Pengaruh Aglomerasi, Indeks Pembangunan Manusia, dan Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur Tahun 2010-2019

JURNAL ILMIAH

Disusun oleh :

Anastasia Sisilia Christiari
175020107111025

JURUSAN ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2021

Pengaruh Aglomerasi, Indeks Pembangunan Manusia, dan Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur Tahun 2010-2019

Anastasia Sisilia Christiari

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya
Email: anaschrst@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh dari aglomerasi, indeks pembangunan manusia, dan investasi mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Timur pada periode 2010 – 2019. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS). Metode yang digunakan ialah analisis regresi data panel dengan model yang terpilih ialah efek tetap. Hasil pada penelitian ini menyebutkan bahwa aglomerasi dan indeks pembangunan manusia berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, dan investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Timur periode 2010-2019.

Kata kunci: pertumbuhan ekonomi, aglomerasi, indeks pembangunan manusia, investasi.

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of agglomeration, human development index, and investment on economic growth in East Java Province in the 2010 – 2019 period. This study is a quantitative study with secondary data obtained from the Central Statistics Agency (BPS). The method used is panel data regression analysis with the selected model is a fixed effect. The results of this study indicate that agglomeration and the human development index have a negative and significant effect on economic growth, and investment has a positive and significant impact on economic growth in East Java Province for the 2010-2019 period.

Keywords: economic growth, agglomeration, human development index, investment.

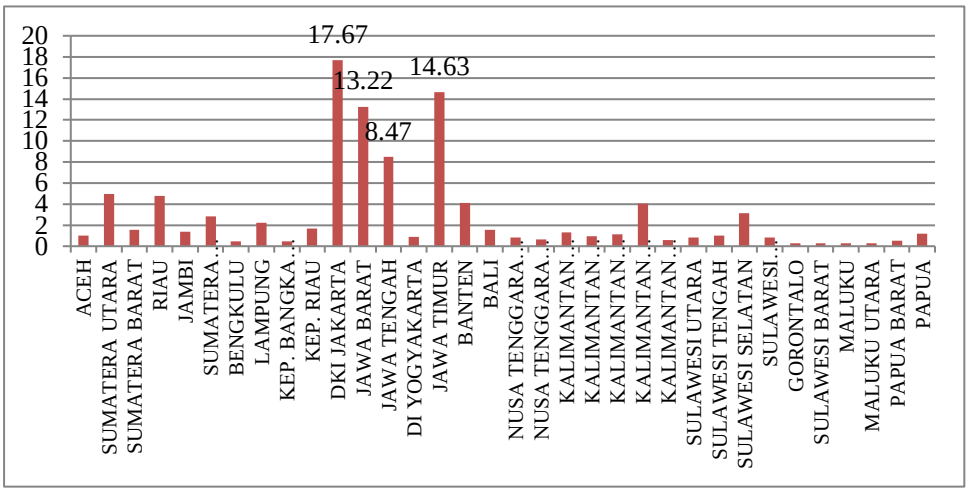
A. PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi regional merupakan bagian dari pembangunan nasional ditujukan untuk pemerataan pembangunan dan pemanfaatan potensi daerah secara optimal. Selain itu, pertumbuhan ekonomi menjadi salah satu ukuran dalam pembangunan ekonomi daerah. (Arsyad L. , 1999) menjelaskan peran penting dari pertumbuhan ekonomi regional akan berdampak pada permintaan barang dan jasa.

Sejak era reformasi di tahun 1998, sistem manajemen pemerintahan dari sentralisasi bergeser ke desentralisasi atau disebut dengan otonomi daerah. Hal ini berarti sebagian besar proses pengambilan keputusan, pelaksanaan, dan evaluasi penyelenggaraan berpindah dari pusat ke daerah (Armida dalam (Amalia, 2012)). Hal ini mengimplikasikan bahwa terdapat perubahan pada tugas dan fungsi pada pemerintahan daerah dimana keberhasilan pembangunan ekonomi di daerah tersebut sangat bergantung pada kebijakan yang ditetapkan oleh pemerintah daerahnya dalam menentukan prioritas pembangunan untuk pertumbuhan ekonomi daerah tersebut.

Pembangunan daerah berdasarkan otonomi daerah membantu daerah memiliki kewenangan untuk mengatur daerahnya sendiri. Namun, keberhasilan pembangunan di tiap daerah tidaklah sama. Menurut (Banendro, 2016), perbedaan pada potensi daerah, keterlibatan pihak ketiga (masyarakat, pengusaha dalam negeri, dan investor), kualitas sumber daya manusia, dan kemampuan pemerintah daerah dalam mengelola ekonomi daerah menjadi empat faktor yang mempengaruhi hasil pembangunan daerah,. Selain itu, perlu adanya satu atau beberapa pusat pertumbuhan regional di suatu wilayah yang memiliki potensi paling kuat untuk dikembangkan. Apabila wilayah ini kuat, maka akan terjadi perluasan dampak positif pertumbuhan bagi wilayah sekitarnya.

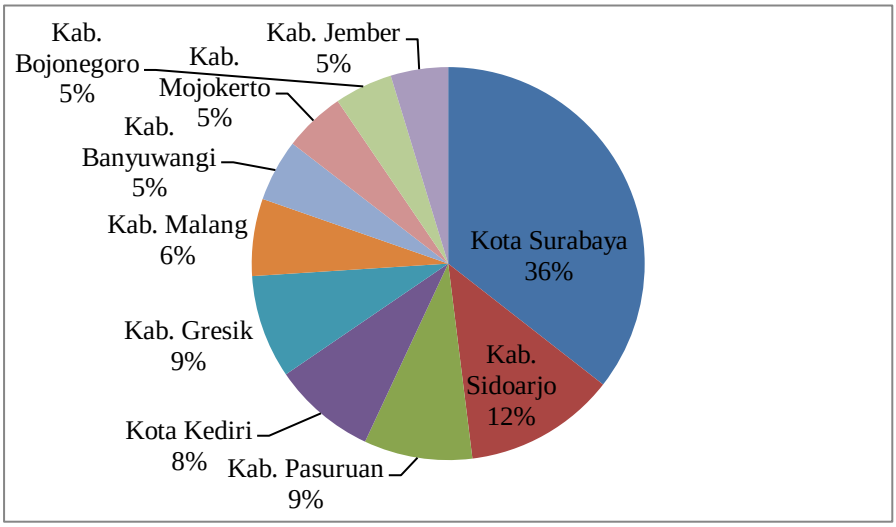
Gambar 1.1: **Distribusi PDRB ADHB Menurut Provinsi Tahun 2019**



Sumber: data diolah dari BPS (2021).

Provinsi Jawa Timur berada pada posisi kedua penyumbang PDRB terbesar setelah Provinsi DKI Jakarta dengan kontribusi PDRB sebesar 14,63%. Hal ini dapat diartikan bahwa Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Timur secara keseluruhan mampu mengoptimalkan sumber daya yang ada di Provinsi Jawa Timur. Namun, pengoptimalan sumber daya ini belum merata ke setiap kabupaten/kota yang ada di Provinsi Jawa Timur. Perbedaan PDRB terlihat sangat mencolok. Besar kecilnya ketimpangan PDRB antar kabupaten/kota dapat disebabkan salah satunya oleh konsentrasi kegiatan ekonomi yang tinggi di suatu daerah. Kegiatan pengkonsentrasian ini juga disebut aglomerasi. Aglomerasi di suatu daerah yang berdampak positif dapat menstimulus pertumbuhan ekonomi daerah tersebut. Hal ini disebabkan aglomerasi bisa menjadi cara untuk menciptakan lapangan pekerjaan serta meningkatkan pendapatan masyarakat. Aglomerasi dapat tercermin dari porsi kontribusi PDRB suatu daerah terhadap pembentukan PDRB di wilayah tersebut (Bonet, 2006).

Gambar 1.2: **Kontribusi PDRB ADHB Tertinggi 10 Kabupaten/Kota dalam Pembentukan PDRB Jawa Timur Tahun 2019 (Persen)**



Sumber: data diolah dari BPS (2021).

Kota Surabaya merupakan Ibukota Provinsi Jawa Timur. Segala aktivitas ekonomi, politik, dan sosial berpusat di Kota Surabaya, sehingga pusat kegiatan terkonsentrasi di Kota Surabaya. Sedangkan kabupaten/kota lainnya belum mampu menyeimbangi nilai PDRB yang dimiliki oleh Kota Surabaya. Menurut (Sjafrizal, 2008), ketimpangan pembangunan antar wilayah didorong oleh adanya konsentrasi kegiatan perekonomian yang lebih tinggi di suatu wilayah dibanding wilayah lainnya. Oleh

karena itu, konsentrasi yang terjadi di Kota Surabaya menyebabkan adanya ketimpangan di kabupaten/kota di sekitarnya yang juga termasuk di dalam Provinsi Jawa Timur.

Tabel 1.1: **Indeks Pembangunan Manusia Menurut Provinsi di Pulau Jawa Tahun 2015-2019**

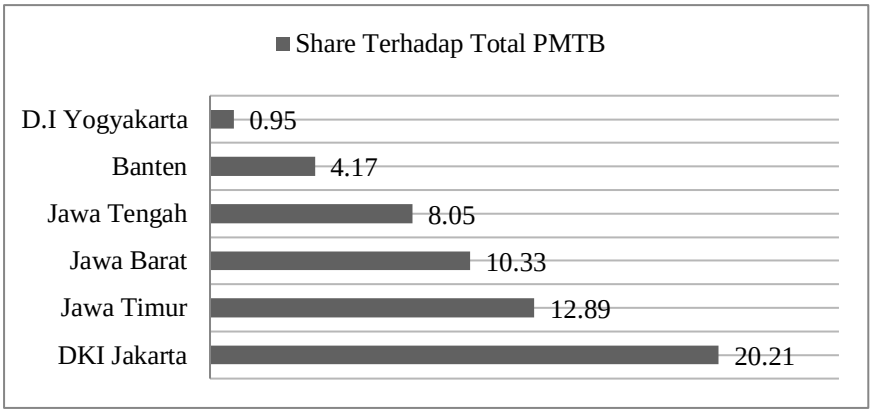
Provinsi	2015	2016	2017	2018	2019	Rata-rata
DKI Jakarta	78.99	79.6	80.06	80	81	79.93
Jawa Barat	69.5	70.05	70.69	71.3	72.03	70.71
Jawa Tengah	69.49	69.98	70.52	71.12	71.73	70.57
D.I. Yogyakarta	77.59	78.38	78.89	86.11	86.65	81.52
Jawa Timur	68.95	69.74	70.27	70.77	71.5	70.25

Sumber: data diolah dari BPS (2021).

Kelima provinsi di Pulau Jawa, yang memiliki nilai rata-rata IPM tertinggi ialah dari D.I. Yogyakarta. Selanjutnya diikuti oleh Provinsi DKI Jakarta yang menjadi Ibukota Negara. Disusul oleh Provinsi Jawa Barat dan Jawa Tengah. Sementara itu, Provinsi Jawa Timur berada pada posisi terendah untuk rata-rata IPM. Hal ini tidak sejalan dengan pertumbuhan ekonomi Provinsi Jawa Timur kondisi distribusi PDRB Provinsi Jawa Timur yang menjadi urutan kedua setelah Provinsi DKI Jakarta.

Pada tahun 2015, IPM Provinsi Jawa Timur terklasifikasi sedang dengan range antara 60-70 begitupun pada tahun 2019 sebesar 70,27. IPM Provinsi Jawa Timur mengalami peningkatan tiap tahunnya, tetapi tetap berada urutan terendah di antara empat provinsi lainnya. Kondisi ini perlu untuk diperbaiki untuk mengupayakan peningkatan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Timur. Oleh karena itu, pemerintah perlu memperhatikan kualitas sumber daya manusia yang ada di Provinsi Jawa Timur.

Gambar 1.3: **Perbandingan Kontribusi PMTB Provinsi di Pulau Jawa (Persen)**



Sumber: data diolah dari BPS (2021).

Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB) Provinsi Jawa Timur di tahun 2019 menduduki posisi kedua setelah DKI Jakarta sebesar 12.89%. Selanjutnya disusul oleh Provinsi Jawa Barat sebesar 10.33%, Jawa Tengah 8.05%, Banten 4.17%, dan D.I Yogyakarta sebesar 0.95%. Hal ini terlihat dari pembangunan-pembangunan yang digalakkan oleh Pemerintah Provinsi Jawa Timur.

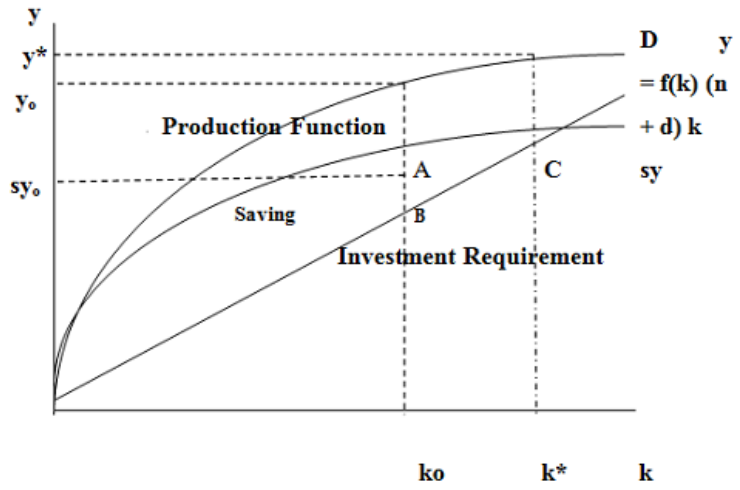
B. KAJIAN PUSTAKA

Teori Pertumbuhan Ekonomi

Teori ini dikemukakan oleh Robert Solow dan T.W Swan. Teori ini dikenal dengan Model Pertumbuhan Ekonomi Solow-Swan yang menyatakan bahwa adanya angkatan kerja yang bekerja,

persediaan modal, dan asumsi terkait produksi memiliki pengembalian konstan adalah faktor yang mempengaruhi besarannya output.

Gambar 2.1 **Konsep Pertumbuhan Ekonomi Solow**



Sumber: Olla Olson, 2010

Model Solow digunakan dalam mengetahui tingkat tabungan, persediaan stok modal, tingkat populasi, dan kemajuan teknologi yang berdampak terhadap pertumbuhan ekonomi (Mankiw, 2007). Model Solow menggunakan suatu model yang disebut fungsi produksi dimana memungkinkan adanya pergantian antara capital dan tenaga kerja. Pada gambar 2.1, digambarkan bahwa suatu negara mencapai kapasitas produksinya dengan dukungan faktor sumber daya dan investasi, sehingga mencapai titik konvergensi atau pertumbuhan ekonomi mencapai puncaknya.

Suatu negara ketika pada titik mapannya harus melakukan pembaharuan dengan teknologi. Kemajuan teknologi ditetapkan sebagai faktor residu untuk menggambarkan pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Tinggi dan rendahnya pertumbuhan itu sendiri diasumsikan bersifat eksogen, atau tidak dipengaruhi oleh faktor-faktor lain (Todaro & Smith, 2006)

Teori Pusat-Pusat Pertumbuhan

Teori *Growth Pole* atau pusat-pusat pertumbuhan dirumuskan oleh Francois Perroux pada tahun 1955. Teori pusat-pusat pertumbuhan lebih menekankan pada kerja sama antar sektor ekonomi dan keunggulan wilayah yang dijadikan landasan pengembangan ekonomi di wilayah tersebut. Kerja sama antar sektor ekonomi terlihat dari adanya rangsangan yang diberikan dari suatu industri ke industri lainnya yang memicu aktivitas ekonomi dan membuka lapangan pekerjaan serta meningkatkan pendapatan masyarakat.

Menurut (Mustățea, 2013), pusat-pusat kota harus didukung daerah-daerah disekitarnya agar dapat memfokuskan investasi. Hal ini diperuntukkan pemaksimalam dampak positif dari adanya pusat-pusat pertumbuhan, sehingga pusat pertumbuhan bisa berkembang dan memunculkan pusat-pusat lainnya.

Konsep Aglomerasi

Pertumbuhan ekonomi di tiap wilayah tidaklah sama. Beberapa daerah di suatu wilayah memiliki pertumbuhan ekonomi tinggi dan yang lainnya rendah. Menurut Montgomery dalam (Kuncoro, 2002), aglomerasi adalah konsentrasi aktivitas ekonomi di suatu kawasan/wilayah karena biaya yang lebih sedikit akibat lokasi kegiatan ekonomi yang berdekatan (*economies of proximity*) yang diasosiasikan dengan para pekerja dan konsumen yang menjadi kluster spasial dari perusahaan.

Daerah yang terdapat konsentrasi kegiatan ekonomi mendapatkan keuntungan yang disebut dengan ekonomi aglomerasi (*agglomeration economies*). Menurut (Bradley & Gans, 1996), ekonomi aglomerasi merupakan eksternalitas dari daerah yang berdekatan dan kegiatan ekonomi. Oleh karena itu, daerah yang teraglomerasi umumnya memiliki laju pertumbuhan yang lebih cepat dibandingkan

dengan daerah yang bukan aglomerasi. Pertumbuhan ini dapat memberi dampak ke wilayah sekitar baik dampak menyebar (*spread effect*) maupun dampak timbal balik (*backwash effect*). Dampak menyebar diartikan wilayah aglomerasi dapat mendorong wilayah yang belum teraglomerasi. Sedangkan, dampak timbal balik diartikan wilayah aglomerasi dapat menghambat wilayah yang belum tergalomerasi. Myrdal dalam (Jhingan, 2012) berpendapat bahwa tingkat pembangunan yang lebih tingg dapat memperkuat dampak menyebar dan cenderung menurunkan ketimpangan regional.

Indeks Pembangunan Manusia

Dalam teori Solow menjelaskan bahwa peningkatan kuantitas atau kualitas tenaga kerja (pertumbuhan jumlah penduduk dan tingkat pendidikan), penambahan stok modal dan teknologi menjadi satu atau lebih faktor untuk pertumbuhan ekonomi. Salah satu cara untuk mengukur dari pembangunan kenaikan kuantitas dan kualitas tenaga kerja ialah dengan IPM (Todaro & Smith, Pembangunan Ekonomi Di Dunia Ketiga, Edisi Kedelapan, 2003)

Terdapat tiga indikator yang digunakan dalam Indeks Pembangunan Manusia untuk mengukur kesejahteraan suatu negara dalam pembangunan manusia, yaitu lama hidup, yang diukur dari angka harapan hidup ketika lahir, tingkat pendidikan dengan memasukkan rata-rata lama sekolah dan angka harapan lama sekolah, serta standar hidup yang diukur dari Pendapatan Nasional Bruto (PNB). Dengan tingginya IPM, maka mengindikasikan tingkat pendidikan, tingkat kesehatan, dan PNB dari suatu wilayah akan mengalami peningkatan.

Investasi

Harrod-Domar dalam (Arsyad, 2010) mengembangkan Teori Keynes dengan menekankan pada peran investasi dalam pertumbuhan ekonomi. Menurutnya investasi dapat menciptakan pendapatan dan meningkatkan kapasitas produksi perekonomian dengan meningkatkan stok kapital. Selanjunya dari Solow-Swan dalam (Arsyad, 2010) memperbaiki teori Harrod-Domar yang menenkankan pada pertumbuhan ekonomi tergantung pada persediaan faktor-faktor produksi dan teknologi.

Dengan adanya investasi, dapat mendorong kemajuan industri dalam negeri, membuka lapangan pekerjaan dan memberi kontribusi dalam penyerapan tenaga kerja.

C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan 38 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur sebagai objek penelitian dalam rentang waktu tahun 2010-2019. Data yang digunakan sebagai bahan analisis dalam penelitian ini adalah data sekunder.

Tabel 3.1**: Data dan Sumber Data**

No	Data Sekunder Yang Diperlukan	Sumber Data
1.	Data PDRB ADHK 38 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur Tahun 2010-2019 (Y).	BPS Jawa Timur
2.	Data aglomerasi Provinsi Jawa Timur Tahun 2010-2019 (X_1).	BPS Jawa Timur
3.	Data indeks pembangunan manusia pada 38 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur Tahun 2010-2019 (X_2).	BPS Jawa Timur
4.	Data investasi pada 38 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur Tahun 2010-2019(X_3).	BPS Jawa Timur

Sumber: Penulis (2021).

Metode Analisis

Metode analisis data yang akan dipilih dalam penelitian ini adalah menggunakan *time series* dan *cross section*, sehingga analisis regresi data panel. Dalam penelitian ini, persamaan regresi yang dibentuk adalah sebagai berikut:

$$Yit = \alpha + \beta 1X1it + \beta 2X2it + \beta 3X3it + \mu it$$

Keterangan:

Y = Produk Domestik Regional Bruto ADHK(Rupiah)

α = Konstanta

$X1$ = Aglomerasi (%)

$X2$ = Indeks Pembangunan Manusia (%)

$X3$ = Investasi (Rupiah)

$\beta(1,2,3)$ = Koefisien regresi masing-masing variabel independen

t = Waktu

i = Kabupaten/Kota

μ = *Error term*

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemilihan Model Terbaik

1. Hasil Uji Chow

Tabel 4.1: **Hasil Uji Chow**

Chow Test		Keterangan
F-Stat	1444.23	Model Terpilih FEM
P-Value	0.000	

Sumber: data diolah dari STATA 14 (2021).

Berdasarkan hasil estimasi Uji Chow pada tabel 4.1 menunjukkan metode estimasi terbaik antara *common effect* dan *fixed effect* adalah *fixed effect model*. Hal ini dikarenakan nilai *P value* sebesar 0.000 < α (5%). Dapat disimpulkan bahwa menolak H_0 dan menerima H_1.

2. Hasil Uji Hausman

Tabel 4.2: **Hasil Uji Hausman**

Hausman Test		Keterangan
F-Stat	112.03	Model Terpilih FEM
P-Value	0.000	

Sumber: data diolah dari STATA 14 (2021).

Berdasarkan Tabel 4.2 memperlihatkan metode estimasi terbaik antara *fixed effect* dan *random effect model* adalah *fixed effect*. Hal ini dikarenakan nilai *P value* sebesar 0.000 < α (5%). atau menolak H_0. Oleh karena itu, hasil menunjukkan bahwa *fixed effect model* dipilih daripada *random effect model*.

Uji Asumsi Klasik

1. Uji Multikolinearitas

Tabel 4.3: **Hasil Uji Multikolinearitas**

Variabel	VIF	1/VIF
X1	1.65	0.607315
X2	1.53	0.652719
X3	1.53	0.65405
Mean VIF	1.57	

Sumber: data diolah dari STATA 14 (2021).

Berdasarkan Tabel 4.3, hasil pengujian dari rata-rata nilai VIF sebesar 1.57 < α (10) dan nilai tolerance value (1/VIF) masing-masing variabel, seperti X1 sebesar 0.607316 > α (0.01), X2 sebesar 0.652719 > α (0.01), dan X3 sebesar 0.65405 > α (0.10). Dapat disimpulkan bahwa tidak adanya hubungan linear antar variabel independen. Dengan demikian salah satu uji asumsi terkait tidak adanya multikolinearitas dapat terpenuhi.

2. Uji Autokorelasi

Tabel 4.4: **Hasil Uji Autokorelasi**

Metode	Prob>F	Ket
Wooldridge Test	0.000	Autocorrelation
Metode Robust		No-Autocorrelation

Sumber: data diolah dari STATA 14 (2021).

Dari Tabel 4.4 diketahui nilai Prob>F sebesar 0.000 < α (5%), maka dapat disimpulkan bahwa adanya autokorelasi. Untuk perbaikan uji autokorelasi menggunakan metode robust dengan hasil tidak terjadi autokorelasi.

3. Uji Heterokedastisitas

Tabel 4.5: **Hasil Uji Heterokedastisitas**

Metode	Prob>chibar2	Keterangan
Breusch Pagan	0.000	Heteroscakdiscity
Metode Robust		Homoscakdisity

Sumber: data diolah dari STATA 14 (2021).

Dengan melihat Tabel 4.5, Dari hasil pengujian tersebut didapat bahwa nilai Prob>chibar2 < α (5%), sehingga dapat disimpulkan bahwa terjangkit masalah heterokedastisitas. Untuk memperbaikinya dengan metode robust dengan hasil data tersebut homogen.

Hasil Estimasi Model *Fixed Effect Robust*

Tabel 4.6: **Hasil Model *Fixed Effect Robust***

Variabel	Adj. R-Square	F-Test		Koef	T-test		Ket
		F-Stat	Sig		T-Stat	Sig	
X1	0.8706	108.65	0.000	-4.17E+07	-8.28	0.000	Signifikan
X2				-358311.4	-2.89	0.004	Signifikan
X3				3.901743	45.13	0.000	Signifikan

Sumber: data diolah dari STATA 14 (2021).

Hasil Uji Statistik

1. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

   Untuk mengetahui besar kontribusi variabel independen (Aglomerasi, Indeks Pertumbuhan Manusia, dan Investasi) terhadap variabel dependen (PDRB) digunakan nilai *adjusted* R^2, Dari analisis pada Tabel 4.6 diperoleh hasil R^2 (koefisien determinasi) sebesar 0.8706. Artinya bahwa 87.06% variabel PDRB akan dipengaruhi oleh variabel independennya, yaitu Aglomerasi (X_1), Indeks Pertumbuhan Manusia (X_2), dan Investasi (X_3). Sedangkan sisanya 12,94% variabel PDRB akan dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

2. Uji T

   Berdasarkan Tabel 4.6 diperoleh hasil sebagai berikut :

   - Uji T antara Aglomerasi (X_1) dengan PDRB (Y) menunjukkan t stat = -8.28 lebih kecil dari 2, maka pengaruh Aglomerasi (X_1) terhadap PDRB secara individual adalah tidak signifikan.
   - Uji T antara Indeks Pertumbuhan Manusia (X_2) dengan PDRB (Y) menunjukkan t stat = -2.89 lebih kecil dari 2, maka pengaruh Indeks Pertumbuhan Manusia (X_2) terhadap PDRB secara individual adalah tidak signifikan.
   - Uji T antara Investasi (X_3) dengan PDRB (Y) menunjukkan t stat = 45.13 lebih besar dari 2, maka pengaruh Investasi (X_3) terhadap PDRB secara individual adalah signifikan.

3. Uji F

   Berdasarkan Tabel 4.6 nilai Prob F Stat sebesar 0.000 < α (5%), maka Variabel Aglomerasi (X1), Indeks Pertumbuhan Manusia (X2), Investasi (X3) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap PDRB (Y).

Pengaruh Aglomerasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Aglomerasi memberikan pengaruh negatif dan signifikan terhadap PDRB. Hal ini tidak sejalan dengan hipotesis dan teori pada penelitian ini. Secara teori, aglomerasi muncul salah satunya karena adanya perbedaan sumber daya, baik alam maupun manusia. Wilayah yang sudah mampu menentukan potensi daerah dapat mengalami aglomerasi dengan dampak positif atau *spread effect* yang ditimbulkan. Dampak positif ini berupa adanya *economies of scale*. Wilayah yang teraglomerasi umumnya berkembang lebih cepat dikarenakan interaksi antar wilayah yang berdekatan, sehingga kegiatan ekonomi ikut berkembang. Hal ini sesuai dengan pendapat dari Montgomery dalam penelitian (Kuncoro, 2002) bahwa adanya konsentrasi aktivitas di daerah perkotaan karena biaya yang menjadi lebih sedikit akibat lokasi yang berdekatan. Dalam hal ini, wilayah aglomerasi Provinsi Jawa Timur salah satunya berada pada Kota Surabaya dan sekitarnya karena beberapa kegiatan ekonomi yang menjadi penopang pertumbuhan ekonomi Provinsi Jawa Timur berada di Kota Surabaya.

Di sisi lain, dampak negatif dari adanya aglomerasi dapat menimbulkan ketimpangan (Perroux dalam (Sjafrizal, Ekonomi Wilayah dan Perkotaan, 2012)). Ketimpangan ini muncul akibat adanya *backwash effect*. Kota atau kabupaten yang menjadi wilayah aglomerasi di Provinsi Jawa Timur ternyata belum mampu memberikan dampak menyebar kepada wilayah-wilayah yang tidak teraglomerasi. Temuan dalam dalam penelitian ini diperkuat oleh hasil penelitian (Pambudi & Miyasto, 2013) yang menemukan bahwa aglomerasi memberi pengaruh negatif dan tidak signifikan.

Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

IPM memberikan pengaruh negatif dan signifikan terhadap PDRB. tidak sesuai dengan hipotesis yang dirumuskan pada penelitian ini dan juga Teori Solow yang menjelaskan bahwa untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi disebabkan oleh tiga faktor. *Pertama*, peningkatan kuantitas sumber daya manusia (pertumbuhan jumlah penduduk) atau kualitas tenaga kerja (tingkat pendidikan, kesehatan, dan pengeluaran per kapita). *Kedua*, penambahan stok modal dalam membantu pembangunan serta aktivitas ekonomi di suatu wilayah. *Ketiga*, teknologi yang menjadi satu aset penting untuk melakukan ekspansi kegiatan ekonomi agar terus terjadi pertumbuhan disaat sudah mencapai kondisi *steady state*.

Teori Solow-Swan dalam hal kualitas sumber daya manusia tercermin dari Indeks Pembangunan Manusia menjadi ukuran kesejahteraan masyarakat. Suatu daerah yang memiliki kualitas sumber daya manusia yang tinggi memiliki dampak positif pada produktivitas dan peningkatan

pendapatan yang dihasilkan oleh tenaga kerja. Peningkatan ini dapat berpengaruh pada pertumbuhan ekonomi di daerah tersebut. Namun, komponen dari Indeks Pembangunan Manusia di suatu daerah yang belum maksimal dapat menghambat pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini pun hanya melihat perubahan selama sepuluh tahun, sehingga perubahan kebijakan terkait peningkatan IPM yang dilakukan selama sepuluh tahun belum menjangkau secara keseluruhan di kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur. Kenyataannya jika melihat dari statistik BPS 2019, masih terdapat ketimpangan akses fasilitas pendidikan dan kesehatan antara kota dan kabupaten di Provinsi Jawa Timur. Selain itu, menurut (Firmansyah, 2016), untuk mencapai peningkatan IPM yang maksimal dibutuhkan pemerataan distribusi pendapatan di tiap kabupaten/kotanya, sedangkan kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur masih belum terjadi pemerataan distribusi pendapatan. Temuan dalam dalam penelitian ini diperkuat oleh hasil penelitian (Muqorrobin & Soejoto, 2017) dan (Prawoto & Basuki, 2020) yang menemukan bahwa indeks pembangunan manusia memberi pengaruh negatif dan signifikan.

Pengaruh Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Investasi memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB. Hal ini sesuai dengan teori Harrod-Domar dan Solow yang menyatakan pertumbuhan ekonomi bergantung pada faktor-faktor produksi serta teknologi. Salah satu dari faktor-faktor produksi ialah modal. Peningkatan stok modal dapat dilakukan dengan adanya investasi. Investasi dapat memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi, dimana selain membantu peningkatan stok modal, investasi juga dapat membuka lapangan pekerjaan serta peningkatan mutu kualitas tenaga kerja di daerah yang diberi investasi. Selain itu, suatu daerah yang tidak mendapat investasi umumnya susah untuk berkembang.

Di balik banyaknya investasi yang masuk di Provinsi Jawa Timur, diperlukan ketegasan dalam ketentuan serta kebijakan yang diberikan pemerintah untuk melindungi daerah yang diberi investasi. Ketentuan dan kebijakan dalam pemeliharaan lingkungan diperlukan dalam perizinan investasi, sehingga dapat memperhatikan kegiatan perekonomian yang berkelanjutan

Situasi perekonomian suatu wilayah juga menjadi faktor dalam pengambilan keputusan investor untuk melakukan investasi di wilayah tersebut. Kestabilan perekonomian di suatu wilayah dalam menjamin perekonomian di masa mendatang menjadi alasan penting bagi investor, sehingga semakin besar PDRB di suatu besar menandakan ukuran pasar di wilayah tersebut besar dan menjadi tolak ukur investor untuk menanamkan modalnya. Oleh karena itu, Provinsi Jawa Timur menjadi wilayah dengan memiliki share PMTB kedua setelah DKI Jakarta. Temuan dalam dalam penelitian ini diperkuat oleh hasil penelitian Rustiono dalam (Sulistiawati, 2012) yang menemukan bahwa investasi memberi pengaruh positif dan signifikan.

E. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan:

1. Aglomerasi dapat memberikan dampak positif (*spread effect*) dan negatif (*backwash effect*) pada suatu daerah. Di Provinsi Jawa Timur sendiri berhadapan dengan dampak negatif (*backwash effect*) yang ditimbulkan oleh aglomerasi. Hal ini dapat disebabkan karena adanya ketimpangan antara daerah yang teraglomerasi dan yang belum teraglomerasi serta potensi daerah yang tidak teraglomerasi belum dapat dimaksimalkan untuk dapat membentuk aglomerasi yang memberikan *economies of scale*, sehingga adanya aglomerasi di Provinsi Jawa Timur belum mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi.
2. Secara teori Solow-Swan, kualitas sumber daya manusia yang tercermin dari indeks pembangunan manusia memberikan dampak pada peningkatan pertumbuhan ekonomi. Namun, dalam mengukur peningkatan IPM dalam sepuluh tahun belum dapat menjangkau perubahan pada komponen IPM, seperti pendidikan, kesehatan, dan pengeluaran secara menyeluruh. Kondisi pendidikan dan kesehatan dilihat dari Statistik BPS 2019 pun terlihat bahwa masih terdapat ketimpangan pada akses pendidikan dan kesehatan di kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur, sehingga peningkatan ipm selama sepuluh tahun belum mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi secara maksimal.
3. Faktor-faktor produksi menjadi salah satu penentu peningkatan pertumbuhan ekonomi menurut Teori Solow. Modal yang dapat dicerminkan dengan adanya investasi memiliki dampak untuk peningkatan pertumbuhan ekonomi. Adanya investasi dapat meningkatkan stok modal, pembukaan lapangan kerja, peningkatan mutu kualitas sdm, serta transfer teknologi. Provinsi Jawa Timur yang memiliki share PMTB kedua setelah DKI Jakarta memiliki dampak pada rata-

rata pertumbuhan ekonomi yang berada diatas rata-rata pertumbuhan ekonomi nasional. Oleh karena itu, adanya investasi mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Saran

Berdasarkan analisis dan kesimpulan yang telah diuraikan, maka terdapat saran dari penulis:

1. Provinsi Jawa Timur perlu memperhatikan daerah yang tidak teraglomerasi dengan meningkatkan potensi yang ada di daerah tersebut. Selain itu, perlu adanya pembahasan lebih lanjut dan tindakan untuk mengubah dampak negatif (*backwash effect*) menjadi dampak menyebar (*spread effect*) ke daerah-daerah yang belum teraglomerasi.
2. Pemerintah Provinsi Jawa Timur diharapkan memperhatikan komponen-komponen indeks pembangunan manusia, seperti pendidikan, kesehatan, dan pengeluaran agar terjadi pemaksimalan peningkatan mutu kualitas secara menyeluruh di kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur.
3. Provinsi Jawa Timur perlu terus meningkatkan potensi daerah dan kestabilan ekonomi agar terus mendapatkan investasi yang berguna bagi peningkatan stok modal, produktivitas, dan mutu kualitas sdm. Selain itu, tetap memperhatikan kondisi lingkungan yang nantinya memiliki dampak dari adanya investasi.

DAFTAR PUSTAKA

Alexander, Y. (2019). Pengaruh Komponen Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Investasi dan Jumlah Tenaga Kerja Terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Jawa Timur Periode 2010-2017. *JIE FEB UB* .

Amalia, F. (2012). PENENTUAN SEKTOR UNGGULAN PEREKONOMIAN WILAYAH KABUPATEN BONE BOLANGO DENGAN PENDEKATAN SEKTOR PEMBENTUK PDRB. *Jurnal Etikonomi , 11* (2), 196-207.

Arsyad, L. (1999). *Pengantar Perencanaan dan Pembangunan Ekonomi Daerah.* Yogyakarta: BPFE.

Arsyad, L. (2010). *Ekonomi Pembangunan.* Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur. (2021). Diambil kembali dari jatim.bps.go.id

Basuki, A. T., & Prawoto, N. (2015). Analisis Komposisi Pengeluaran Publik Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dalam Mendukung Good Governance Dalam Memasuki MEA (Studi Empiris Propinsi Di Indonesia Tahun 2010- 2014). *SEMINAR NASIONAL EKONOMI MANAJEMEN DAN AKUNTANSI (SNEMA) FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS NEGERI PADANG* .

Banendro, S. D. (2016). Analisis Ketimpangan Pembangunan Antar Kecamatan di Kabupaten Bondowoso Tahun 2006-2012. *Tesis* .

Bradley, R., & Gans, J. S. (1996). Growth in Australian Cities The Economic Record. *The Economic Society of Australia , 74* (226).

Bonet, J. (2006). Fiscal Decentralization and Regional Income Disparities: Evidence From The Colombian Experience. *The Annals of Regional Science , 40* (3), 661-676.

Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2012). *Dasar-dasar Ekonometrika.* Jakarta: McGraw-Hill Education & Salemba Empat.

Jhingan, M. L. (2012). *Ekonomi Pembangunan Dan Perencanaan.* Jakarta: Rajawali Pers.

Keynes, J. M. (1953). *The General Theory of Employment, Interest, and Money.* Orlando: Harcourt Brace Jovanovich.

Kuncoro, M. (2002). *Analisis Spasial dan Regional, Studi Aglomerasi dan Kluster Industri Indonesia.* Yogyakarta: UPP AMP YKPN.

Kuncoro, M. (2013). *Metode Riset untuk Bisnis & Ekonomi Edisi 4.* Jakarta: Penerbit Erlangga.

Mankiw, N. G. (2007). *Macroeconomics 6th Edition.* New York: Worth Publishers.

Muqorrobin, M., & Soejoto, A. (2017). PENGARUH INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA (IPM) TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI PROVINSI JAWA TIMUR. *Jurnal Pendidikan Ekonomi , 5* (3).

Mustăţea, N. M. (2013). Growth Poles-An Alternative To Reduce Regional Disparities. Case StudyIasi Growth Pole. Romanian Review of Regional Studies. *9* (1), 51.

Pambudi, E. W., & Miyasto. (2013). ANALISIS PERTUMBUHAN EKONOMI DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI (KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI JAWA TENGAH. *DIPONEGORO JOURNAL OF ECONOMICS , 2* (2), 1-11.

Prawoto, N., & Basuki, A. T. (2020). THE INFLUENCE OF MACROECONOMIC VARIABLES, PROCESSING INDUSTRY, AND EDUCATION SERVICES ON ECONOMIC GROWTH IN INDONESIA. *ENTREPRENEURSHIP AND SUSTAINABILITY ISSUES , 8* (1), 1029-1040.

Sandhika, A. W., & Hendarto, M. (2012). ALISIS PENGARUH AGLOMERASI, TENAGA KERJA, JUMLAH PENDUDUK, DAN MODAL TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI KABUPATEN KENDAL. *DIPONEGORO JOURNAL OF ECONOMICS , 1* (1), 1-6.

Sjafrizal. (2008). *Ekonomi Regional Teori dan Aplikasi.* Sumatera Barat, Padang: Baduose Media.

Sjafrizal. (2012). *Ekonomi Wilayah dan Perkotaan.* Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.

Sodik, J., & Iskandar, D. (2007). AGLOMERASI DAN PERTUMBUHAN EKONOMI: PERAN KARAKTERISTIK REGIONAL DI INDONESIA. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan , 8* (2), 117-129.

Sulistiawati, R. (2012). Pengaruh Investasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Penyerapan Tenaga Kerja Serta Kesejahteraan Masyarakat di Provinsi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Bisnis dan Kewirausahaan , 3* (1), 29-50.

Todaro, P. M. (2000). *Pembangunan ekonomi di dunia ketiga.* Jakarta: Penerbit Erlangga.

Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2003). *Pembangunan Ekonomi Di Dunia Ketiga, Edisi Kedelapan.* Jakarta: Erlangga.

Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2006). *Pembangunan Ekonomi Edisi Kesembilan.* Jakarta: Penerbit Erlangga.

Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan Antara Pusat dan Daerah .

Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintah Daerah. (2014).

Wahyuni, I. A., Sukarsa, M., & Yuliarmi, N. (2014). PENGARUH PENGELUARAN PEMERINTAH DAN INVESTASI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DAN KESENJANGAN PENDAPATAN KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI BALI. *E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana , 3* (8), 458-477.

Widarjono, A. (2018). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya disertai Panduan EViews.* Yogyakarta: UPP STIM YPKN.