

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KETIMPANGAN WILAYAH DI PROVINSI DKI JAKARTA DAN PROVINSI KALIMANTAN TIMUR TAHUN 2010-2020

Binta Azida Fahma¹, Robertus Mulyo Hendarto²
Departemen IESP Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro
bintaazidafahma@students.undip.ac.id

Abstract

Tujuan: *Regional inequality is a development problem experienced by Indonesia. DKI Jakarta Province as the capital city of Indonesia and East Kalimantan Province which is designated as a candidate for the new capital city of Indonesia has a high inequality. This study aims to analyze the effect of investment, agglomeration, unemployment rate, primary sector GRDP distribution and road length on regional inequality in DKI Jakarta Province and East Kalimantan Province in 2010–2020.*

Metode: *This study uses the Ordinary Least Square (OLS) regression analysis method and uses a data processing tool in the form of the Eviews 10 application. The data used in this analysis is time series data in 2010-2020 obtained from the BPS, BPS DKI Jakarta and BPS Kalimantan Timur.*

Hasil: *The study indicates that in the Province of DKI Jakarta the investment variable has a positive and significant influence on regional inequality. The agglomeration variable, the unemployment rate has a negative and significant effect on regional inequality, while the primary sector GRDP distribution and road length variables have no significant effect on regional inequality. Meanwhile, in East Kalimantan Province, the variables of agglomeration, unemployment rate and distribution of GRDP in the primary sector have a positive and significant effect on regional inequality, while the investment variables and road length have no significant effect on regional inequality. I*

Originalitas: *Investment variables, agglomeration, unemployment rate, primary sector GRDP distribution and road length together have a positive and significant impact on regional inequality in DKI Jakarta Province and East Kalimantan Province in 2010-2020.*

Keywords: *Regional Inequality, Investment, Agglomeration, Unemployment Rate, distribution of GRDP, road length*

PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi masyarakat pada hakikatnya merupakan upaya untuk meningkatkan pendapatan masyarakatnya. Menurut Kuncoro (2006) pembangunan ekonomi yang lebih berorientasi pada pemerataan pendapatan menyebabkan pertumbuhan ekonomi memerlukan waktu yang relatif lama untuk mencapai laju pertumbuhan yang tinggi. Begitu pula sebaliknya, jika pembangunan lebih difokuskan untuk mencapai laju pertumbuhan yang tinggi maka kemungkinan terjadinya kesenjangan dalam distribusi pendapatan akan semakin besar. Distribusi pendapatan masyarakat dan pembangunan antarwilayah yang tidak merata akan

menyebabkan ketimpangan antarwilayah (Sirojuzilam, 2005). Adanya ketimpangan wilayah menunjukkan perbedaan tingkat pembangunan dan tingkat kesejahteraan.

Dalam Arah Kebijakan Pembangunan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2020 – 2024, telah ditetapkan tujuh Wilayah Pembangunan (WP) di Indonesia, yang mencakup: (1) WP Sumatera (2) WP Jawa-Bali (3) WP Nusa Tenggara (4) WP Kalimantan (5) WP Sulawesi (6) WP Maluku dan (7) WP Papua. Ketimpangan antar WP didominasi oleh WP Jawa-Bali dan WP Kalimantan. Berdasarkan data BPS yang diolah, pada tahun 2020 ketimpangan WP Jawa-Bali sebesar 0,70 dan WP Kalimantan sebesar. Pada WP Jawa-Bali sebagian besar provinsinya memiliki ketimpangan wilayah tinggi, yaitu lebih dari 0,5. Provinsi dengan ketimpangan tinggi antara lain Jawa Timur, Jawa Barat, Jawa Tengah, Banten, dan DKI Jakarta. DKI Jakarta merupakan salah satu provinsi yang memiliki ketimpangan wilayah tinggi dengan tren ketimpangan meningkat pada tahun 2010 hingga 2019 setelah Jawa Timur. Sedangkan pada WP Kalimantan Timur ketimpangan wilayah tertinggi berada di Provinsi Kalimantan Timur, meskipun tren ketimpangannya mengalami penurunan.

Tabel 1.

Indeks Williamson Provinsi-provinsi di Wilayah Pembangunan Jawa-Bali Tahun 2010–2020

Provinsi	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Jawa Barat	0,71	0,71	0,71	0,72	0,71	0,71	0,70	0,70	0,70	0,69	0,67
DKI Jakarta	0,48	0,49	0,49	0,49	0,50	0,50	0,51	0,51	0,51	0,52	0,50
Jawa Tengah	0,69	0,68	0,68	0,67	0,67	0,66	0,65	0,65	0,64	0,63	0,66
DI Yogyakarta	0,47	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,47	0,47
Jawa Timur	0,94	0,94	0,95	0,95	0,95	0,96	0,96	0,96	0,97	0,97	0,98
Banten	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
Bali	0,30	0,29	0,29	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,27	0,27	0,37
Jawa-Bali	0,67	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,69	0,69	0,69	0,70	0,70

Sumber: Badan Pusat Statistika, diolah

Tabel 2.

Indeks Williamson Provinsi-provinsi di Wilayah Pembangunan Kalimantan Tahun 2010–2020

Provinsi	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Kalimantan Barat	0,26	0,26	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,28
Kalimantan Utara	0,35	0,31	0,27	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16	0,14	0,17
Kalimantan Selatan	0,49	0,49	0,49	0,49	0,48	0,47	0,47	0,45	0,44	0,44	0,43
Kalimantan Tengah	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,20	0,20	0,20	0,19	0,19	0,22
Kalimantan Timur	0,65	0,60	0,58	0,56	0,53	0,52	0,51	0,49	0,48	0,48	0,46
Kalimantan	0,88	0,88	0,87	0,80	0,78	0,75	0,72	0,70	0,69	0,68	0,68

Sumber: Badan Pusat Statistika, diolah

Menurut Sjafrizal (2008) untuk mengurangi ketimpangan pembangunan antarwilayah maka diperlukan kebijakan dan upaya pemerintah salah satunya dengan pengembangan pusat pertumbuhan. Salah satu strategi pembangunan kewilayahan yaitu dengan meningkatkan keunggulan kompetitif pusat pertumbuhan wilayah melalui pemindahan ibu kota negara dari Pulau Jawa yaitu Provinsi DKI Jakarta ke luar Pulau Jawa yaitu Provinsi Kalimantan Timur. Dalam Dialog Nasional II: Menuju Ibu Kota Masa Depan: *Smart, Green and Beautiful*, pemindahan ibu kota negara ke Provinsi Kalimantan Timur akan mendorong terjadinya investasi di daerah tersebut dan daerah sekitarnya. Sedangkan dalam teori Myrdal, ketimpangan berkaitan dengan adanya sistem kapitalis oleh motif laba. Motif laba menjadikan pembangunan yang terpusat di wilayah yang mempunyai harapan laba tinggi semakin berkembang, sedangkan di wilayah lain akan tetap terlantar (Jhingan, 1993).

DKI Jakarta sebagai ibu kota negara dan merupakan kota inti di wilayah metropolitan JABODETABEK. Wilayah metropolitan diartikan sebagai aglomerasi dari berbagai kawasan permukiman, tidak harus kawasan permukiman yang bersifat kota, namun secara keseluruhan membentuk satu kesatuan dalam aktivitas bersifat kota dan bermuara pada pusat yang dapat dilihat dari aliran tenaga kerja dan aktivitas komersial (Winarso, 2006). Sedangkan Kalimantan Timur yang ditetapkan sebagai calon ibu kota negara baru juga dikenal sebagai daerah yang memiliki potensi kekayaan sumber daya alam, yaitu kayu dan hasil pertambangan seperti batu bara dan migas. Aliran tenaga kerja dalam wilayah metropolitan berkaitan dengan kondisi ketenagakerjaan pada faktor kondisi demografi sedangkan potensi kekayaan sumber daya alam berkaitan dengan faktor perbedaan sumber daya alam sehingga perlu diteliti lebih lanjut hubungannya dengan ketimpangan wilayah yang terjadi. Selain itu, penelitian ini juga melihat pengaruh faktor lain yang dikemukakan oleh Sjafrizal (2008) seperti alokasi dana pembangunan antarwilayah yang dijelaskan dengan variabel investasi, konsentrasi kegiatan ekonomi yang dijelaskan dengan variabel aglomerasi dan mobilitas barang dan jasa yang dijelaskan variabel panjang jalan.

TINJAUAN PUSTAKA

Teori Pertumbuhan Ekonomi Wilayah

Pertumbuhan ekonomi wilayah adalah penambahan pendapatan masyarakat secara keseluruhan yang terjadi di wilayah tersebut, yaitu kenaikan seluruh nilai tambah (*value added*) yang terjadi (Tarigan, 2005). Boediono (1999) menegaskan bahwa pertumbuhan harus bersumber dari proses intern perekonomian tersebut. Apabila suatu wilayah mengalami pertumbuhan yang tercipta dari banyaknya bantuan atau suntikan dana dari pemerintah pusat maka pertumbuhan tersebut juga akan terhenti apabila bantuan atau suntikan itu dihentikan. Faktor-faktor yang berasal dari daerah itu sendiri meliputi distribusi faktor produksi seperti tanah, tenaga kerja, modal.

Pusat Pertumbuhan (Growth Pole)

Dalam teori Perroux, pusat pertumbuhan dapat diartikan dengan dua cara, yaitu secara fungsional adalah suatu lokasi konsentrasi kelompok usaha atau cabang industri yang karena sifat hubungannya memiliki unsur-unsur kedinamisan sehingga mampu menstimulasi kehidupan ekonomi baik kedalam maupun keluar (wilayah belakangnya). Secara geografis adalah suatu lokasi yang banyak memiliki fasilitas dan kemudahan sehingga menjadi pusat daya tarik (*pole of attraction*) yang menyebabkan

berbagai macam usaha tertarik untuk berlokasi disitu dan masyarakat senang datang memanfaatkan fasilitas yang ada di kota tersebut (Tarigan, 2005).

Ketimpangan Wilayah

Pembangunan yang tidak merata antarwilayah merupakan aspek umum dari aktivitas ekonomi dalam suatu wilayah. Menurut Kutscherauer et al (2010) ketimpangan antarwilayah adalah perbedaan atau ketidaksamaan karakteristik, fenomena atau kondisi lokasi dan terjadi minimal diantara dua entitas dari struktur wilayah. Akibatnya setiap daerah mempunyai kemampuan yang berbeda-beda dalam proses pembangunan. Pada awal pembangunan suatu negara akan mengalami ketimpangan pembangunan antarwilayah yang tinggi. Selanjutnya, setelah mengalami proses yang terus menerus ketimpangan tersebut akan menurun (Sjafrizal, 2008).

Indeks Williamson

Ukuran ketimpangan pembangunan antarwilayah dapat dihitung menggunakan indeks ketimpangan wilayah yang biasa disebut dengan Indeks Williamson. Perhitungan Indeks Williamson tersebut diformulasikan sebagai berikut:

$$IW = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n (Y_i - Y)^2 f_i / n}}{Y}$$

Di mana :

Y_i = PDRB per kapita daerah i

Y = PDRB per kapita rata-rata seluruh daerah

f_i = Jumlah penduduk daerah i

n = Jumlah penduduk seluruh daerah

Perhitungan Indeks Williamson (IW) berkisar antara $0 < IW < 1$, yang berarti semakin mendekati nol wilayah tersebut semakin merata. Sedangkan bila mendekati satu maka wilayah yang diteliti semakin mengalami ketimpangan (Sjafrizal, 2008).

Faktor-faktor Penyebab Ketimpangan Wilayah

Menurut Sjafrizal (2008) ketimpangan wilayah dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut antara lain sebagai berikut: 1) alokasi dana pembangunan antarwilayah baik investasi pemerintah maupun investasi swasta, 2) konsentrasi kegiatan ekonomi wilayah, 3) kondisi demografi termasuk kondisi tenaga kerja, 4) perbedaan sumber daya alam dan 5) mobilitas barang dan jasa.

Pada penelitian ini faktor-faktor yang merupakan penyebab terjadinya ketimpangan wilayah yang akan diteliti meliputi lima faktor, yakni: 1) faktor alokasi dana pembangunan dengan variabel investasi, 2) faktor aglomerasi dengan variabel aglomerasi, 3) faktor kondisi demografi dengan variabel tingkat pengangguran, 4) faktor sumber daya alam dengan variabel distribusi PDRB sektor primer dan 5) faktor mobilitas barang dan jasa dengan variabel panjang jalan.

Hubungan antara Investasi dengan Ketimpangan Wilayah

Menurut Sukirno (2010) investasi dapat diartikan sebagai pengeluaran atau perbelanjaan penanaman modal atau perusahaan untuk membeli barang-barang modal dan perlengkapan-perengkapan produksi untuk menambah kemampuan memproduksi barang-barang dan jasa-jasa yang tersedia dalam perekonomian. Investasi dapat dibagi menjadi dua antara lain investasi yang dilakukan oleh pemerintah dan investasi yang

dilakukan oleh swasta. Investasi yang dilakukan oleh swasta yaitu Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA). Dalam teori Myrdal, investasi cenderung menambah ketidakmerataan. Di daerah yang sedang berkembang, permintaan barang dan jasa akan mendorong naiknya investasi, yang selanjutnya akan meningkatkan pendapatan. Sebaliknya di daerah yang kurang berkembang, permintaan akan investasi cenderung rendah karena pendapatan masyarakat yang rendah. Lingkup investasi yang lebih baik pada wilayah maju dapat menciptakan kelangkaan modal di wilayah terbelakang (Jhingan, 1993). Hal tersebut dibuktikan melalui penelitian yang dilakukan oleh Dhyatmika (2013) menjelaskan PMA memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan pembangunan. Penelitian Rahmawaty (2014) juga menjelaskan bahwa investasi dan ketimpangan spasial memiliki pengaruh yang positif.

Hubungan antara Aglomerasi dengan Ketimpangan Wilayah

Menurut Tarigan (2005) aglomerasi disebabkan karena adanya *economic of scale* dan *economic agglomeration*. Aglomerasi dapat diukur dengan Indeks Balassa yaitu dengan perbandingan jumlah tenaga kerja dalam suatu daerah dengan total angkatan kerja di daerah yang lebih besar. Semakin terpusat suatu industri, maka semakin besar Indeks Balassa. Jika angka indeks balassa diatas 4 maka dapat dikatakan bahwa aglomerasi kuat, jika nilai antara 2 sampai 4 disebut sedang, jika nilai antara 1 sampai 2 disebut lemah, sedangkan bila nilai antara 0 sampai 1 berarti tidak terjadi aglomerasi di wilayah tersebut (Sbergami, 2002). Perhitungan Indeks Balassa tersebut diformulasikan sebagai berikut:

$$\text{Balassa} = \frac{\left(\frac{\sum ij}{\sum j Eij} \right)}{\left(\frac{\sum i Eij}{\sum i \sum j Eij} \right)}$$

Di mana:

$\sum ij$ = Jumlah tenaga kerja wilayah i sektor industri

$\sum j Eij$ = Jumlah tenaga kerja wilayah i seluruh sektor

$\sum i Eij$ = Jumlah tenaga kerja seluruh wilayah sektor industri

$\sum i \sum j Eij$ = Jumlah tenaga kerja seluruh wilayah seluruh sektor

Menurut Bonet (2006) aglomerasi produksi dapat mempengaruhi kesenjangan wilayah secara langsung, yaitu pada saat terjadinya hambatan mobilitas tenaga kerja antarwilayah, atau saat terjadi surplus tenaga kerja dalam perekonomian. Setiap kenaikan tingkat aglomerasi produksi maka akan meningkatkan ketimpangan regional. Teori tersebut dibuktikan melalui penelitian Kurniawan (2013) yang menjelaskan bahwa aglomerasi industri dan aglomerasi sektor pertanian berpengaruh ketimpangan wilayah. Hasil penelitian Rahmawaty (2014) menjelaskan aglomerasi dan ketimpangan spasial memiliki pengaruh yang positif.

Hubungan antara Tingkat Pengangguran dengan Ketimpangan Wilayah

Menurut Sukirno (2010) pengangguran adalah suatu keadaan di mana seseorang yang termasuk dalam angkatan kerja ingin memperoleh pekerjaan akan tetapi belum mendapatkannya. Untuk mengukur pengangguran di dalam suatu negara ataupun wilayah dapat menggunakan tingkat pengangguran terbuka dengan rumus:

$$\text{Tingkat Pengangguran Terbuka} = \frac{\text{Jumlah pengangguran}}{\text{Jumlah angkatan kerja}} \times 100\%$$

Menurut Lessman (2006) tingkat pengangguran berhubungan positif dengan ketimpangan wilayah. Semakin tinggi tingkat pengangguran akan menyebabkan ketimpangan yang tinggi pula. Hal ini sejalan dengan penelitian Faiz (2011) dan Yusica et al (2018) yang menunjukkan hasil bahwa tingkat pengangguran memiliki pengaruh positif pada wilayah yang memiliki ketimpangan tinggi.

Hubungan antara Distribusi PDRB Sektor Primer dengan Ketimpangan Wilayah

Sektor primer merupakan unsur utama dalam keberlangsungan proses produksi yang terjadi pada sektor tersier dan sektor sekunder, sehingga sektor primer memiliki peranan penting dan harus selalu ada di dalam perekonomian, karena keberadaan sektor primer dapat menentukan keberlangsungan perekonomian dalam jangka panjang (Djojohadikusumo, 1994). Distribusi PDRB sektor primer meliputi sektor ekonomi yang menggunakan sumber daya alam secara langsung, yaitu 1) pertanian, kehutanan dan perikanan dan 2) pertambangan dan penggalian. Sjafrizal (2008) mengemukakan daerah dengan kondisi sumberdaya alam yang tinggi dapat memproduksi barang-barang tertentu dalam jumlah yang lebih besar dan harga yang lebih murah daripada daerah yang memiliki keterbatasan dalam sumber daya alam yang dimiliki. Kondisi yang demikian akan menyebabkan pertumbuhan ekonomi daerah yang kaya akan sumber daya alam memiliki pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi daripada daerah yang kekurangan sumberdaya alam. Kondisi ini dapat mendorong terjadinya ketimpangan antarwilayah satu dengan lainnya. Hal ini sejalan dengan penelitian Yunita (2017) menunjukkan bahwa sumber daya alam berpengaruh positif terhadap ketimpangan.

Hubungan antara Panjang Jalan dengan Ketimpangan Wilayah

Berdasarkan Undang-undang No. 38 Tahun 2004 tentang “Jalan”, bahwa jalan sebagai bagian sistem transportasi nasional mempunyai peranan penting terutama dalam mendukung bidang ekonomi, sosial dan budaya serta lingkungan dan dikembangkan melalui pendekatan pengembangan wilayah agar tercapai keseimbangan dan pemerataan pembangunan antardaerah, membentuk dan memperkuat kesatuan nasional untuk memantapkan pertahanan dan keamanan nasional, serta membentuk struktur ruang dalam rangka mewujudkan sasaran pembangunan nasional. Menurut Akai dan Sakata (2005) pembangunan infrastruktur jalan akan mempengaruhi penurunan biaya distribusi yang menghasilkan aglomerasi industri dan peningkatan produktivitas di suatu wilayah karena perusahaan menginginkan akses yang baik untuk mendapatkan bahan dari perusahaan lain. Akibatnya, ketimpangan regional berkurang. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Mahakso (2013) yang menunjukkan hasil bahwa variabel panjang jalan berpengaruh negatif terhadap ketimpangan.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini menggunakan jenis data kuantitatif dan sumber data yang digunakan yaitu data sekunder. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari instansi terkait yaitu diantaranya Badan Pusat Statistik, Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta dan Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur. Data sekunder juga diperoleh dari studi literatur dan artikel terkait ketimpangan wilayah.

Definisi Operasional

1. Ketimpangan wilayah diakibatkan karena ketidakmerataan pembangunan yang diperoleh antara wilayah satu dengan wilayah lainnya. Ketimpangan wilayah diukur menggunakan rumus Indeks Williamson, di mana pendapatan diukur dengan menggunakan PDRB per kapita atas dasar harga konstan tahun 2010 hingga 2020 untuk Provinsi DKI Jakarta dan Provinsi Kalimantan Timur. Indeks Williamson ditunjukkan dengan angka 0 sampai dengan angka 1 atau $0 < I_w < 1$.
2. Investasi diperoleh dari total investasi pemerintah (APBD) dan investasi swasta (PMA (Penanaman Modal Asing) dan PMDN (Penanaman Modal Dalam Negeri)). Data yang digunakan untuk melihat investasi adalah APBD, PMA dan PMDN Provinsi DKI Jakarta dan Kalimantan Timur pada tahun 2010-2020. Satuan yang digunakan yaitu rupiah.
3. Aglomerasi adalah konsentrasi kegiatan ekonomi dalam suatu wilayah. Pada penelitian ini variabel aglomerasi dilihat melalui pemusatan tenaga kerja pada jumlah sektor industri yang ada di Provinsi DKI Jakarta dan Kalimantan Timur pada tahun 2010-2020, di mana terlebih dahulu aglomerasi dihitung menggunakan Indeks Balassa.
4. Tingkat pengangguran adalah persentase jumlah pengangguran terhadap jumlah angkatan kerja. Data yang digunakan untuk melihat pengangguran adalah tingkat pengangguran terbuka di Provinsi DKI Jakarta dan Kalimantan Timur pada tahun 2010-2020. Satuan yang digunakan yaitu persen.
5. Distribusi PDRB sektor primer adalah total persentase dari nilai PDRB sektor primer terhadap nilai PDRB seluruh sektor. Data yang digunakan untuk melihat distribusi PDRB sektor primer adalah total distribusi PDRB sektor primer yang meliputi sektor pertambangan dan penggalian; dan sektor pertanian, kehutanan dan perikanan Provinsi DKI Jakarta dan Kalimantan Timur pada tahun 2010-2020. Satuan yang digunakan yaitu persen.
6. Panjang jalan adalah total dari panjang jalan kabupaten, jalan provinsi, dan jalan nasional dalam suatu wilayah. Data yang digunakan yaitu panjang jalan menurut kewenangan pemerintah pada Provinsi DKI Jakarta dan Kalimantan Timur pada tahun 2010-2020. Satuan yang digunakan yaitu kilometer.

Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Ordinary Least Square* (OLS) serta menggunakan alat pengolahan data berupa aplikasi *Eviews* 10. Data yang digunakan dalam analisis ini berupa data deret waktu (*time series*) dengan alat analisis yang digunakan adalah *E-views* 10 dan dilakukan deteksi asumsi Gauss-Markov meliputi deteksi normalitas; heterokedastisitas; multikolinearitas dan autokorelasi serta juga dilakukan uji hipotesis. Model persamaan dalam penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{LOG}(KW) = & \beta_0 + \beta_1 \text{LOG}(I) + \beta_2 \text{LOG}(AG) + \beta_3 \text{LOG}(TP) + \beta_4 \text{LOG}(DSP) \\ & + \beta_5 \text{LOG}(PJ) + \varepsilon_t \end{aligned}$$

Keterangan:

KW = tingkat ketimpangan wilayah provinsi

I = investasi

- AG = aglomerasi
- TP = tingkat pengangguran
- DSP = distribusi PDRB sektor primer
- PJ = Panjang jalan
- LOG = logaritma
- β_0 = konstanta
- $\beta_1 - \beta_5$ = koefisien regresi variabel independen
- ε = error term
- t = waktu (data *time series*, periode 2010-2020)

HASIL DAN PEMBAHSAN

Berdasarkan identifikasi, model penelitian ini telah bebas dari deteksi asumsi Gauss-Markov yang diperoleh dari hasil regresi sebagai berikut:

Tabel 3.

Hasil Regresi Model Ketimpangan Wilayah DKI Jakarta Tahun 2010–2020

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-statistik	Prob.
C	-1.908631	0.556787	-3.427935	0.0187
LOG(I)	0.049728	0.007514	6.617725	0.0012
LOG(AG)	-0.028543	0.011540	-2.473426	0.0563
LOG(TP)	-0.029052	0.007142	-4.067875	0.0097
LOG(DSP)	0.012894	0.016227	0.794610	0.4629
LOG(PJ)	0.008905	0.055700	0.159868	0.8792
R-squared	0.926271			
Adjusted R-squared	0.852542			
F-statistic	12.56320			
Prob(F-statistic)	0.007394			

Variabel Dependen: LOG(KW)

Tabel 4.

Hasil Regresi Model Ketimpangan Wilayah Kalimantan Timur Tahun 2010–2020

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-statistik	Prob.
C	-8.086605	5.061488	-1.597673	0.1710
LOG(I)	0.116760	0.081125	1.439262	0.2096
LOG(AG)	0.259833	0.109771	2.367041	0.0642
LOG(TP)	0.669923	0.225159	2.975329	0.0310
LOG(DSP)	0.899563	0.264348	3.402948	0.0192
LOG(PJ)	-0.002337	0.209144	-0.011174	0.9915
R-squared	0.968884			
Adjusted R-squared	0.937769			
F-statistic	31.13824			
Prob(F-statistic)	0.000897			

Variabel Dependen: LOG(KW)

Persamaan model ketimpangan wilayah Provinsi DKI Jakarta:

$$\text{LOG(KW)} = -1.908631 + 0.049728 \text{ LOG(I)} - 0.028543 \text{ LOG(AG)} - 0.029052 \text{ LOG(TP)} + 0.012894 \text{ LOG(DSP)} + 0.008905 \text{ LOG(PJ)}$$

Persamaan model ketimpangan wilayah Provinsi Kalimantan Timur:

$$\text{LOG(KW)} = -8.086605 + 0.116760 \text{ LOG(I)} + 0.259833 \text{ LOG(AG)} + 0.669923 \text{ LOG(TP)} + 0.899563 \text{ LOG(DSP)} - 0.002337 \text{ LOG(PJ)}$$

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Berdasarkan hasil regresi dari Tabel 3 model ketimpangan wilayah Provinsi DKI Jakarta diperoleh nilai adjusted R-squared sebesar 0,852542. Ini berarti bahwa sebesar 85,25% variasi ketimpangan wilayah di Provinsi DKI Jakarta dapat dijelaskan dari variasi ke lima variabel independen yaitu investasi, aglomerasi, tingkat pengangguran, distribusi PDRB sektor primer dan panjang jalan sedangkan 14,75% sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar model. Selanjutnya pada Tabel 4 hasil regresi model ketimpangan wilayah Provinsi Kalimantan Timur diperoleh nilai adjusted R-squared sebesar 0,937769 yang berarti bahwa variabel independen yang ada dalam model yaitu investasi, aglomerasi, tingkat pengangguran, distribusi PDRB sektor primer dan panjang jalan dapat menjelaskan variabel dependen ketimpangan wilayah sebesar 93,77% dan 6,23% dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

Uji t bertujuan untuk mengukur tingkat signifikan setiap variabel independen terhadap variabel dependen dalam suatu model regresi. Tabel 3 menunjukkan uji t pada model ketimpangan wilayah di Provinsi DKI Jakarta, dapat dilihat bahwa pada alpha 5 persen variabel investasi dan tingkat pengangguran secara parsial memiliki pengaruh signifikan terhadap ketimpangan wilayah dengan nilai probabilitas masing-masing sebesar 0,0012 dan 0,0097. Selanjutnya pada alpha 10 persen variabel aglomerasi secara parsial memiliki pengaruh signifikan terhadap ketimpangan wilayah dengan nilai probabilitas sebesar 0,0563. Sedangkan variabel distribusi PDRB sektor primer dan panjang jalan memiliki nilai probabilitas lebih besar dari alpha, yaitu 0,4629 dan 0,8792 sehingga kedua variabel tersebut secara parsial tidak memiliki pengaruh terhadap ketimpangan wilayah. Sedangkan pada Tabel 4 menunjukkan hasil uji t pada model ketimpangan wilayah Provinsi Kalimantan Timur yang ditunjukkan pada Tabel 4.14 dapat diketahui bahwa pada alpha 5 persen variabel tingkat pengangguran dan distribusi PDRB sektor primer secara parsial berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan wilayah dengan nilai probabilitas masing-masing sebesar 0,0310 dan 0,0192. Selanjutnya pada alpha 10 persen variabel aglomerasi secara parsial memiliki pengaruh signifikan terhadap ketimpangan wilayah dengan nilai probabilitas sebesar 0,0642. Sedangkan variabel investasi dan panjang jalan memiliki nilai probabilitas lebih besar dari alpha, yaitu 0,2096 dan 0,9915 sehingga kedua variabel tersebut secara parsial tidak memiliki pengaruh terhadap ketimpangan wilayah

Uji F digunakan untuk melihat pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen secara keseluruhan. Pada Tabel 3 dapat dilihat nilai F-statistik pada model ketimpangan wilayah Provinsi DKI Jakarta. Nilai dari F-statistik adalah 12,56320 dengan probabilitas sebesar 0,007394 lebih kecil dari 0,05 ($\alpha = 5\%$) sehingga dalam model tersebut menunjukkan bahwa variabel independen yaitu investasi, aglomerasi, tingkat pengangguran, distribusi PDRB sektor primer dan panjang jalan secara simultan memiliki pengaruh terhadap variabel dependen ketimpangan wilayah. Begitu pula pada Tabel 4, yang dapat dilihat nilai F-statistik

pada model ketimpangan wilayah Provinsi Kalimantan Timur. Nilai dari F-statistik adalah 31.13824 dengan probabilitas sebesar 0,000897 lebih kecil dari 0,05 ($\alpha= 5\%$). Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen yaitu investasi, aglomerasi, tingkat pengangguran, distribusi PDRB sektor primer dan panjang jalan secara simuljan berpengaruh terhadap variabel dependen ketimpangan wilayah.

Pengaruh Investasi Terhadap Ketimpangan Wilayah di Provinsi DKI Jakarta dan Provinsi Kalimantan Timur

Teori Myrdal mengatakan bahwa adanya perpindahan modal dan motif laba akan cenderung meningkatkan ketimpangan wilayah (Jhingan, 1993). Berdasarkan hasil regresi model ketimpangan wilayah Provinsi DKI Jakarta diperoleh hasil bahwa variabel investasi secara parsial memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan wilayah. Hal tersebut menunjukkan arti bahwa kenaikan investasi menyebabkan peningkatan ketimpangan wilayah di Provinsi DKI Jakarta. Hasil tersebut sesuai dengan hipotesis awal yang menyatakan bahwa investasi mempengaruhi ketimpangan wilayah secara positif dan signifikan. Hasil tersebut juga didukung dengan penelitian Dhyatmika (2013) yang mengatakan bahwa PMA memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan wilayah. Penelitian Rahmawaty (2014) juga membuktikan bahwa variabel investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan wilayah. Semakin tinggi investasi yang ada di suatu wilayah dari wilayah lain maka akan terjadi kecenderungan ketimpangan spasial yang tinggi.

Hasil regresi model ketimpangan Provinsi DKI Jakarta untuk variabel investasi memiliki hasil berbeda dengan model ketimpangan wilayah Provinsi Kalimantan Timur. Pada model ketimpangan wilayah Provinsi Kalimantan Timur diperoleh hasil bahwa variabel investasi tidak berpengaruh terhadap ketimpangan wilayah di Provinsi Kalimantan Timur. Penelitian Lestari (2021) menjelaskan bahwa investasi menciptakan perusahaan lokal yang dapat menyerap tenaga kerja di wilayah setempat dan wilayah lain di sekitarnya sehingga tidak berpengaruh terhadap ketimpangan wilayah. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa investasi berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap ketimpangan wilayah di Provinsi Kalimantan Timur tidak terbukti. Hal ini dapat dilihat dari jumlah tenaga kerja yang bekerja pada perusahaan PMA dan PMDN, rasio daya serap tenaga kerja dan jumlah proyek investasi selama tahun 2010 hingga 2020. Pada tahun 2020 jumlah tenaga kerja yang bekerja pada perusahaan PMA dan PMDN yaitu 25.990 jiwa dengan rasio daya serap tenaga kerja sebesar 5,53 persen dari jumlah proyek PMA dan PMDN sebesar 4.702 proyek (BPS Kalimantan Timur, 2021)

Pengaruh Aglomerasi Terhadap Ketimpangan Wilayah di Provinsi DKI Jakarta dan Provinsi Kalimantan Timur

Berdasarkan hasil regresi model ketimpangan wilayah Provinsi DKI Jakarta diperoleh hasil bahwa aglomerasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan wilayah. Hasil regresi tersebut berbeda dengan hipotesis awal yang mengatakan bahwa aglomerasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan wilayah. Hal tersebut berarti bahwa semakin besar aglomerasi yang terjadi di Provinsi DKI Jakarta maka akan mengurangi ketimpangan wilayah. Angelia (Angelia, 2010) dalam penelitiannya menyatakan bahwa terkonsentrasinya kegiatan perekonomian pada Provinsi DKI Jakarta akan menghemat biaya produksi sehingga

lebih menguntungkan bagi industri-industri yang terkait. Aglomerasi ini pada akhirnya akan berdampak pada peningkatan pertumbuhan ekonomi wilayah tersebut. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Anshori (2021) yang menjelaskan ketimpangan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan wilayah.

Variabel aglomerasi pada hasil regresi model ketimpangan Provinsi DKI Jakarta memiliki pengaruh yang berbeda dengan model ketimpangan wilayah Provinsi Kalimantan Timur. Pada model ketimpangan wilayah Provinsi Kalimantan Timur menghasilkan pengaruh positif dan signifikan variabel aglomerasi terhadap ketimpangan wilayah di Provinsi Kalimantan Timur. Hal ini menunjukkan arti bahwa peningkatan aglomerasi akan meningkatkan ketimpangan wilayah di Provinsi Kalimantan Timur. Bonet (2006) menjelaskan bahwa aglomerasi produksi dapat mempengaruhi kesenjangan wilayah secara langsung, yaitu pada saat terjadinya hambatan mobilitas tenaga kerja antarwilayah, atau saat terjadi surplus tenaga kerja dalam perekonomian. Setiap kenaikan tingkat aglomerasi produksi maka akan meningkatkan ketimpangan regional. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan (2013) dan Rahmawaty (2014) yang menjelaskan bahwa variabel aglomerasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan wilayah. Dalam hal ini, berarti hasil analisis penelitian pengaruh variabel aglomerasi terhadap ketimpangan wilayah di Provinsi Kalimantan Timur sesuai dengan hipotesis awal.

Pengaruh Tingkat Pengangguran Terhadap Ketimpangan Wilayah di Provinsi DKI Jakarta dan Provinsi Kalimantan Timur

Dari hasil regresi ketimpangan wilayah DKI Jakarta, diperoleh hasil bahwa tingkat pengangguran berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan wilayah. Hal ini berarti bahwa kenaikan tingkat pengangguran akan mengurangi ketimpangan wilayah di Provinsi DKI Jakarta. Hasil tersebut berbeda dengan hipotesis awal yang mengatakan bahwa tingkat pengangguran berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan wilayah. World Bank (2016) menjelaskan bahwa sebagian besar tenaga kerja di Indonesia bekerja di sektor informal dengan penghasilan yang rendah. Kondisi tersebut menyebabkan terjadinya pemerataan pendapatan masyarakat, akan tetapi pemerataan tersebut berada pada kelas perekonomian yang rendah. Pendapatan yang didapat sebagian besar masyarakat itu dapat di katakan di bawah rata-rata sehingga orang yang bekerja itu masuk pada kriteria pengangguran. Hal tersebut mengacu pada hasil model regresi ketimpangan wilayah Provinsi DKI Jakarta di mana pengangguran yang tinggi menyebabkan pemerataan perekonomian yang rendah. Penelitian Akai dan Sakata (2005) menunjukkan hasil bahwa variabel tingkat pengangguran berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan.

Hasil regresi model ketimpangan Provinsi DKI Jakarta untuk variabel tingkat pengangguran memiliki hasil berbeda dengan model ketimpangan wilayah Provinsi Kalimantan Timur. Pada model ketimpangan wilayah Provinsi Kalimantan Timur diperoleh hasil bahwa variabel tingkat pengangguran memiliki pengaruh positif dan signifikan. Hasil tersebut sesuai dengan hipotesis awal. Lessman (2006) mengatakan bahwa adanya tingkat pengangguran yang tinggi berhubungan dengan semakin tingginya ketimpangan wilayah. Hasil tersebut juga didukung oleh penelitian Faiz (2011) dan Yusica (2018) yang menyimpulkan bahwa variabel tingkat pengangguran berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan wilayah.

Pengaruh Distribusi PDRB Sektor Primer Terhadap Ketimpangan Wilayah di Provinsi DKI Jakarta dan Provinsi Kalimantan Timur

Pada model regresi ketimpangan wilayah Provinsi DKI Jakarta menghasilkan variabel distribusi PDRB sektor primer yang mempunyai pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap ketimpangan wilayah. Tidak signifikannya hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel distribusi PDRB sektor primer terhadap ketimpangan wilayah di Provinsi DKI Jakarta. Hal ini diduga karena rendahnya distribusi PDRB sektor primer di Provinsi DKI Jakarta. Sektor tersier memiliki distribusi PDRB terbesar bagi Provinsi DKI Jakarta yaitu sebesar 77,01 persen sedangkan sektor primer memiliki distribusi PDRB terkecil yaitu sebesar 0,22 persen (BPS DKI Jakarta, 2021). Penelitian Niswah (2017) menunjukkan bahwa sektor pertanian tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat ketimpangan pembangunan. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa distribusi PDRB sektor primer berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap ketimpangan wilayah di Provinsi DKI Jakarta ditolak.

Variabel distribusi PDRB sektor primer pada hasil regresi model ketimpangan Provinsi DKI Jakarta memiliki pengaruh yang berbeda dengan model ketimpangan wilayah Provinsi Kalimantan Timur. Pada model ketimpangan wilayah Provinsi Kalimantan Timur menghasilkan pengaruh positif dan signifikan antara variabel distribusi PDRB sektor primer terhadap ketimpangan wilayah di Provinsi Kalimantan Timur. Batubara adalah sumber daya alam di Provinsi Kalimantan Timur yang paling besar kontribusinya terhadap perekonomian. Selain itu sebarannya pun relatif merata, hampir semua kabupaten/kota memilikinya kecuali Kota Balikpapan dan Kota Bontang (BPPMD, 2013). Hal ini menyebabkan kenaikan distribusi PDRB sektor primer akan meningkatkan ketimpangan wilayah di Provinsi Kalimantan Timur. Hasil penelitian ini juga didukung dengan penelitian Yunita (2017) yang menunjukkan bahwa sumber daya alam berpengaruh positif terhadap ketimpangan. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa distribusi PDRB sektor primer berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap ketimpangan wilayah di Provinsi Kalimantan Timur diterima.

Pengaruh Panjang Jalan Terhadap Ketimpangan Wilayah di Provinsi DKI Jakarta dan Provinsi Kalimantan Timur

Berdasarkan hasil regresi ketimpangan wilayah DKI Jakarta dan Provinsi Kalimantan Timur diperoleh hasil bahwa panjang jalan secara parsial tidak memiliki pengaruh terhadap ketimpangan wilayah. Hasil tersebut berbeda dengan penelitian Akai dan Sakata (2005) yang menjelaskan bahwa pembangunan infrastruktur jalan akan mempengaruhi penurunan biaya distribusi yang menghasilkan aglomerasi industri dan peningkatan produktivitas di suatu wilayah karena perusahaan menginginkan akses yang baik untuk mendapatkan bahan dari perusahaan lain. Akibatnya, ketimpangan regional berkurang. Hasil tersebut juga berbeda dengan penelitian Mahakso (2013) yang menjelaskan variabel panjang jalan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Faiz (2011) yang menjelaskan bahwa panjang jalan secara parsial tidak berpengaruh secara signifikan terhadap ketimpangan wilayah. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa panjang jalan berpengaruh negatif dan signifikan secara parsial terhadap ketimpangan wilayah di Provinsi DKI Jakarta dan Provinsi Kalimantan Timur ditolak.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Variabel investasi secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan wilayah Provinsi DKI Jakarta. Sedangkan pada model ketimpangan wilayah Provinsi Kalimantan Timur diperoleh hasil bahwa variabel investasi tidak berpengaruh terhadap ketimpangan wilayah di Provinsi Kalimantan Timur.
2. Variabel aglomerasi pada model ketimpangan wilayah Provinsi DKI Jakarta berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan wilayah. Sementara itu, variabel aglomerasi pada model ketimpangan wilayah Provinsi Kalimantan Timur berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan wilayah di Provinsi Kalimantan Timur.
3. Variabel tingkat pengangguran pada model ketimpangan wilayah Provinsi DKI Jakarta berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan wilayah. Sedangkan variabel tingkat pengangguran pada model ketimpangan wilayah Provinsi Kalimantan Timur berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan wilayah.
4. Variabel distribusi PDRB sektor primer pada model ketimpangan wilayah Provinsi DKI Jakarta secara parsial tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap ketimpangan wilayah. Sementara itu, variabel distribusi PDRB sektor primer pada model ketimpangan wilayah Provinsi Kalimantan Timur berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan wilayah.
5. Variabel panjang jalan pada model ketimpangan wilayah Provinsi DKI Jakarta dan Provinsi Kalimantan Timur secara parsial tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap ketimpangan wilayah.
6. Variabel investasi, aglomerasi, tingkat pengangguran, distribusi PDRB sektor primer dan panjang jalan secara bersama-sama dapat mempengaruhi ketimpangan wilayah di Provinsi DKI Jakarta dan Provinsi Kalimantan Timur secara signifikan.

SARAN

Diharapkan untuk pemerintah khususnya Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dan Provinsi Kalimantan Timur untuk dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi untuk wilayah-wilayah yang pertumbuhan ekonominya belum menghasilkan kontribusinya terhadap perekonomian di masing-masing provinsi melalui transformasi struktural untuk memperkuat permintaan domestik dan kinerja perdagangan internasional, mengoptimalkan realisasi investasi baik investasi swasta dan investasi pemerintah, mengatur penempatan industri secara merata sehingga aktivitas ekonomi tidak hanya berpusat di daerah-daerah tertentu saja dan daerah lain tidak tertinggal, mengupayakan peningkatan keterampilan serta kreatifitas tenaga kerja masyarakat sehingga dapat memperbaiki juga meningkatkan kualitas tenaga kerja di Provinsi DKI Jakarta dan Provinsi Kalimantan Timur supaya dapat membuat lapangan usaha sendiri dan pengangguran berkurang.

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengidentifikasi tahun studi terbaru dan jangka waktu yang lebih lama, sehingga dapat memprediksi ketimpangan wilayah di Provinsi DKI Jakarta dan Provinsi Kalimantan Timur secara lebih luas. Selain itu dapat menambah variabel lain atau faktor lain yang berkenaan dengan ketimpangan wilayah.

DAFTAR PUSTAKA

- Akai, N. dan M. S. (2005). *Fiscal Decentralization, Commitment, and Regional Inequality: Evidence from State-level Cross-sectional Data for the United States*. <http://www.cirje.e.u-tokyo.ac.jp/research/dp/2005/2005cf315.pdf>
- Angelia, Y. (2010). *Analisis Ketimpangan Pembangunan Wilayah di Provinsi DKI Jakarta Tahun 1995-2008*. Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Diponegoro.
- Anshori, L. (2021). Analisis Pengaruh Aglomerasi, Urbanisasi dan Investasi Terhadap Ketimpangan Kabupaten/Kota di Provinsi Banten. *JIM FEB UB*, Vol. 9 No., h. 3-15. <https://jimfeb.ub.ac.id/>
- Badan Pusat Statistika (BPS). (2021a). *Jumlah Penduduk Menurut Provinsi*.
- Badan Pusat Statistika (BPS). (2021b). *Produk Domestik Regional Bruto*.
- Badan Pusat Statistika (BPS) DKI Jakarta. (2021). *Provinsi DKI Jakarta Dalam Angka 2021*.
- Badan Pusat Statistika (BPS) Kalimantan Timur. (2021). *Provinsi Kalimantan Timur Dalam Angka 2021*.
- Boediono. (1999). *Teori Pertumbuhan Ekonomi*. BPF.
- Bonet, J. (2006). *Fiscal Decentralization and Regional Income Disparities: Evidence from the Colombian Experience*.
- BPPMD. (2013). *Peluang Investasi Mengenai Prospek Investasi Pengembangan dan Pemanfaatan Batubara Cair di Kalimantan Timur*.
- Dhyatmika, K. W. (2013). *Analisis Ketimpangan Pembangunan Provinsi Banten Pasca Pemekaran*. Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Diponegoro.
- Djojohadikusumo, S. (1994). *Perkembangan Pemikiran Ekonomi: Dasar Teori Ekonomi Pertumbuhan dan Ekonomi Pembangunan*. Pustaka LP3ES.
- Faiz, A. Al. (2011). *Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Aglomerasi, Tingkat Pengangguran, dan Panjang Jalan Terhadap Ketimpangan Antar Wilayah Pada 25 Kabupaten/Kota Menurut Tipologi Klassen di Provinsi Jawa Barat Tahun 2004-2008*. Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Diponegoro.
- Jhingan, M. L. (1993). *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Raja Grafindo Persada.
- Kurniawan, B. R. A. dan F. S. (2013). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Share Sektor Industri dan Pertanian serta Tingkat Jumlah Orang yang Bekerja terhadap Ketimpangan Wilayah Antar Kabupaten/Kota di Jawa Tengah Tahun 2002-2010. *Diponegoro Journal of Economics*, Vol.2 No.1, h. 1-14. <https://ejournal3.undip.ac.id/>

- Kutscherauer, Alois, et al. (2010). *Regional Disparities In Regional Development of the Czech Republic*.
- Lessman, C. (2006). *Fiscal Decentralization and Regional Disparity: A Panel Data Approach for OECD Countries*.
- Lestari, U. (2021). *Analisis Pengaruh Investasi dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Ketimpangan Pembangunan Antarwilayah Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017-2019*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, IAIN Purwokerto.
- Mahakso, W. (2013). *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ketimpangan Wilayah di Provinsi Jambi 2003-2010*. Magister Ekonomi Pembangunan, Universitas Gadjah Mada.
- Niswah, F. (2017). Analisis Pengaruh Variabel Struktur Ekonomi, Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja, Kredit Investasi, Dana Alokasi Umum dan Belanja Modal Terhadap Ketimpangan Pembangunan Antar Provinsi di Indonesia. *JIM FEB UB*, Vol. 6 No. <https://jimfeb.ub.ac.id/>
- Rahmawaty, D. (2014). *Analisis Faktor yang Mempengaruhi Ketimpangan Spasial Kabupaten/Kota di Provinsi Banten Tahun 2001-2013*. Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Diponegoro.
- Sbergami, F. (2002). *Agglomeration and Economic Growth: Some Puzzles*.
- Sirojuzilam. (2005). *Beberapa Aspek Pembangunan Regional*. Ikatan Sarjana Ekonomi Indonesia.
- Sjafrizal. (2008). *Ekonomi Regional, Teori dan Aplikasi*. Baduose Media.
- Sukirno, S. (2010). *Makroekonomi: Teori Pengantar*. PT. Raja Grasindo Perseda.
- Tarigan, R. (2005). *Ekonomi Regional Teori dan Aplikasi*. Bumi Aksara.
- Winarso, H. (2006). *Metropolitan di Indonesia: Kenyataan dan Tantangan dalam Penataan Ruang*.
- World Bank. (2016). *Ketimpangan yang Semakin Lebar*.
- Yunita. (2017). *Analisis Ketimpangan Pembangunan Ekonomi Antar Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Selatan dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Fakultas Ekonomi, Universitas Sriwijaya.
- Yusica, Liling V., Nazaruddin Malik, dan Z. A. (2018). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Aglomerasi dan Tingkat Pengangguran Terhadap Ketimpangan Antar Wilayah Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, Vol. 2 No., h. 230-240. <https://ejournal.umm.ac.id/>