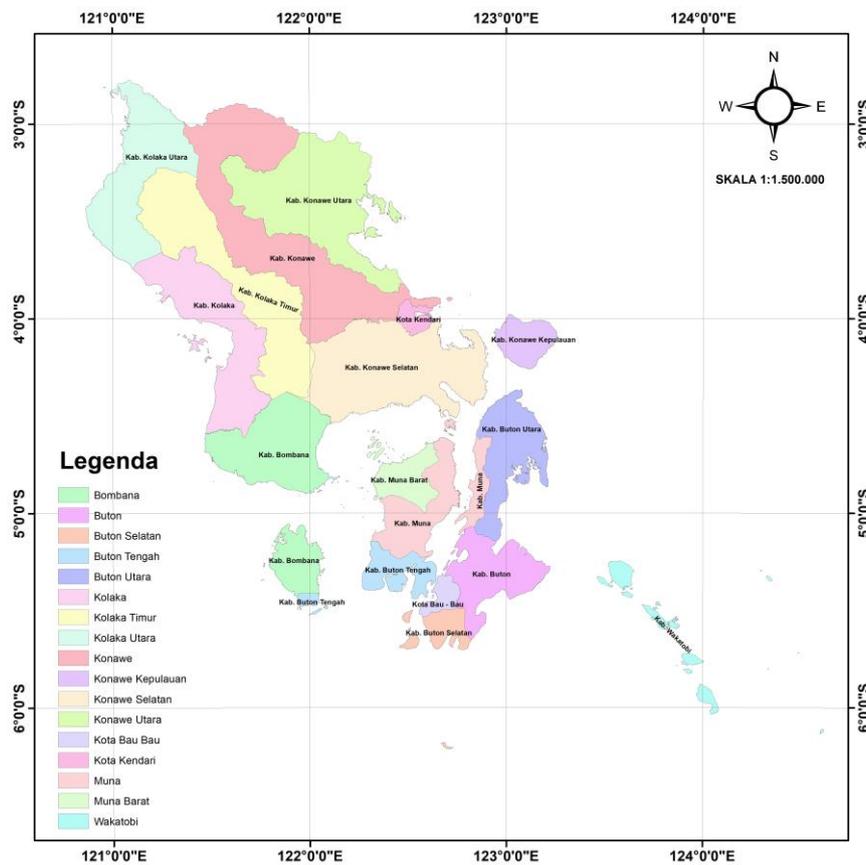
Penelitian ini dilakukan di Provinsi Sulawesi Tenggara yang terdiri dari 17 kabupaten/kota dengan Kendari sebagai ibu kota provinsi. Kabupaten-kabupaten tersebut antara lain Konawe, Kolaka, Konawe Selatan, Bombana, Wakatobi, Kolaka Utara, Buton, Muna, Konawe Utara, Kolaka Timur, Konawe Kepulauan, Muna Barat, Buton Tengah, Buton Utara, Buton Selatan, dan Kota Kendari dan Kota Bau-Bau (Gambar 1). Lokasi penelitian ini akan menjadi indikator dalam analisis interaksi wilayah, dan Kota Kendari sebagai ibu kota Provinsi Sulawesi Tenggara menjadi pusat/*core*. Selain itu, pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan bahwa Provinsi Sulawesi Tenggara memiliki karakteristik geografis gabungan antara wilayah daratan dan wilayah kepulauan.

II.2 Variabel Penelitian

Adapun variabel untuk menyelesaikan tujuan penelitian yang pertama tentang interaksi wilayah dilihat dari dua variabel utama yaitu jumlah penduduk kabupaten/kota dan jarak antara Kota Kendari dengan 16 Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Tenggara. Variabel untuk tujuan penelitian yang kedua yaitu ekonomi dan penduduk. Variabel ekonomi direpresentasikan oleh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan dan PDRB perkapita, maka dengan mengaitkan data PDRB, PDRB perkapita, dan jumlah penduduk, maka dapat diketahui sejauh mana disparitas pembangunan yang terjadi di Provinsi Sulawesi Tenggara. Adapun variabel penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Variabel dan indikator penelitian

No.	Tujuan penelitian	Variabel	Indikator	Rujukan
1.	Interaksi wilayah antara Kota Kendari dan kabupaten lainnya di Sulawesi Tenggara	<ul style="list-style-type: none"> • Penduduk • Jarak 	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah penduduk • Jarak dari Ibu Kota Propinsi ke Kabupaten Kota 	(Papur et al., 2022; Rohmah & Fitrianto, 2024; Yusliana & Devi, 2020)
2.	Ketimpangan wilayah Propinsi Sulawesi Tenggara dengan menggunakan indeks williamsom	<ul style="list-style-type: none"> • Ekonomi • penduduk 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PDRB atas dasar harga konstan ▪ PDRB Perkapita ▪ Jumlah penduduk 	(Fauzi et al., 2019; Ragil, 2018; Septiani & Endang, 2022; Waluyaningsih & Setiawan, 2021)



Gambar 1. Lokasi penelitian

II.3 Teknik Analisis Data

Analisis dalam penelitian ini menggunakan dua pendekatan utama yaitu pendekatan pertama menggunakan model gravitasi untuk menganalisis interaksi wilayah, sedangkan pendekatan kedua menggunakan indeks Williamson untuk mengukur tingkat ketimpangan pembangunan. Analisis interaksi wilayah menggunakan model gravitasi yang dikembangkan oleh Carrothers, 1956, dalam Yoelianto (2005) dan telah banyak diaplikasikan dalam penelitian interaksi spasial (Adisasmita, 2013, dalam Putri et al., 2020; Yusliana & Devi, 2020). Formula yang digunakan seperti pada persamaan 1 diuraikan sebagai berikut.

$$I_{12} = G \times (M1 \times M2) / J_{12}^2 \dots\dots\dots(1)$$

Dimana:

I12 = Potensi daya tarik dan interaksi setiap wilayah

M1 = Massa wilayah 1

M2 = Massa wilayah 2

J12 = Jarak antar wilayah 1 dan wilayah 2

G = Konstanta jarak yang biasanya diberi nilai 2

Pengukuran jarak dilakukan menggunakan aplikasi *Google Maps* dengan mengambil rute terjauh dari Kantor Gubernur Sulawesi Tenggara di Kota Kendari menuju Kantor bupati/walikota masing-masing kabupaten/kota. Pemilihan titik pemerintah sebagai referensi didasarkan pada asumsi bahwa pusat pemerintahan merepresentasikan pusat aktivitas ekonomi dan sosial suatu wilayah. Hasil perhitungan akan dinormalisasikan untuk memudahkan interpretasi dengan membagi setiap nilai indeks interaksi dengan nilai tertinggi, sehingga menghasilkan skala 0-1. Interpretasi hasil indeks interaksi mengacu pada klasifikasi sebagai berikut (Yusliana & Devi, 2020):

$$Indek\ Normalisasi = \frac{I_{12}}{Max(I_{12})} \dots\dots\dots(2)$$

Interpretasi hasil:

≥ 0,70 = Interaksi kuat

0,30 - 0,70 = Interaksi sedang

< 0,30 = Interaksi lemah

Pengukuran ketimpangan wilayah menggunakan indeks Williamson (Kochanowicz et al., 2008; Ragil, 2018; Septiani & Endang, 2022). Indeks ini dipilih karena mengintegrasikan variabel ekonomi (PDRB dan PDRB per kapita) dengan faktor demografis (jumlah penduduk). Adapun PDRB yang digunakan yaitu Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan. Adapun formula indeks Williamson yang digunakan yaitu

$$IW = \frac{\sqrt{\sum_i (y_i - \bar{y})^2 (\frac{f_i}{n})}}{\bar{y}} \dots\dots\dots(3)$$

Dimana:

IW = Indeks Williamson

Yi = PDRB per kapita wilayah i

ȳ = PDRB per kapita rata-rata seluruh wilayah

fi = jumlah penduduk wilayah i

n = jumlah penduduk seluruh wilayah

Interpretasi hasil:

< 0,35 : ketimpangan rendah

0,35 -0,5 : ketimpangan sedang

≥ 0,5 : ketimpangan tinggi

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Provinsi Sulawesi Tenggara memiliki jumlah penduduk pada tahun 2020 sebesar 2.755.589 jiwa, kemudian mengalami peningkatan menjadi 2.793.070 jiwa pada tahun 2024, hal ini menunjukkan pertumbuhan yang relatif stabil. Namun, terdapat penurunan signifikan pada tahun 2021 (menjadi 2.659.156 jiwa), yang kemungkinan dipengaruhi oleh perubahan metode pencatatan atau dampak pandemi COVID-19. Kota Kendari juga mengalami *consistently* menjadi daerah dengan jumlah penduduk tertinggi, meskipun mengalami penurunan pada 2021.

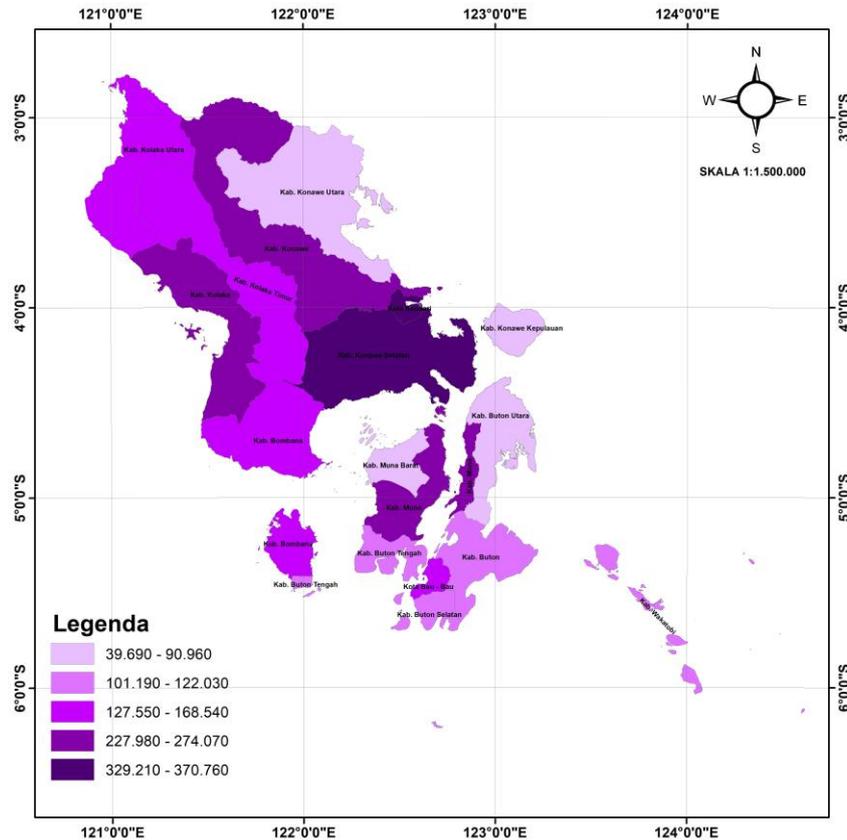
Kabupaten Konawe Selatan dan Kolaka juga termasuk kabupaten dengan populasi besar, sedangkan Kabupaten Konawe Kepulauan mencatat jumlah penduduk paling sedikit, yaitu 34.666 jiwa pada tahun 2020, meningkat menjadi 39.690 jiwa pada tahun 2024. Kabupaten Buton Utara dan Konawe Utara juga tergolong daerah dengan jumlah penduduk yang rendah namun mengalami pertumbuhan yang stabil (Tabel 2 dan Gambar 2).

Tabel 2. Jumlah Penduduk Menurut Kabupaten/Kota Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2020-2024

No	Kabupaten/ Kota	Jumlah Penduduk Menurut Kabupaten/Kota (Jiwa)				
		2020	2021	2022	2023	2024
1	Buton	103.869	117.040	118.410	120.210	122.030
2	Muna	227.289	218.956	221.370	224.690	227.980
3	Konawe	260.411	261.116	264.930	269.520	274.070
4	Kolaka	266.069	241.366	243.040	245.930	248.760
5	Konawe Selatan	319.291	312.674	318.350	323.790	329.210
6	Bombana	189.269	151.910	155.510	158.110	160.650
7	Wakatobi	96.111	113.122	114.620	116.450	118.260
8	Kolaka Utara	153.669	139.234	142.770	145.640	148.500
9	Buton Utara	64.993	67.714	68.090	68.950	69.800
10	Konawe Utara	65.183	68.950	70.680	72.250	73.830
11	Kolaka Timur	135.569	120.966	123.980	125.770	127.550
12	Konawe Kepulauan	34.666	37.639	38.310	39.000	39.690
13	Muna Barat	82.785	84.777	87.590	89.290	90.960
14	Buton Tengah	94.207	116.599	117.630	119.460	121.290
15	Buton Selatan	81.752	95.472	97.950	99.580	101.190
16	Kota Kendari	404.232	350.267	357.650	364.220	370.760
17	Kota Baubau	176.224	161.354	163.720	166.150	168.540
Sulawesi Tenggara		2.755.589	2.659.156	2.704.610	2.749.010	2.793.070

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sulawesi Tenggara, 2025a

Studi ini menggunakan data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan (ADHK) selama lima tahun, dari tahun 2020 hingga 2024. Data ini disusun berdasarkan 17 lapangan usaha utama dan hal ini menunjukkan nilai tambah bruto yang dihasilkan oleh seluruh sektor ekonomi di wilayah penelitian tanpa inflasi. Oleh karena itu, data ADHK sangat relevan untuk menganalisis ketimpangan wilayah karena memberikan gambaran aktual tentang perkembangan ekonomi dari waktu ke waktu. Adapun Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan dapat dilihat pada Tabel 4.



Gambar 2. Peta Sebaran Jumlah Penduduk Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2024

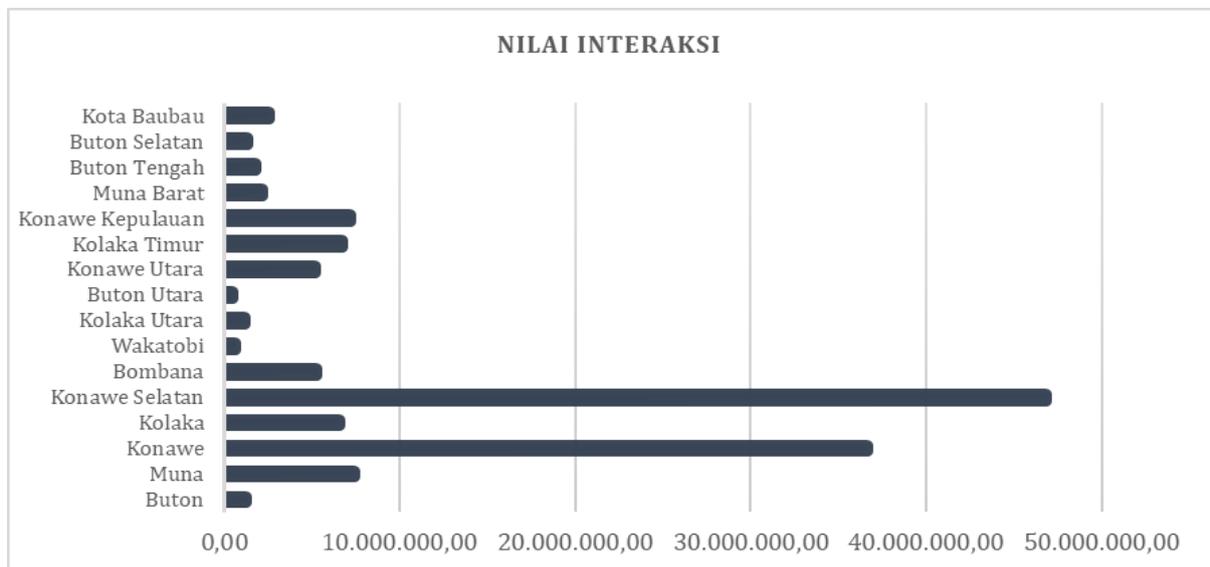
III.1 Interaksi Wilayah Provinsi Sulawesi Tenggara

Perhitungan indeks interaksi dengan menggunakan metode gravitasi didapatkan bahwa terdapat variasi nilai indeks interaksi (Iij) yang signifikan, yang disebabkan oleh dua faktor utama yaitu jumlah penduduk dan jarak yang ditempuh dari Kota Kendari ke 16 Kabupaten/Kota yang ada di Provinsi Sulawesi Tenggara. Kota Kendari menjadi titik tolak penarikan jarak karena sebagai pusat pemerintahan, ekonomi, pelayanan publik dan posisinya sebagai ibu kota provinsi. Dalam hal ini Kendari memiliki daya tarik yang tinggi dibandingkan dengan 16 kabupaten/kota lainnya. Adapun jarak didapatkan dengan bantuan aplikasi *google maps*, dengan mengambil jarak dari kantor pemerintahan, yaitu Kantor Gubernur Sulawesi Tenggara yang berada di Kota Kendari, dan Kantor Bupati masing-masing kabupaten/kota dengan mengambil jarak terjauh. Adapun hasil indeks interaksi Provinsi Sulawesi Tenggara dapat dilihat pada Tabel 3, Gambar 3 dan Gambar 4.

Tabel 3. Hasil indeks interaksi Provinsi Sulawesi Tenggara

No	Kabupaten/Kota	Jumlah Penduduk Tahun 2024	Jumlah Penduduk Kota Kendari 2024	Jarak (km) (dij)	G	Nilai Interaksi	Nilai Indeks	Interpretasi
1	Buton	122.030	370.760	267	2	1.269.307,83	0,03	Lemah
2	Muna	227.980	370.760	151	2	7.414.224,36	0,16	Lemah
3	Konawe	274.070	370.760	74,5	2	36.616.077,91	0,78	kuat
4	Kolaka	248.760	370.760	168	2	6.535.590,82	0,14	lemah

No	Kabupaten/Kota	Jumlah Penduduk Tahun 2024	Jumlah Penduduk Kota Kendari 2024	Jarak (km) (dij)	G	Nilai Interaksi	Nilai Indeks	Interpretasi
5	Konawe Selatan	329.210	370.760	72,2	2	46.829.712,63	1,00	kuat
6	Bombana	160.650	370.760	151	2	5.224.559,80	0,11	lemah
7	Wakatobi	118.260	370.760	375	2	623.588,66	0,01	lemah
8	Kolaka Utara	148.500	370.760	308	2	1.160.774,58	0,02	Lemah
9	Buton Utara	69.800	370.760	342	2	442.513,05	0,01	Lemah
10	Konawe Utara	73.830	370.760	103	2	5.160.375,30	0,11	Lemah
11	Kolaka Timur	127.550	370.760	119	2	6.678.968,72	0,14	Lemah
12	Konawe Kepulauan	39.690	370.760	64,2	2	7.140.586,95	0,15	Lemah
13	Muna Barat	90.960	370.760	178	2	2.128.792,43	0,05	Lemah
14	Buton Tengah	121.290	370.760	226	2	1.760.884,97	0,04	Lemah
15	Buton Selatan	101.190	370.760	242	2	1.281.237,77	0,03	Lemah
16	Kota Baubau	168.540	370.760	222	2	2.535.828,68	0,05	Lemah



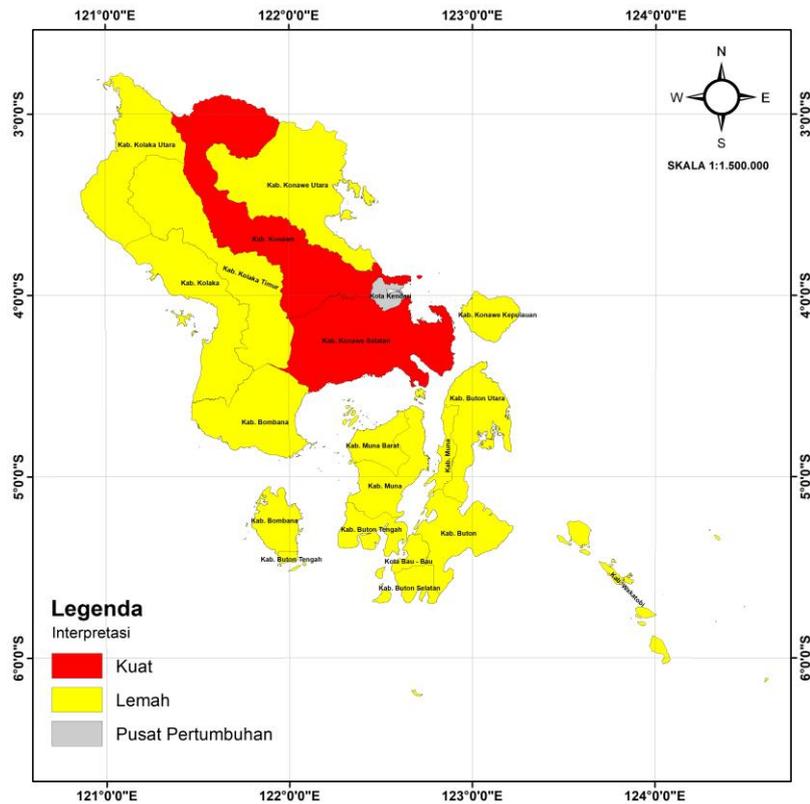
Gambar 3. Grafik Interaksi Wilayah Sulawesi Tenggara

Pada Tabel 3, Gambar 3 dan Gambar 4 terlihat bahwa hasil interaksi antar kabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Tenggara dengan Kota Kendari didapatkan bahwa Kabupaten Konawe Selatan merupakan dengan indeks interaksi tertinggi dengan Kota Kendari, hal ini disebabkan oleh jumlah penduduk yang besar dan jarak yang relatif dekat. Mobilitas, perdagangan, dan intergrasi aktivitas ekonomi dapat menambah pengaruh interaksi diantara kedua kota. Kemudian disusul Kabupaten Konawe dan Konawe Kepulauan. Namun terdapat hal yang menarik bahwa jumlah penduduk Konawe Kepulauan memiliki jumlah penduduk yang relative kecil, namun memiliki jarak yang dengar (64,2 km) dari Kendari, hal ini menunjukkan kemungkinan interkasi sosial dan logistik.

Hasil analisis menunjukkan dominasi yang signifikan dari wilayah-wilayah yang tergabung dalam rumpun Konawe (Konawe, Konawe Selatan, Konawe Utara, dan Konawe Kepulauan)

dalam hierarki interaksi dengan Kota Kendari. Kedekatan geografis menciptakan efisiensi dalam pergerakan barang, jasa, dan manusia, sehingga intensitas interaksi menjadi lebih tinggi. Hal ini sejalan dengan penemuan Subhan (2022) yang mengidentifikasi karakteristik geologis dan geografis Kabupaten Konawe Selatan yang mendukung aksesibilitas dengan Kota Kendari.

Wilayah-wilayah yang berada dalam radius kurang dari 100 km dari Kota Kendari menunjukkan indeks interaksi yang secara konsisten lebih tinggi dibandingkan wilayah yang berada pada jarak lebih dari 150 km, meskipun memiliki populasi yang sebanding. Hal ini dapat terlihat pada perbandingan antara Kabupaten Muna (jarak 151 km, populasi 227.980 jiwa, indeks 3.707.112,18) dengan Kabupaten Konawe (jarak 74,5 km, populasi 274.070 jiwa, indeks 18.308.038,95), meskipun perbedaan populasi tidak signifikan, namun perbedaan jarak yang cukup besar menghasilkan disparitas indeks interaksi yang sangat mencolok. Hal ini sejalan dengan Yusliana and Devi (2020) menunjukkan bahwa faktor jarak memiliki pengaruh yang lebih dominan dibandingkan faktor populasi dalam menentukan intensitas interaksi antar wilayah.



Gambar 4. Peta Interpretasi Indeks Interaksi Provinsi Sulawesi Tenggara

Tingginya indeks interaksi Kabupaten Konawe Selatan dan Konawe dengan Kota Kendari menunjukkan adanya potensi yang besar untuk pengembangan kawasan perkotaan, dimana hal ini sejalan dengan Arkam et al. (2023) bahwa Kawasan Perkotaan Ranomeeto-Konda di Kabupaten Konawe Selatan mengalami perkembangan fisik dan sosial ekonomi yang sangat pesat karena kedekatannya dengan Kota Kendari. Hal ini mengindikasikan terjadinya proses *urban sprawl* atau perluasan kota, dimana pertumbuhan perkotaan tidak hanya terjadi di dalam batas administrasi Kota Kendari, tetapi meluas ke wilayah-wilayah sekitar yang memiliki aksesibilitas tinggi. Proses ini membuka peluang untuk pengembangan koridor ekonomi yang dapat mengoptimalkan potensi interaksi antar wilayah.

III.2. Ketimpangan Wilayah Provinsi Sulawesi Tenggara

Penelitian yang ketimpangan wilayah dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang terdiri dari jumlah penduduk, PDRB atas dasar harga kontasn (Tabel 4), kemudian data ini akan diolah beberapa tahap sehingga mendapatkan nilai ketimpangan wilayah dengan menggunakan indeks Williamson. Besar kecilnya ketimpangan PDRB atas dasar harga konstan Provinsi Sulawesi Tenggara dapat memberikan gambaran tentang kondisi dan perkembangan pembangunan disetiap kabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Tenggara. Berdasarkan dapat PDRB atas dasar harga konstan di Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2020 – 2024, terlihat bahwa mengalami kenaikan jumlah PDRB dari tahun ke tahun. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan perekonomian di Provinsi Sulawesi Tenggara, dan nilai PDRB tiap kabupaten/kota mengalami perbedaan nilai. Adapun PDRB (Pendapatan Domestik Regional Bruto) Atas Dasar Harga Konstan 2010 Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Sulawesi Tenggara, tahun 2020-2024 dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB) Atas Dasar Harga Konstan 2010 Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Sulawesi Tenggara, tahun 2020-2024

No.	Kabupaten/Kota	PDRB ADHK (miliar Rupiah) (Pi)				
		2020	2021	2022	2023	2024
1	Buton	2.774,41	2.847,09	3.010,49	3.101,74	3.200,92
2	Muna	5.068,45	5.228,75	5.537,06	5.650,87	5.938,74
3	Konawe	7.380,39	7.954,41	9.177,94	11.244,66	12.573,86
4	Kolaka	18.231,97	18.964,44	19.415,15	20.418,78	21.452,48
5	Konawe Selatan	8.256,32	8.649,17	9.154,74	9.630,03	10.172,30
6	Bombana	4.708,74	4.873,22	5.122,34	5.340,69	5.609,73
7	Wakatobi	3.096,55	3.220,93	3.374,16	3.524,00	3.692,07
8	Kolaka Utara	6.360,26	6.529,38	6.770,49	7.040,84	7.320,44
9	Buton Utara	2.250,75	2.342,59	2.460,04	2.520,46	2.613,28
10	Konawe Utara	2.828,03	2.957,88	3.107,85	3.264,06	3.451,27
11	Kolaka Timur	3.256,58	3.413,96	3.566,40	3.638,88	3.753,74
12	Konawe Kepulauan	1.046,99	1.071,11	1.105,75	1.136,61	1.217,96
13	Muna Barat	1.850,88	1.924,09	2.002,59	2.111,98	2.176,86
14	Buton Tengah	1.706,71	1.759,94	1.827,90	1.892,41	1.955,26
15	Buton Selatan	2.033,59	2.080,20	2.161,37	2.213,51	2.320,67
16	Kota Kendari	16.527,13	17.165,19	18.012,91	18.604,82	19.499,41
17	Kota Baubau	6.572,25	6.844,69	7.205,82	7.449,39	7.773,88

Sumber: (Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sulawesi Tenggara, 2025b, 2025c, 2025d, 2025e, 2025f)

Perbedaan yang cukup signifikan antara daerah terlihat ketika melihat lebih jauh ke dalam setiap wilayah. Kabupaten Kolaka selalu memiliki PDRB per kapita tertinggi, mencapai Rp. 86.237.659 pada tahun 2024. Ini menunjukkan bahwa struktur ekonomi Kabupaten Kolaka lebih kuat dari kabupaten/kota lainnya, hal ini karena industri utama seperti pertambangan, pengolahan, dan perdagangan (Suseno & Mulyani, 2012). Sebaliknya, PDRB per kapita Kabupaten Buton Tengah selalu paling rendah. PDRB per kapita sebesar Rp. 18.116.594 pada tahun 2020, tetapi justru turun pada tahun-tahun berikutnya hingga hanya Rp. 16.120.538 pada tahun 2024 (Tabel 5). Penurunan ini menunjukkan stagnasi atau bahkan kemunduran ekonomi

di daerah tersebut, mungkin karena pengelolaan sumber daya ekonomi yang kurang baik, atau infrastruktur yang tidak dikelola dengan baik

Tabel 5. PDRB per Kapita (Rp) Menurut Kabupaten/ Kota di Provinsi Sulawesi Tenggara, tahun 2020-2024 (Yi)

No	Kabupaten/Kota	PDRB Perkapita (rupiah pertahun)				
		2020	2021	2022	2023	2024
<i>Yi=Pi/fi</i>						
1	Buton	26.710.664	24.325.786	25.424.288	25.802.679	26.230.599
2	Muna	22.299.583	23.880.369	25.012.694	25.149.628	26.049.390
3	Konawe	28.341.314	30.463.127	34.642.887	41.721.060	45.878.279
4	Kolaka	68.523.466	78.571.298	79.884.587	83.026.796	86.237.659
5	Konawe Selatan	25.858.292	27.661.942	28.756.840	29.741.592	30.899.122
6	Bombana	24.878.559	32.079.652	32.938.975	33.778.319	34.918.954
7	Wakatobi	32.218.477	28.473.064	29.437.794	30.261.915	31.219.939
8	Kolaka Utara	41.389.350	46.895.011	47.422.358	48.344.136	49.295.892
9	Buton Utara	34.630.653	34.595.357	36.129.241	36.554.895	37.439.542
10	Konawe Utara	43.386.006	42.898.912	43.970.713	45.177.301	46.746.174
11	Kolaka Timur	24.021.568	28.222.476	28.765.930	28.932.814	29.429.557
12	Konawe Kepulauan	30.202.215	28.457.451	28.863.221	29.143.846	30.686.823
13	Muna Barat	22.357.673	22.695.896	22.863.226	23.653.041	23.932.058
14	Buton Tengah	18.116.594	15.093.954	15.539.403	15.841.369	16.120.538
15	Buton Selatan	24.875.110	21.788.587	22.066.054	22.228.460	22.933.788
16	Kota Kendari	40.885.259	49.006.015	50.364.630	51.081.270	52.593.079
17	Kota Baubau	37.294.863	42.420.330	44.013.071	44.835.330	46.124.837
Rata-rata PDRB Perkapita (\bar{y})		32.117.038	33.972.308	35.064.465	36.192.615	37.455.072

Selanjutnya, untuk mendapatkan hasil perhitungan indeks Williamson, PDRB per kapita tiap kabupaten atau kota dikurangi dengan rata-rata PDRB per kapita Provinsi Sulawesi Tenggara. PDRB per kapita tiap kabupaten atau kota diberi kode Yi, sedangkan rata-rata PDRB per kapita Provinsi Sulawesi Tenggara diberi kode \bar{y} , sehingga rumusnya adalah $Yi - \bar{y}$. Hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 6. Tabel ini menunjukkan perbedaan PDRB per kapita untuk masing-masing kabupaten/kota dibandingkan dengan rata-rata provinsi Sulawesi Tenggara. Daerah memiliki PDRB per kapita lebih tinggi dari rata-rata provinsi maka memiliki nilai positif, sedangkan nilai negatif menunjukkan sebaliknya.

Tabel 6. Hasil Pengurangan PDRB per Kapita Tiap Kabupaten/ Kota dengan Rata-rata PDRB per Kapita Provinsi Sulawesi Tenggara, Tahun 2020-2024

No	Kabupaten/Kota	Hasil Pengurangan PDRB per Kapita Tiap Kabupaten/ Kota dengan Rata-rata PDRB per Kapita Provinsi Sulawesi Tenggara				
		2020	2021	2022	2023	2024
<i>Yi - \bar{y}</i>						
1	Buton	-5.406.374	-9.646.522	-9.640.177	-10.389.936	-11.224.473
2	Muna	-9.817.455	-10.091.939	-10.051.772	-11.042.986	-11.405.682
3	Konawe	-3.775.724	-3.509.180	-421.579	5.528.445	8.423.207
4	Kolaka	36.406.428	44.598.991	44.820.121	46.834.182	48.782.586

No	Kabupaten/Kota	Hasil Pengurangan PDRB per Kapita Tiap Kabupaten/ Kota dengan Rata-rata PDRB per Kapita Provinsi Sulawesi Tenggara				
		2020	2021	2022	2023	2024
		$Y_i - \bar{y}$				
5	Konawe Selatan	-6.258.746	-6.310.366	-6.307.626	-6.451.023	-6.555.950
6	Bombana	-7.238.479	-1.892.655	-2.125.490	-2.414.296	-2.536.118
7	Wakatobi	101.438	-5.499.243	-5.626.671	-5.930.700	-6.235.133
8	Kolaka Utara	9.272.312	12.922.704	12.357.892	12.151.522	11.840.820
9	Buton Utara	2.513.614	623.049	1.064.775	362.280	-15.531
10	Konawe Utara	11.268.967	8.926.605	8.906.248	8.984.686	9.291.101
11	Kolaka Timur	-8.095.470	-5.749.832	-6.298.535	-7.259.801	-8.025.515
12	Konawe Kepulauan	-1.914.823	-5.514.857	-6.201.244	-7.048.769	-6.768.249
13	Muna Barat	-9.759.365	-11.276.411	-12.201.239	-12.539.574	-13.523.014
14	Buton Tengah	-14.000.444	-18.878.353	-19.525.062	-20.351.245	-21.334.535
15	Buton Selatan	-7.241.928	-12.183.720	-12.998.411	-13.964.155	-14.521.284
16	Kota Kendari	8.768.221	15.033.708	15.300.165	14.888.655	15.138.007
17	Kota Baubau	5.177.825	8.448.023	8.948.606	8.642.715	8.669.764

Pada Tabel 6 diatas terlihat bahwa Kabupaten Kolaka memiliki perbedaan positif terhadap rata-rata provinsi selama lima tahun berturut-turut. Selisih yang signifikan terjadi, dari sekitar 36 juta rupiah pada tahun 2020 menjadi lebih dari 48 juta rupiah pada tahun 2024. Ini menunjukkan bahwa Kolaka mengalami pertumbuhan yang cepat dari rata-rata provinsi. Bisnis andalan seperti pertambangan, pengolahan, dan ekspor mineral sangat mungkin menjadi pendorong utama ekonomi wilayah ini. Sebaliknya, Selain Kolaka, ekonomi beberapa tempat lain selalu lebih baik daripada rata-rata provinsi. Setiap tahun, perbedaan antara Kolaka Utara, Konawe Utara, dan Kota Baubau, bersama dengan Kota Kendari sebagai ibu kota provinsi, meningkat. Daerah-daerah ini tetap memiliki posisi ekonomi di atas rata-rata, meskipun tidak sebesar Kolaka. Ini ditunjukkan oleh infrastruktur yang kuat, perputaran ekonomi yang aktif, dan sektor jasa atau perdagangan yang kuat.

Setelah menghitung pengurangan PDRB per kapita tiap kabupaten/ kota dengan PDRB per kapita provinsi, maka langkah selanjutnya melakukan perpangkatan, Setelah nilai $Y_i - \bar{Y}$ diperoleh, selanjutnya hasilnya dikuadratkan, atau menghitung dengan formula $(Y_i - \bar{Y})^2$. Dimana hasilnya dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Kuadrat dari Pengurangan PDRB per Kapita Tiap Kabupaten/ Kota dengan PDRB per Kapita Provinsi Sulawesi Tenggara, Tahun 2020-2024

No	Kabupaten/Kota	Hasil Kuadrat dari Pengurangan PDRB per Kapita Tiap Kabupaten/ Kota dengan PDRB per Kapita Provinsi Sulawesi Tenggara, Tahun 2020-2024				
		2020	2021	2022	2023	2024
		$(Y_i - \bar{y})^2$				
1	Buton	29.228.876.576.084	93.055.379.315.015	92.933.012.011.249	107.950.770.694.726	125.988.800.907.899
2	Muna	96.382.417.650.584	101.847.233.080.632	101.038.115.893.030	121.947.546.382.546	130.089.582.744.117
3	Konawe	14.256.090.114.492	12.314.345.497.542	177.728.565.534	30.563.703.969.107	70.950.415.097.933
4	Kolaka	1.325.427.972.319.880	1.989.069.970.273.690	2.008.843.285.915.580	2.193.440.563.120.440	2.379.740.740.999.110
5	Konawe Selatan	39.171.899.176.864	39.820.717.068.250	39.786.139.486.576	41.615.696.490.436	42.980.482.948.413
6	Bombana	52.395.578.319.983	3.582.143.886.545	4.517.709.753.066	5.828.824.128.672	6.431.894.949.610
7	Wakatobi	10.289.761.028	30.241.675.711.086	31.659.426.630.368	35.173.198.814.353	38.876.886.244.355
8	Kolaka Utara	85.975.765.050.095	166.996.268.398.834	152.717.499.110.211	147.659.476.009.824	140.205.016.397.794
9	Buton Utara	6.318.257.542.792	388.190.391.580	1.133.746.336.766	131.246.926.106	241.205.369
10	Konawe Utara	126.989.627.609.091	79.684.269.359.914	79.321.246.560.879	80.724.589.040.998	86.324.563.498.796
11	Kolaka Timur	65.536.630.330.523	33.060.567.297.625	39.671.549.071.301	52.704.707.779.201	64.408.895.807.976
12	Konawe Kepulauan	3.666.545.844.591	30.413.643.598.021	38.455.431.711.185	49.685.137.666.064	45.809.200.722.357
13	Muna Barat	95.245.197.439.893	127.157.453.629.605	148.870.234.681.116	157.240.916.629.151	182.871.915.421.483
14	Buton Tengah	196.012.426.192.582	356.392.218.782.981	381.228.055.694.373	414.173.180.336.721	455.162.374.297.365
15	Buton Selatan	52.445.521.226.521	148.443.043.849.942	168.958.697.619.179	194.997.628.915.386	210.867.700.955.113
16	Kota Kendari	76.881.697.161.342	226.012.368.341.045	234.095.041.867.332	221.672.044.352.033	229.159.248.234.558
17	Kota Baubau	26.809.874.442.688	71.369.088.892.838	80.077.542.863.256	74.696.519.916.662	75.164.816.466.996

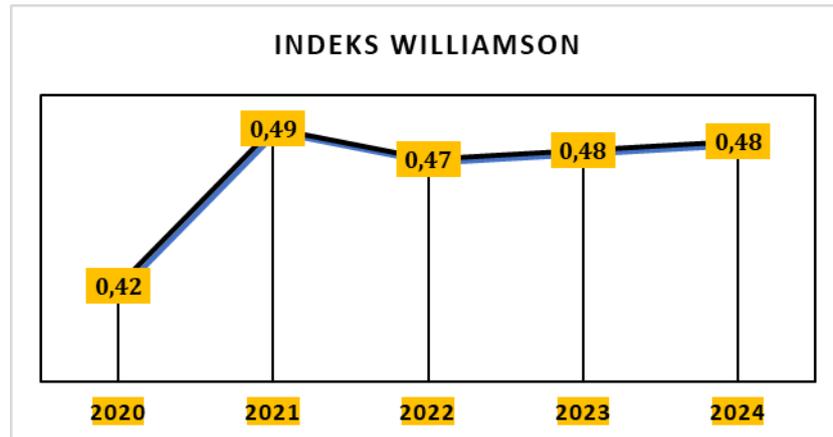
Proporsi penduduk memainkan peranan yang sangat penting dalam perhitungan indeks Williamson, layaknya sebuah timbangan yang membeirikan keseimbangan dalam mengukur disparitas ekonomi regional. Proporsi penduduk berperan sebagai pengimbang demografis yang memastikan bahwa setiap wilayah mendapat bobot yang sesuai dengan besaran populasinya. Sebagaimana ditemukan dalam penelitian Septiani and Endang (2022) bahwa proporsi penduduk mencerminkan pembobot demografis dalam menghasilkan ukuran ketimpangan yang akurat. Adapun hasil pembagian jumlah penduduk tiap kabupaten/kota dengan jumlah penduduk Provinsi Sulawesi Tenggara dapat dilihat pada Tabel 8 dan hasil dari indeks Williamson pada Tabel 9 dan Gambar 5.

Tabel 8. Hasil Pembagian Jumlah Penduduk Tiap Kabupaten/ Kota dengan Jumlah Penduduk Provinsi Sulawesi Tenggara, Tahun 2020-2024 (f_i/n)

No	Kabupaten/Kota	Proporsi Penduduk				
		2020	2021	2022	2023	2024
		<i>f_i/n</i>				
1	Buton	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
2	Muna	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
3	Konawe	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10
4	Kolaka	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09
5	Konawe Selatan	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
6	Bombana	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06
7	Wakatobi	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04
8	Kolaka Utara	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05
9	Buton Utara	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02
10	Konawe Utara	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03
11	Kolaka Timur	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
12	Konawe Kepulauan	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
13	Muna Barat	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
14	Buton Tengah	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04
15	Buton Selatan	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04
16	Kota Kendari	0,15	0,13	0,13	0,13	0,13
17	Kota Baubau	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06

Tabel 9. Hasil Perkalian $(Y_i - \bar{Y})^2$ dengan (f_i/n) tahun 2013-2016 [$(Y_i - \bar{Y})^2 \times (f_i/n)$]

No	Kabupaten/Kota	Perhitungan Indeks Williamson				
		2020	2021	2022	2023	2024
		$(Y_i - \bar{y})^2 (f_i/n)$				
1	Buton	1.101.751.451.715,48	4.095.736.239.253,85	4.068.697.017.027,29	4.720.521.986.174,29	5.504.485.521.233,23
2	Muna	7.949.902.298.704,00	8.386.143.109.468,91	8.269.913.375.449,22	9.967.367.960.354,56	10.618.360.110.560,70
3	Konawe	1.347.241.073.616,19	1.209.207.973.859,41	17.409.461.238,98	2.996.544.026.305,39	6.962.009.640.249,05
4	Kolaka	127.978.190.930.207,00	180.543.699.747.243,00	180.518.107.006.183,00	196.228.037.616.528,00	211.947.536.843.308,00
5	Konawe Selatan	4.538.860.788.049,36	4.682.276.214.181,46	4.683.101.939.492,54	4.901.672.371.740,46	5.065.968.554.832,91
6	Bombana	3.598.816.337.648,65	204.637.666.163,67	259.760.794.091,29	335.246.282.474,20	369.945.588.064,33
7	Wakatobi	358.892.136,01	1.286.497.986.500,03	1.341.715.403.524,64	1.489.961.477.743,39	1.646.067.075.747,26
8	Kolaka Utara	4.794.550.217.569,82	8.743.961.781.197,94	8.061.627.356.342,82	7.822.862.079.829,02	7.454.322.639.630,40
9	Buton Utara	149.021.683.741,18	9.885.062.845,29	28.542.774.558,31	3.291.903.468,88	6.027.824,13
10	Konawe Utara	3.003.918.543.891,47	2.066.155.717.214,81	2.072.922.320.092,79	2.121.618.894.879,29	2.281.841.315.511,64
11	Kolaka Timur	3.224.260.017.469,47	1.503.937.559.031,71	1.818.560.472.476,46	2.411.293.919.407,38	2.941.335.040.048,14
12	Konawe Kepulauan	46.126.065.334,34	430.489.648.364,33	544.711.820.178,77	704.879.345.283,03	650.956.537.670,15
13	Muna Barat	2.861.411.360.715,10	4.053.928.181.105,96	4.821.246.711.424,60	5.107.308.247.629,83	5.955.464.570.074,54
14	Buton Tengah	6.701.196.235.840,88	15.627.129.930.653,50	16.580.587.218.564,30	17.998.162.292.252,40	19.765.578.513.437,70
15	Buton Selatan	1.555.938.222.757,66	5.329.568.585.837,65	6.119.021.086.962,42	7.063.584.303.947,29	7.639.515.894.570,44
16	Kota Kendari	11.278.184.884.220,30	29.770.601.732.923,00	30.956.182.697.571,30	29.369.624.699.036,20	30.419.245.803.164,60
17	Kota Baubau	1.714.531.199.604,94	4.330.580.067.214,94	4.847.406.388.217,23	4.514.653.196.661,13	4.535.610.696.240,17
Jumlah	$\sum_i (Y_i - \bar{y})^2 (\frac{f_i}{n})$	181.844.260.203.222,00	272.274.437.203.059,00	275.009.513.843.396,00	297.756.630.603.714,00	323.758.250.372.167,00
Akarkan	$\sqrt{\sum_i (Y_i - \bar{y})^2 (\frac{f_i}{n})}$	13.484.964,23	16.500.740,50	16.583.410,80	17.255.626,06	17.993.283,48
Indeks Williamson						
$IW = \frac{\sqrt{\sum_i (Y_i - \bar{y})^2 (\frac{f_i}{n})}}{\bar{y}}$		0,42	0,49	0,47	0,48	0,48



Gambar 5. Nilai Ketimpangan Wilayah Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2020-2024

Pada Tabel 9 dan Gambar 5, terlihat indeks Williamson Provinsi Sulawesi Tenggara antara tahun 2020 dan 2024 menunjukkan perubahan. Nilai indeks pada tahun 2020 adalah 0,42, menunjukkan tingkat ketimpangan regional yang masih moderat atau ketimpangan dengan kategori sedang. Namun, pada tahun 2021 terjadi peningkatan besar menjadi 0,49, yang menunjukkan peningkatan ketimpangan pembangunan. Pada tahun 2022, indeks turun sedikit menjadi 0,47, menunjukkan upaya perbaikan atau pemerataan. Namun, pada tahun 2023, indeks kembali naik ke angka 0,48 dan tetap stabil di angka yang sama pada tahun 2024. Secara keseluruhan, nilai indeks yang berkisar antara 0,42 dan 0,49 selama lima tahun terakhir menunjukkan bahwa perbedaan pembangunan antarwilayah di Sulawesi Tenggara masih cukup tinggi dan konsisten. Oleh karena itu, untuk mengurangi perbedaan ini, kebijakan pembangunan yang lebih merata diperlukan. Pada penelitian ini untuk melihat dinamika ketimpangan pembangunan, maka disandingkan dengan gini rasio yang menggambarkan tingkat distribusi pendapatan di Provinsi Sulawesi Tenggara (Tabel 10). Adapun data gini rasio didapatkan dari Badan Pusat Statistik Sulawesi Tenggara pada periode 2020 sampai dengan 2025.

Tabel 10. Perbandingan Gini Rasio dan Indeks Williamson Provinsi Sulawesi Tenggara

Tahun	Gini rasio (GR)	Indeks Williamson (IW)	Selisih	Tren
2020	0,39	0,42	0,03	IW > GR
2021	0,39	0,49	0,10	IW > GR
2022	0,39	0,47	0,08	IW > GR
2023	0,37	0,48	0,11	IW > GR
2024	0,37	0,48	0,11	IW > GR

Pada Tabel 10 mengindikasikan bahwa ketimpangan antar wilayah di Provinsi Sulawesi Tenggara lebih tinggi dibandingkan dengan ketimpangan pendekatan rumah tangga, hal ini menunjukkan bahwa perbaikan pendapatan rumah tangga tidak secara otomatis diikuti oleh perbaikan ketimpangan antar wilayah. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Hartati (2022) bahwa adanya pola serupa dengan Provinsi Sulawesi Tenggara dengan Papua, dimana tingkat ketimpangan lebih tinggi dibandingkan dengan nilai gini rasio. Kondisi geografis yang

menantang dan isolasi spasial menjadi faktor utama yang menciptakan makin melebarnya antara ketimpangan pendapatan dan ketimpangan wilayah. Petrakos et al. (2005) dalam studinya terhadap disparitas regional di Uni Eropa menunjukkan bahwa integrasi ekonomi tidak otomatis mengurangi ketimpangan wilayah jika tidak disertai dengan peningkatan infrastruktur yang memadai untuk mengatasi hambatan geografis.

III.3. Hubungan Interaksi Wilayah dan Ketimpangan Wilayah

Hubungan ketimpangan wilayah dan interaksi wilayah dapat dilihat dari beberapa faktor, diantaranya adalah infrastruktur dan aksesibilitas, dimana variasi dalam pertumbuhan ekonomi inklusif dan infrastruktur di Sulawesi Tenggara, terutama di wilayah daratan dan kepulauan, dan ketertinggalan dari rata-rata nasional, sehingga diperlukan pemerataan pembangunan infrastruktur untuk mengurangi perbedaan dan mendukung pertumbuhan ekonomi inklusif (Jayanti et al., 2025). Kondisi infrastruktur transportasi yang belum merata menyebabkan aksesibilitas yang berbeda antar kabupaten/kota, dimana Gunawan (2023) ketimpangan infrastruktur ini menciptakan hambatan dalam mobilitas dan perdagangan antarwilayah. Menurut Adisasmita (2018) pembangunan infrastruktur transportasi yang terintegrasi merupakan prasyarat untuk meningkatkan konektivitas dan mengurangi kesenjangan antarwilayah.

Perbedaan sumber daya alam juga berpengaruh, menurut Sjafrizal (2012) terdapat perbedaan kandungan sumber daya alam oleh setiap daerah merupakan salah satu yang dapat menimbulkan ketimpangan pembangunan antardaerah. Sulawesi Tenggara memiliki keragaman sumber daya alam yang menciptakan spesialisasi ekonomi berbeda antar wilayah. Kabupaten Konawe dan Konawe Utara kaya akan deposit nikel, sementara Kabupaten Bombana memiliki deposit emas yang signifikan. Di sisi lain, Nugroho and Dahuri (2016) menyatakan bahwa kabupaten kepulauan seperti Wakatobi dan Buton memiliki keunggulan komparatif dalam sektor kelautan dan pariwisata bahari. Teori keunggulan komparatif menjelaskan bahwa spesialisasi berdasarkan sumber daya alam dapat menciptakan efisiensi ekonomi, namun juga dapat menyebabkan ketergantungan pada sektor tertentu. Kabupaten yang mengandalkan ekstraksi sumber daya mineral cenderung mengalami "*resource curse*" dimana pertumbuhan ekonomi tinggi tidak diikuti dengan pengembangan sektor lain (Rahma et al., 2021). Sementara itu, daerah dengan sumber daya alam terbatas seperti beberapa kabupaten kepulauan mengalami keterlambatan dalam diversifikasi ekonomi (Septianda, 2024).

Kondisi geografis Sulawesi Tenggara yang terdiri dari daratan dan kepulauan menciptakan tantangan unik dalam mobilitas barang dan jasa. Biaya transportasi dari Kendari ke Wakatobi melalui laut mencapai 2.5 kali lipat dibandingkan transportasi darat ke Konawe (BPS Sultra, 2023). Hal ini sejalan dengan teori biaya transportasi yang menyatakan bahwa lokasi aktivitas ekonomi sangat dipengaruhi oleh minimnya biaya transportasi (Abubakar et al., 2024). Keterbatasan armada pelayaran dan frekuensi transportasi laut menyebabkan *bottle-neck* dalam distribusi barang ke daerah kepulauan. Menurut data dari Direktur Jenderal Perhubungan Laut (2019), frekuensi kapal reguler ke Wakatobi hanya 3 kali seminggu, namun terjadi perubahan jadwal sehingga frekuensi kapal menjadi lebih sering, bahkan mendekati harian (Kadir, 2022), sementara kebutuhan ideal adalah harian. Kondisi transportasi laut yang tidak lancar maka akan menciptakan *economic isolation* bagi daerah kepulauan dan memperlambat integrasi ekonomi regional (Fitriani & Imtiyaz, 2023).

Implikasi teori kutub pertumbuhan dan *efek spread-backwash*. Interaksi wilayah yang kuat dan terfokus pada pusat seperti Kendari justru dapat memperlebar ketimpangan wilayah. Kabupaten/kota yang memiliki jarak lebih jauh, kondisi geografis sulit (pulau-pulau, pegunungan), atau populasi lebih kecil cenderung memiliki nilai interaksi yang rendah, misalnya Wakatobi, Buton Utara, atau Konawe Kepulauan. Rendahnya interaksi ini berdampak pada terbatasnya distribusi barang dan jasa, mobilitas penduduk. Menurut teori kutub pertumbuhan (*growth pole theory*) Perroux, 1955, dalam Budiman (2020) menyatakan bahwa konsentrasi aktivitas ekonomi di satu titik dapat menciptakan efek *spread* dan *backwash* yang tidak seimbang, dimana daerah pusat berkembang pesat sementara daerah pinggiran mengalami stagnasi. Dalam konteks Sulawesi Tenggara, Kendari mengalami efek *spread* yang terbatas karena keterbatasan infrastruktur dan hambatan geografis, sehingga efek *backwash* (penyedotan sumber daya dari daerah pinggiran) lebih dominan (Rustiadi et al., 2011).

IV. KESIMPULAN

Analisis interaksi wilayah menunjukkan Kabupaten Konawe Selatan dan Kabupaten Konawe memiliki nilai interaksi yang paling tinggi dibandingkan dengan kabupaten lainnya di Provinsi Sulawesi Tenggara. Model gravitasi yang digunakan hanya mempertimbangkan variabel populasi dan jarak. Dan terdapat faktor-faktor lainnya seperti kualitas infrastruktur, tingkat pendapatan, dan kebijakan pemerintah juga dapat mempengaruhi intensitas interaksi antar wilayah. Maka untuk penelitian selanjutnya untuk mengintegrasikan variabel-variabel tambahan seperti aksesibilitas transportasi, tingkat aktivitas ekonomi, dan indikator sosial lainnya. Analisis ketimpangan wilayah menggunakan Indeks Williamson menunjukkan bahwa Provinsi Sulawesi Tenggara masih menghadapi ketimpangan pembangunan yang tergolong sedang. Ketimpangan ini dipengaruhi oleh perbedaan PDRB per kapita, distribusi penduduk, serta variabel lain yang dapat menguatkan seperti akses infrastruktur dan layanan dasar yang belum merata antar kabupaten/kota. Adapun nilai ketimpangan pada tahun 2020 sampai dengan 2024 secara berturut turut yaitu 0,42, 0,49, 0,47, 0,48, dan 0,48.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, E., Hilmansyah, H., & Ibal, L. (2024). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Kota Kendari Terhadap Pengembangan Kawasan Hinterland Propinsi Sulawesi Tenggara. *Journal Pegguruang: Conference Series*, 5(1), 24-31. <https://doi.org/10.35329/jp.v5i1.3998>
- Adisasmita, R. (2018). Pengembangan wilayah: Konsep dan teori (Edisi 2, c). In: Yogyakarta : Expert, 2018.
- Anwar, A. (2017). Ketimpangan spasial pembangunan ekonomi dan modal manusia di Pulau Jawa: Pendekatan exlatory spatial data analysis. *AJIE (Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship)*, 2(02), 90-109.
- Arkam, Arief Hidayat, & Hijriah. (2023). Analisis Spasial Pengembangan Kawasan Perkotaan Ranomeeto-Konda, Kabupaten Konawe Selatan. *COMPACT: Spatial Development Journal*, 2(2), 104-116. <https://doi.org/10.35718/compact.v2i2.957>
- Azim, A. N., Sutjipto, H., & Ginanjar, R. A. F. (2022). Determinan ketimpangan pembangunan ekonomi antarprovinsi di indonesia. *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi*, 2(1), 1-16. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jrie.v2i1.23>
- Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sulawesi Tenggara. (2025a). *Provinsi Sulawesi Tenggara Dalam Angka 2025*.

- Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sulawesi Tenggara. (2025b). *Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan 2010 Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Tenggara (miliar rupiah), 2020*. 2025. Retrieved 10 Juli from <https://sultra.bps.go.id/id/statistics-table/3/YjJ0WGNERmxhMUV5UkdofIwSXjRUo0ZERGAlVUMDkjMw==/produk-domestik-regional-bruto-atas-dasar-harga-konstan-2010-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-sulawesi-tenggara--miliar-rupiah---2022.html?year=2020>
- Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sulawesi Tenggara. (2025c). *Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan 2010 Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Tenggara (miliar rupiah), 2021*. Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tenggara. Retrieved 10 Juli from <https://sultra.bps.go.id/id/statistics-table/3/YjJ0WGNERmxhMUV5UkdofIwSXjRUo0ZERGAlVUMDkjMw==/produk-domestik-regional-bruto-atas-dasar-harga-konstan-2010-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-sulawesi-tenggara--miliar-rupiah---2022.html?year=2021>
- Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sulawesi Tenggara. (2025d). *Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan 2010 Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Tenggara (miliar rupiah), 2022*. 2025. Retrieved 10 Juli from <https://sultra.bps.go.id/id/statistics-table/3/YjJ0WGNERmxhMUV5UkdofIwSXjRUo0ZERGAlVUMDkjMw==/produk-domestik-regional-bruto-atas-dasar-harga-konstan-2010-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-sulawesi-tenggara--miliar-rupiah---2022.html?year=2022>
- Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sulawesi Tenggara. (2025e). *Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan 2010 Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Tenggara (miliar rupiah), 2023*. Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tenggara. Retrieved 10 Juli from <https://sultra.bps.go.id/id/statistics-table/3/YjJ0WGNERmxhMUV5UkdofIwSXjRUo0ZERGAlVUMDkjMw==/produk-domestik-regional-bruto-atas-dasar-harga-konstan-2010-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-sulawesi-tenggara--miliar-rupiah---2022.html?year=2023>
- Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sulawesi Tenggara. (2025f). *Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan 2010 Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Tenggara (miliar rupiah), 2024*. Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tenggara. Retrieved 10 Juli from <https://sultra.bps.go.id/id/statistics-table/3/YjJ0WGNERmxhMUV5UkdofIwSXjRUo0ZERGAlVUMDkjMw==/produk-domestik-regional-bruto-atas-dasar-harga-konstan-2010-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-sulawesi-tenggara--miliar-rupiah---2022.html?year=2024>
- Bintoro, D., & Khoirudin, R. (2021). Analisis perdagangan komoditas kopi antara Indonesia dan 14 negara mitra dengan pendekatan model gravitasi. *Perwira Journal of Economics & Business*, 1(2), 18-27.
- Budiman, B. (2020). Manajemen Pembangunan Wilayah. In: Bandung: FISIP UIN SGD PRESS.
- Fauzi, M. R., Rustiadi, E., & Mulatsih, S. (2019). Ketimpangan, Pola Spasial, dan Kinerja Pembangunan Wilayah di Provinsi Jawa Timur. *Journal of Regional and Rural Development Planning (Jurnal Perencanaan Pembangunan Wilayah Dan Perdesaan)*, 3(3), 157-171.
- Fitriani, R., & Imtiyaz, N. (2023). Pengaruh Transportasi Laut Dalam Mendorong Pertumbuhan Ekonomi Di Sulawesi Selatan. *Riset Sains dan Teknologi Kelautan*, 30-33. <https://doi.org/10.62012/sensistek.v6i1.24241>

- Gunawan, G. (2023). *Pengaruh Infrastruktur Daerah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Propinsi Sulawesi Tenggara* Universitas Hasanuddin]. Fakultas Ekonomi dan Bisnin.
- Hartati, Y. S. (2019). Analisis disparitas wilayah antar provinsi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 10(1), 1-22. <https://doi.org/https://doi.org/10.55049/pf1vmw38>
- Hartati, Y. S. (2022). Analisis Ketimpangan Ekonomi Di Provinsi Papua. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 14(2), 19-29. <https://doi.org/https://doi.org/10.55049/jeb.v14i2.116>
- Harun, U. R. (2010). Model Perencanaan Pengembangan Wilayah Kepulauan Nusa Tenggara. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 10(1).
- Haryani, P., Sejati, M. A., Manalu, T. J., & Ginting, F. A. (2025). Analisis Hierarki Pusat Pelayan Di Kota Kupang. *Jurnal Geografi*, 21(1), 105-114. <https://doi.org/https://doi.org/10.35508/jgeo.v21i1.22048>
- Jabani, B. A., Juanda, B., & Mulatsih, S. (2024). Pengaruh Transformasi Struktural dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Ketimpangan Pendapatan di Sulawesi Tenggara. *Journal of Regional and Rural Development Planning (Jurnal Perencanaan Pembangunan Wilayah Dan Perdesaan)*, 8(3), 213-225. <https://doi.org/10.29244/jp2wd.2024.8.3.213-225>
- Jayanti, J., Tondi, L., & Dewangga, P. (2025). Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Inklusif Pada Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2019–2023. *JURNAL EKONOMI*, 10(1), 55-64.
- Kadir, M. R. (2022). *Berikut Jadwal Penyeberangan Kapal Laut Rute Kendari-Wakatobi, Tarif Dibanderol Rp155 Ribu*. Tribunnews.com. Retrieved 8 Agustus from <https://sultra.tribunnews.com/2022/07/12/berikut-jadwal-penyeberangan-kapal-laut-rute-kendari-wakatobi-tarif-dibanderol-rp155-ribu>
- Kartika, D. E. (2022). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kegiatan Ekspor Indonesia ke Kawasan ASEAN: Pendekatan Model Gravitasi Data Panel 2016-2021* Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. KH. Saifuddin Zuhri].
- Kochanowicz, J., Rymaszewska, J., & Tyrowicz, J. (2008). Intra-provincial inequalities and economic growth in China. *Elsevier*, 34(3), 237-258. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2010.02.003>
- Lathifah, H., Frinaldi, A., Magriasti, L., & Naldi, H. (2024). Transformasi Kebijakan Desentralisasi Di Indonesia Dan Implikasinya Terhadap Stabilitas Pemerintahan Daerah Di Era Globalisasi. *Professional: Jurnal Komunikasi dan Administrasi Publik*, 11(2), 577–584-577–584. <https://doi.org/10.37676/professional.v11i2.7223>
- Laut, D. J. P. (2019). *Penetapan Jaringan Trayek Angkutan Laut Perintis Tahun Anggaran 2020*. Kementerian Perhubungan Republik Indonesia Retrieved from https://ppid.dephub.go.id/fileupload/informasi-berkala/20250223010158.SK_Dirjen_Perhubungan_Laut_tentang_Jaringan_Trayek_Angkutan_Laut_Perintis_Tahun_2020.pdf
- Mu'minah, S., & Tjenreng, M. Z. (2025). Desentralisasi dan Ketimpangan Pembangunan Antar Daerah. *SCIENTIFIC JOURNAL OF REFLECTION: Economic, Accounting, Management and Business*, 8(1), 342-351. <https://doi.org/10.37481/sjr.v8i1.1053>
- Mulyadi, M., Saenong, Z., & Balaka, M. Y. (2017). Pengaruh GDP, Ukuran Ekonomi, Nilai Tukar, Penduduk, dan Jarak Ekonomi Terhadap Ekspor Indonesia Ke Negara ASEAN+ 6 (Pendekatan Model Gravitasi). *Jurnal Progres Ekonomi Pembangunan (JPEP)*, 2(2), 1-22.
- Nugroho, I., & Dahuri, R. (2016). *Pembangunan Wilayah: Perspektif ekonomi, sosial dan lingkungan*. Jakarta: LP3ES.

- Papur, A. N., Yusliana, Y., & Hidayati, S. R. (2022). Interaksi Desa Kota Pada Kota-Kota Kecil di Kawasan Pesisir DIY. *MATRA*, 3(1), 11-20.
- Petrakos, G., Rodríguez-Pose, A., & Rovolis, A. (2005). Growth, integration, and regional disparities in the European Union. *Environment and planning A*, 37(10), 1837-1855. <https://doi.org/https://doi.org/10.1068/a37348>
- Putri, W. H., Sudarsono, B., & Wahyuddin, Y. (2020). Analisis Spasial Dengan Gravity Model Dan Network Analysis Dalam Perhitungan Nilai Ekonomi Kawasan Wisata Religi Di Kota Semarang (Studi Kasus : Masjid Agung Jawa Tengah, Sam Poo Kong, Dan Masjid Kapal). *Jurnal Geodesi Undip*, 10(1), 85-94. <https://doi.org/10.14710/jgundip.2021.29626>
- Ragil, C. (2018). Analisis Ketimpangan Wilayah Antar Kabupaten/ Kota Provinsi DIY (Daerah Istimewa Yogyakarta). Prosiding Nasional Rekayasa Teknologi Industri dan Informasi XIII (ReTII),
- Rahma, H., Fauzi, A., Juanda, B., & Widjojanto, B. (2021). Fenomena Natural Resource Curse dalam Pembangunan Wilayah di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*, 21(2), 148-163. <https://doi.org/10.21002/jepi.2021.10>
- Rohmah, N. A., & Fitrianto, A. R. (2024). Analisis Interaksi Spasial Antarwilayah di Kabupaten Sidoarjo: Identifikasi Pusat Pertumbuhan Ekonomi dan Dampaknya terhadap Ketimpangan. *Desa-Kota: Jurnal Perencanaan Wilayah, Kota, dan Permukiman*, 6(1), 1-13. <https://doi.org/https://doi.org/10.20961/desa-kota.v6i1.76207.1-13>
- Rustiadi, E., Saefulhakim, S., & Panuju, D. R. (2011). Perencanaan dan pengembangan wilayah. *Jakarta: Yayasan Obor Indonesia*.
- Septianda, M. F. (2024). Strategi Pengelolaan Sumber Daya Alam Sebagai Pondasi Transformasi Ekonomi yang Inklusif dan Berkelanjutan di Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Archipelago*, 3(01), 17-27. <https://doi.org/https://doi.org/10.69853/ja.v3i01.88>
- Septiani, I. Y., & Endang, E. (2022). Analisis Ketimpangan Pembangunan Ekonomi Di Provinsi Jawa Timur Tahun 2016-2020. *JEMeS-Jurnal Ekonomi Manajemen dan Sosial*, 5(1), 25-31. <https://doi.org/10.56071/jemes.v5i1.292>
- Sjafrizal. (2012). *Ekonomi Wilayah dan Perkotaan*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Subhan, A. A. U., La Hamimu, Al Rubaiyn. (2022). Identifikasi Struktur Bawah Permukaan Berdasarkan Data Anomali Medan Gravitasi GGMPlus Di Kabupaten Konawe Selatan, Sulawesi Tenggara. *Jurnal Rekayasa Geofisika Indonesia*, 4(1).
- Suseno, T., & Mulyani, E. (2012). Konsep pengembangan wilayah sulawesi tenggara berbasis komoditas unggulan sektor pertambangan. *Jurnal Teknologi Mineral dan Batubara*, 8(3), 119-131. <https://doi.org/10.30556/jtmb.Vol8.No3.2012.784>
- Waluyaningsih, V. D., & Setiawan, A. H. (2021). Analisis Ketimpangan Pendapatan antar Wilayah di Kawasan Kedungsepur, Barlingmascakeb, dan Subosukawonosraten Periode 2008-2017. *Diponegoro Journal of Economics*, 9(2), 123-134. <https://doi.org/10.14710/djoe.31541>
- Yoelianto, B. (2005). *Kajian Spasial Perkembangan Kota Purwodadi* Tesis. Magister Teknik Pembangunan Wilayah Dan Kota Program Pascasarjana ...].
- Yusliana, Y., & Devi, M. K. (2020). Interaksi wilayah pusat pertumbuhan melalui pendekatan skalogram dan gravitasi di wilayah pesisir daerah istimewa yogyakarta. *Geodika: Jurnal Kajian Ilmu Dan Pendidikan Geografi*, 4(2), 148-159. <https://doi.org/10.29408/geodika.v4i2.2721>