

**ANALISIS PENGARUH TENAGA KERJA, IPM, PAD,
KONTRIBUSI PDRB SEKTOR PERTANIAN, INDUSTRI DAN
PERTAMBANGAN TERHADAP KETIMPANGAN
PEMBANGUNAN DI PULAU SUMATERA TAHUN 2016-2020**



Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan program studi strata I pada
Jurusan Ekonomi Pembangunan

Oleh :
REKA PRIATIN
B 300 180 114

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

**ANALISIS PENGARUH TENAGA KERJA, IPM, PAD, KONTRIBUSI
PDRB SEKTOR PERTANIAN, SEKTOR INDUSTRI DAN SEKTOR
PERTAMBANGAN TERHADAP KETIMPANGAN PEMBANGUNAN DI
PULAU SUMATERA TAHUN 2016-2020**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh :

REKA PRIATIN
B 300 180 114

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing



Muhammad Arif, S.E., M.Ec.Dev
NIDN. 0619128602

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS PENGARUH TENAGA KERJA, IPM, PAD, KONTRIBUSI
PDRB SEKTOR PERTANIAN, INDUSTRI, DAN PERTAMBANGAN
TERHADAP KETIMPANGAN PEMBANGUNAN DI PULAU SUMATERA
TAHUN 2016-2020**

Oleh:

**REKA PRIATIN
B300180114**

Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Sabtu, 21 Mei 2022
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

1. Muhammad Arif, S.E., M.Ec.Dev
(Ketua Dewan Penguji)

()

2. Siti Aisyah, S.E., M.Si
(Anggota I Dewan Penguji)

()

3. Dr. Didit Purnomo, S.E., M.Si
(Anggota II Dewan Penguji)

()

**Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Muhammadiyah Surakarta**



Prof. Dr. Anton Agus Setyawan, S.E., M.Si.
NIDN. 0616087401

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 21 Mei 2022

Penulis,



Reka Priatin

B300180114

**ANALISIS PENGARUH TENAGA KERJA, IPM, PAD, KONTRIBUSI
PDRB PERTANIAN, INDUSTRI DAN PERTAMBANGAN TERHADAP
KETIMPANGAN PEMBANGUNAN DI PULAU SUMATERA
TAHUN 2016-2020**

Abstrak

Ketimpangan pembangunan wilayah menjadi isu strategis yang saat ini tengah terjadi di Indonesia, khususnya pulau Sumatera yang dapat menyebabkan kesenjangan antarwilayah sehingga wilayah yang tertinggal akan semakin tertinggal dan tidak meratanya proses pembangunan disetiap wilayahnya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh tenaga kerja, IPM, PAD, kontribusi PDRB sektor pertanian, sektor industri dan sektor pertambangan terhadap ketimpangan pembangunan di Pulau Sumatera tahun 2016-2020 dengan menggunakan alat analisis regresi data panel dan indeks williamson. Hasil analisis regresi data panel dengan menggunakan pendekatan *Random Effect Model* (REM), diperoleh hasil bahwa variabel tenaga kerja, kontribusi PDRB sektor pertanian dan sektor industri berpengaruh negatif terhadap ketimpangan pembangunan di Pulau Sumatera. Sementara itu, variabel IPM, PAD dan kontribusi PDRB sektor pertambangan tidak berpengaruh terhadap ketimpangan pembangunan di Pulau Sumatera.

Kata Kunci: Ketimpangan Pembangunan, Regresi Data Panel, *Random Effect Model* (REM), dan Indeks Williamson

Abstract

Inequality in regional development is a strategic issue that is currently happening in Indonesia, especially on the island of Sumatra which can cause disparities between regions so that areas that are left behind will be increasingly left behind and the development process is uneven in each region. This study aims to analyze the effect of labor, HDI, PAD, the contribution of GRDP in the agricultural sector, the industrial sector and the mining sector on development inequality in Sumatra Island in 2016-2020 by using panel data regression analysis tools and the Williamson index. The results of panel data regression analysis using the Random Effect Model (REM) approach, the results obtained that the labor variable, the contribution of GRDP in the agricultural sector and the industrial sector had a negative effect on development inequality on the island of Sumatra. Meanwhile, the variables HDI, PAD and the contribution of GRDP in the mining sector have no effect on development inequality on the island of Sumatra.

Keywords: *Development Inequality, Panel Data Regression, Random Effect Model (REM), and Williamson Index*

1. PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi merupakan upaya yang menyebabkan pendapatan perkapita penduduk atau masyarakat suatu wilayah meningkat dalam jangka panjang. Suatu wilayah yang memiliki pendapatan perkapita tinggi lebih cenderung memiliki ketimpangan pembangunan yang rendah dibandingkan dengan wilayah yang memiliki pendapatan perkapita rendah, hal ini dikarenakan semakin tingginya pendapatan perkapita suatu wilayah maka pembangunan ekonomi wilayah tersebut dapat memicu tercapainya peningkatan kesejahteraan masyarakat yang adil dan merata dengan disertai kualitas taraf hidup yang baik (Pamiati & Woyanti, 2021).

Permasalahan serius seringkali melekat pada ketimpangan pembangunan dan jika tidak dikelola dengan baik akan menimbulkan krisis yang lebih kompleks seperti masalah kependudukan, ekonomi, sosial, politik, lingkungan dan juga dalam konteks makro dapat merusak proses pembangunan yang diinginkan suatu wilayah serta memiliki sektor non-unggulan yang berat. Di Indonesia sendiri terlihat adanya wilayah maju dan kurang maju sebagai akibat dari perbedaan tersebut. Maka disinilah peran pemerintah diperlukan dalam penyelesaian pertumbuhan ekonomi (Andhiani et al., 2018).

Ketimpangan pembangunan antarwilayah tidak hanya disebabkan oleh perbedaan pendapatan, tetapi juga karena adanya perbedaan sumberdaya dan kondisi demografis. Perbedaan inilah yang mendorong suatu wilayah untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan proses pembangunan setiap wilayahnya berbeda-beda. Oleh sebab itu, pemerintah dan masyarakat dapat bekerjasama dengan sektor wisata dalam mengelola sumber daya yang telah tersedia sehingga dapat terbentuk lapangan pekerjaan baru serta merangsang perkembangan kegiatan ekonomi yang lebih baik di wilayah tersebut (Maulana, 2019).

Dampak positif dari ketimpangan yaitu dengan mendorong wilayah lain yang masih tergolong tertinggal agar mampu bersaing dengan meningkatkan pertumbuhan serta kesejahteraan hidup masyarakat dapat tercapai. Sedangkan, dampak negatifnya yakni ekonomi yang tidak merata, melemahnya stabilitas

sosial dan solidaritas sosial, serta tingginya tingkat ketimpangan yang akan sering dipandang tidak adil sehingga dampak negatif inilah yang menjadi akar masalah pembangunan dalam menciptakan kesejahteraan masyarakat (Todaro, 2004).

Indonesia memiliki 33 provinsi dan 6 pulau, salah satunya adalah pulau Sumatera. Pulau Sumatera sendiri memiliki 10 provinsi di dalamnya dengan potensi yang berbeda dan penggunaan teknologi yang berbeda pula (Umiyati, 2014). Kesepuluh provinsi tersebut tidak lepas dari masalah ketimpangan pembangunan yang perlu untuk diperhatikan lagi dikarenakan pemerataan hasil pembangunan ekonomi adalah salah satu strategi dan tujuan pembangunan ekonomi demi menekan nilai ketimpangan yang ada.

Salah satu cara untuk mengukur tingkat ketimpangan yang terjadi di Pulau Sumatera adalah dengan menggunakan Index Williamson dengan hasil jika nilai Index Williamson mendekati angka 1, maka ketimpangan di wilayah tersebut termasuk tinggi dan sebaliknya, jika angka Index Williamson mendekati angka 0 maka ketimpangan di wilayah tersebut masuk dalam kategori rendah. Perkembangan Indeks Williamson sebagai alat pengukur ketimpangan antar wilayah di Pulau Sumatera dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Indeks Williamson Pulau Sumatera
Tahun 2016-2020

Provinsi	Rata-Rata
Aceh	0.33
Sumut	0.62
Sumbar	0.28
Riau	0.36
Jambi	0.48
Sumsel	0.77
Bengkulu	0.44
Lampung	0.32
Babel	0.21
Kepri	0.48

Sumber: Badan Pusat Statistika, diolah

Berdasarkan Tabel 1.1, angka Indeks Williamson di setiap provinsi di pulau Sumatera memiliki persentase angka yang berfluktuatif pada setiap tahunnya. Angka Indeks tertinggi ada di wilayah Sumatera Selatan dengan nilai rata-rata dari tahun 2016 hingga 2020 sebesar 0,77 dan Indeks terendah ada di wilayah Kepulauan Bangka Belitung dengan nilai rata-rata sebesar 0,21. Pada umumnya, setiap wilayah hanya memikirkan bagaimana untuk terus tumbuh dan berkembang tanpa memperhatikan adanya pemerataan yang ada pada wilayah tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa wilayah yang kaya akan semakin kaya sedangkan wilayah yang miskin menjadi semakin miskin. Tingginya nilai Indeks Williamson menandakan bahwa hal ini menjadi tantangan yang besar bagi pemerintah daerah dalam mengatasi masalah ketimpangan tersebut (BPS, 2020b).

Terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi ketimpangan pembangunan, salah satunya yakni tenaga kerja. Menurut Yusniar (2019), teori Sjafrizal mengatakan bahwa migrasi yang kurang lancar dalam suatu wilayah dapat mengakibatkan kelebihan tenaga kerja sehingga wilayah lain yang membutuhkan tenaga kerja tidak dapat memanfaatkannya dengan baik. Wilayah yang memiliki industri besar akan membutuhkan tenaga kerja dalam jumlah besar, sehingga penduduk yang hidup di wilayah tersebut lebih produktif daripada penduduk yang berada di wilayah tertinggal. Hal ini mengakibatkan pengangguran sehingga memicu tingginya angka ketimpangan pembangunan antarwilayah sehingga sulitnya mendorong proses pembangunan pada wilayah tersebut.

Tingkat keberhasilan pembangunan sendiri tidak hanya dapat diukur dari pembangunan bidang ekonomi, namun juga dapat dilihat dari sisi kualitas sumberdaya manusia dibidang indeks pembangunan manusia. Rendah dan tingginya IPM akan mempengaruhi tingkat produktivitas penduduk, apabila IPM rendah maka produktivitasnya juga akan ikut rendah sehingga pendapatan pun rendah, begitu pula sebaliknya jika IPM tinggi maka akan semakin tinggi pula tingkat produktivitasnya dan diikuti dengan tingginya tingkat pendapatan di setiap wilayahnya (Islami & Nugroho, 2018).

Menurut Marliyanti & Arka (2014), pendapatan asli daerah memiliki peran sebagai sumber pendapatan dan pembiayaan pemerintah daerah dikarenakan menjadi tolak ukur dalam pelaksanaan otonomi daerah. Dengan begitu, peningkatan pendapatan asli daerah diharapkan mampu mengurangi ketimpangan pembangunan yang ada.

Menurut Kurniawan & Sugiyanto dalam Azizah & Suhartini (2021) terdapat perbedaan konsentrasi kegiatan ekonomi pada sektor industri setiap wilayahnya. Pembangunan ekonomi akan berjalan dengan lebih cepat pada wilayah yang memiliki konsentrasi industri tinggi dibandingkan wilayah industri yang rendah. Selain itu, sektor pertanian dan pertambangan juga berperan dalam mempengaruhi ketimpangan pembangunan. Kondisi ini disebabkan oleh potensi sumber daya di setiap wilayah berbeda-beda.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka peneliti tertarik untuk menganalisis mengenai bagaimana “Analisis Pengaruh Tenaga Kerja, Indeks Pembangunan Manusia, Pendapatan Asli Daerah, Kontribusi PDRB Sektor Pertanian, Sektor Industri dan Sektor Pertambangan terhadap Ketimpangan Pembangunan di Pulau Sumatera dari Tahun 2016 sampai dengan 2020”.

2. METODE

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi data panel. Adapun persamaan estimasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Log}IW_{it} = & \beta_0 + \beta_1TK_{it} + \beta_2\text{Log}IPM_{it} + \beta_3\text{Log}PAD_{it} + \beta_4AGRI_{it} + \beta_5INDS_{it} \\ & + \beta_6MIN_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

di mana:

IW_{it}	= Indeks Williamson (angka indeks)
TK_{it}	= Persentase Orang yang Bekerja (persen)
IPM_{it}	= Indeks Pembangunan Manusia (angka indeks)
PAD_{it}	= Pendapatan Asli Daerah (miliar rupiah)
$AGRI_{it}$	= Kontribusi PDRB sektor pertanian (persen)
$INDS_{it}$	= Kontribusi PDRB sektor Industri (persen)
MIN_{it}	= Kontribusi PDRB sektor pertambangan (persen)

β_0	= Konstanta
$\beta_1 \dots \beta_3$	= Koefisien regresi variabel independen
ε	= <i>Error term</i> (faktor kesalahan)
i	= Provinsi ke- i
t	= tahun ke t

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder pada 10 provinsi di Pulau Sumatera dengan rentang waktu 5 tahun. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berupa data panel, yakni gabungan antara data (time series) lintas waktu dan data (cross-section) lintas ruang dan individu. Sumber data berasal dari Badan Pusat Statistik dan data kemenkeu DJPK (Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Estimasi Data Panel

Estimasi pada model regresi data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, yaitu *Common Effects Model* (CEM), *Fixed Effects Model* (FEM), dan *Random Effects Model* (REM). Hasil estimasi regresi data panel ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Regresi Data Panel

Variabel	CEM		FEM		REM	
	Koefisien	Prob.	Koefisien	Prob.	Koefisien	Prob.
C	-7.573925	0.6571	1.601722	0.6588	0.540775	0.8713
TK	0.049626	0.3312	-0.023787	0.0052	-0.023853	0.0040
$Log(IPM)$	-0.160741	0.9585	0.467799	0.5436	0.543147	0.4501
$Log(PAD)$	0.416796	0.0001	-0.000371	0.9960	0.042988	0.5427
$AGRI$	-0.029200	0.0042	-0.062403	0.0000	-0.054625	0.0000
$INDS$	-0.016390	0.0187	-0.041815	0.0003	-0.034632	0.0001
MIN	0.013654	0.0317	-0.008680	0.3490	-0.001622	0.8323
R^2	0.4318		0.9955		0.7559	
<i>Adjusted R²</i>	0.3507		0.9934		0.7211	
F-Stat	5.3206		486.1324		21.6795	
Prob.F Stat	0.0004		0.0000		0.0000	

Sumber: BPS, diolah

3.2 Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk menentukan model terestimasi terbaik antara *Common Effect Model* dan *Fixed Effect Model*. Apabila nilai probabilitas F-statistik $> \alpha$ (0,05), maka H_0 diterima, artinya model *common effect* adalah model yang lebih tepat digunakan. Namun, apabila nilai F-statistik $< \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak, artinya model *fixed effect* merupakan model yang lebih tepat digunakan. Hasil Uji Chow ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Estimasi Uji Chow

Effect Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	458,745045	(9,33)	0,0000

Sumber: Pengolahan data

Hasil Uji Chow diatas menunjukkan probabilitas *Cross section* F sebesar $0,0000 < \alpha$ (0,05). Dengan demikian, H_0 ditolak yang artinya bahwa model yang lebih tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model*.

3.3 Uji Hausman

Uji Hausman dilakukan untuk memilih model yang lebih tepat antara *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model*. Apabila probabilitas $\chi^2 > \alpha$ (0,05), maka H_0 diterima, artinya model *random effect* yang paling tepat digunakan untuk mengestimasi data. Akan tetapi, apabila nilai probabilitas $\chi^2 < \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak, yang berarti model *fixed effect* yang tepat digunakan untuk mengestimasi data panel. Hasil Uji Hausman ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-sq.Statistic	Chi-sq.d.f.	Prob.
Cross-section random	5,395906	6	0,4941

Sumber: Pengolahan data

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa probabilitas χ^2 sebesar $0,4941 > \alpha$ (0,05). Dengan demikian, H_0 diterima, yang berarti model yang terpilih adalah *Random Effect Model*.

3.4 Hasil Regresi Model Terpilih

Berdasarkan hasil estimasi Uji Chow dan Uji Hausman yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa *Random Effects Model* (REM) merupakan model yang paling tepat digunakan untuk mengestimasi data panel dalam penelitian ini. Hasil regresi *Random Effects Model* (REM) ditampilkan pada Tabel 4.

Tabel 1. Hasil Regresi *Random Effects Model* (REM)

$$\begin{aligned} \widehat{\text{Log(IW)}}_{it} = & 0,5407 - 0,0238 TK_{it} + 0,5431 \text{Log(IPM)}_{it} + 0,0429 \text{Log(PAD)}_{it} \\ & (0,0040)^* \quad (0,4501) \quad (0,5427) \\ & -0,0546 \text{AGRI}_{it} - 0,0346 \text{INDS}_{it} - 0,00162 \text{MIN}_{it} \\ & (0,0000)^* \quad (0,0001)^* \quad (0,8323) \end{aligned}$$

$R^2 = 0,7559$; $DW = 1,5008$; $F\text{-statistic} = 21,6795$; $Prob. F = 0,0000$

Keterangan:

*Signifikan pada $\alpha = 0,01$

**Signifikan pada $\alpha = 0,05$

***Signifikan pada $\alpha = 0,10$

Angka didalam kurung adalah nilai probabilitas t-statistik

Sumber: Pengolahan data

3.5 Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji eksistensi model (Uji F) dilakukan untuk mengetahui signifikansi dari pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara bersamaan atau simultan. H_0 -nya adalah $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ atau secara bersama-sama pertumbuhan ekonomi, indeks pembangunan manusia, dan populasi berpengaruh terhadap disparitas pembangunan. Sedangkan H_A -nya adalah $\beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$ atau secara bersama-sama pertumbuhan ekonomi, indeks pembangunan manusia, dan populasi tidak berpengaruh terhadap disparitas pembangunan. H_0 ditolak apabila probabilitas F-statistik $< \alpha$ dan H_0 tidak ditolak apabila probabilitas F-statistik $> \alpha$.

Berdasarkan Tabel 4, terlihat bahwa nilai probabilitas F-statistik sebesar $0,0000 < \alpha (0,05)$ yang berarti H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa

secara bersama-sama tenaga kerja, indeks pembangunan manusia, pendapatan asli daerah, kontribusi PDRB sektor pertanian, sektor industri dan sektor pertambangan berpengaruh terhadap ketimpangan pembangunan di Pulau Sumatera tahun 2016-2020.

3.6 Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen berpengaruh nyata terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lain bersifat konstan. Untuk model ekonometrika yang pertama H_0 uji signifikansi parsial dalam penelitian ini adalah $\beta_{1,2,3,4,5,6} = 0$, atau tenaga kerja, indeks pembangunan manusia, pendapatan asli daerah, kontribusi PDRB sektor pertanian, sektor industri, dan sektor pertambangan tidak berpengaruh terhadap ketimpangan pembangunan. Sementara itu, H_A , menyatakan bahwa $\beta_{1,2,3,4,5,6} > 0$, atau tenaga kerja, indeks pembangunan manusia, pendapatan asli daerah, kontribusi PDRB sektor pertanian, sektor industri, dan sektor pertambangan berpengaruh terhadap ketimpangan pembangunan. H_0 tidak ditolak apabila probabilitas t-statistik $> \alpha$ dan H_0 ditolak apabila probabilitas t-statistik $\leq \alpha$. Hasil Uji t untuk model ekonometrika dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Variabel	Koefisien	Prob.t	Kriteria	Kesimpulan
TK	β_1	0,0040	$\leq 0,05$	Signifikan pada $\alpha = 0,05$
Log(IPM)	β_2	0,4501	$> 0,05$	Tidak Signifikan
Log(PAD)	β_3	0,5427	$> 0,05$	Tidak Signifikan
AGRI	β_4	0,0000	$\leq 0,05$	Signifikan pada $\alpha = 0,05$
INDS	β_5	0,0001	$\leq 0,05$	Signifikan pada $\alpha = 0,05$
MIN	β_6	0,8323	$> 0,05$	Tidak Signifikan

Berdasarkan Tabel 5, terlihat bahwa probabilitas t-statistik untuk tenaga kerja sebesar 0,0040 ($\leq 0,05$), kontribusi PDRB sektor pertanian sebesar 0,0000 ($\leq 0,05$), dan sektor industri sebesar 0,0001 ($\leq 0,05$), sehingga H_0 ditolak atau tenaga kerja, kontribusi PDRB sektor pertanian, dan sektor industri berpengaruh terhadap ketimpangan pembangunan. Sementara itu, indeks

pembangunan manusia sebesar 0,4501 ($> 0,05$), pendapatan asli daerah sebesar 0,5427 ($> 0,05$), dan kontribusi PDRB sektor pertambangan sebesar 0,8323 ($> 0,05$), sehingga H_0 tidak ditolak atau indeks pembangunan manusia, pendapatan asli daerah, dan kontribusi PDRB sektor pertambangan tidak berpengaruh terhadap ketimpangan pembangunan. Dengan demikian tenaga kerja, kontribusi PDRB sektor pertanian, dan sektor industri berpengaruh negatif terhadap ketimpangan pembangunan.

3.7 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) menunjukkan daya ramal atau kebaikan dari model terestimasi. Pada model ekonometrika yang pertama dapat dilihat pada Tabel 4.10. terlihat bahwa R^2 dari model terestimasi yaitu *Random Effect Model* (REM) bernilai sebesar 0,7559. Artinya, sebesar 75,59 persen variasi perubahan ketimpangan pembangunan di Pulau Sumatera dijelaskan oleh variasi tenaga kerja, indeks pembangunan manusia, pendapatan asli daerah, kontribusi PDRB sektor pertanian, sektor industri, dan sektor pertambangan. Sementara sisanya, yaitu sebesar 24,41 persen dijelaskan oleh variasi variabel lain yang tidak diikuti sertakan ke dalam model.

3.8 Interpretasi Koefisien Regresi

Berdasarkan hasil regresi dengan pendekatan *Random Effects Model* yang ditampilkan pada Tabel 4, diketahui bahwa IPM dan populasi berpengaruh positif terhadap disparitas pembangunan, sedangkan pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh terhadap disparitas pembangunan. IPM (β_2) memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0,0164; dan pola hubungan disparitas pembangunan dan IPM adalah linier-linier. Artinya, kenaikan IPM sebesar 1 persen akan meningkatkan disparitas pembangunan sebesar 0,0164 persen. Sementara itu, koefisien populasi (β_3) yang bernilai 0,1855 berarti bahwa apabila populasi naik 1 persen, maka disparitas pembangunan akan naik sebesar 0,1855, karena pola hubungan disparitas pembangunan dan populasi adalah linier-logaritma.

3.9 Interpretasi Ekonomi

a. Pengaruh Tenaga Kerja terhadap Indeks Williamson

Hasil uji validitas pengaruh (uji t) pada model ekonometrika menunjukkan bahwa tenaga kerja berpengaruh negatif terhadap ketimpangan pembangunan di Pulau Sumatera. Hal tersebut membuktikan bahwa hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis awal dan sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pamiati & Woyanti (2021) mengenai dimana TPAK berpengaruh terhadap ketimpangan pembangunan di kawasan Barlingmascakeb selama kurun waktu 2013-2019. Hal ini sesuai dengan teori sjahfrizal yang menyatakan bahwa migrasi yang kurang lancar dapat menyebabkan kelebihan tenaga kerja dan pemanfaatan kesempatan kerja yang kurang disuatu wilayah sehingga ketimpangan pembangunan antarwilayah akan cenderung meningkat serta semakin sulitnya proses pembangunan pada wilayah yang tertinggal.

b. Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap Indeks Williamson

Hasil uji validitas pengaruh (uji t) pada model ekonometrika menunjukkan bahwa IPM tidak berpengaruh terhadap ketimpangan pembangunan di Pulau Sumatera. Hal tersebut membuktikan bahwa hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hipotesis awal, namun hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yusniar (2019) mengenai *factors analysis on affecting regional inequality in south sulawesi province, 2010-2016* yang menunjukkan hasil bahwa IPM tidak berpengaruh terhadap ketimpangan wilayah, karena nilai koefisien yang positif menunjukkan adanya peningkatan IPM di suatu wilayah. Namun, kondisi tersebut tidak berpengaruh terhadap ketimpangan wilayah karena wilayah tersebut mengalami peningkatan IPM yang merata.

c. Pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD) terhadap Indeks Williamson

Hasil uji validitas pengaruh (uji t) pada model ekonometrika menunjukkan bahwa PAD tidak berpengaruh terhadap ketimpangan pembangunan di Pulau Sumatera. Hal tersebut membuktikan bahwa hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis awal dan sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurhuda et al (2013) mengenai ketimpangan pembangunan di Provinsi Jawa Timur tahun 2005-2011 yang menunjukkan bahwa PAD memiliki tidak berpengaruh terhadap ketimpangan pembangunan karena pada tahap awal perkembangan ekonomi, sangat diperlukannya pengeluaran pemerintah yang besar dalam berinvestasi khususnya investasi dibidang infrastruktur. Dengan begitu, aktivitas-aktivitas ekonomi dapat meningkat diiringi dengan peningkatan pertumbuhan ekonomi. Oleh sebab itu, dibutuhkan pendapatan yang besar untuk membiayai pengeluaran tersebut dan salah satunya bersumber dari pendapatan asli daerah.

d. Pengaruh Kontribusi PDRB Sektor Pertanian terhadap Indeks Williamson

Hasil uji validitas pengaruh (uji t) pada model ekonometrika menunjukkan bahwa kontribusi PDRB sektor pertanian berpengaruh negatif terhadap ketimpangan pembangunan di Pulau Sumatera. Hal tersebut membuktikan bahwa hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hipotesis awal dan sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Azizah & Suhartini (2021) mengenai pengaruh sektor industri, sektor pertanian dan sumber daya manusia terhadap ketimpangan pembangunan di Jawa Barat selama periode 2015-2019 yang menunjukkan sektor pertanian berpengaruh terhadap ketimpangan pembangunan karena kurangnya daya dukung suatu wilayah yang disertai dengan rendahnya potensi sumber daya alam. Pengembangan sektor pertanian setiap wilayahnya berbeda-beda dan lebih cenderung memiliki peran hanya pada wilayah perdesaan sehingga wilayah tersebut akan jauh tertinggal dari wilayah perkotaan.

Selain itu, sektor pertanian dapat menyerap sebagian besar angkatan kerja pedesaan. Hal ini dikarenakan orang yang tidak sekolah atau berlatar belakang pendidikan yang rendah tetap dapat masuk ke sektor pertanian dan sebagian besar penduduk yang tinggal di wilayah pedesaan bermata pencaharian sebagai petani. Dengan begitu, kebijakan pembangunan sektor pertanian sangat penting untuk memberantas kemiskinan dan mengurangi ketimpangan.

e. Pengaruh Kontribusi PDRB Sektor Industri terhadap Indeks Williamson

Hasil uji validitas pengaruh (uji t) pada model ekonometrika menunjukkan bahwa Kontribusi PDRB sektor industri berpengaruh negatif terhadap ketimpangan pembangunan di Pulau Sumatera. Hal tersebut membuktikan bahwa hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hipotesis awal dan sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Azizah & Suhartini (2021) mengenai pengaruh sektor industri, sektor pertanian dan sumber daya manusia terhadap ketimpangan pembangunan di Jawa Barat selama periode 2015-2019 yang menunjukkan sektor industri berpengaruh terhadap ketimpangan pembangunan karena dengan adanya perbedaan kegiatan ekonomi sektor industri setiap wilayahnya dapat menyebabkan tidak meratanya distribusi industrialisasi dan jumlah industri, dimana wilayah yang memiliki konsentrasi industri tinggi akan cenderung memiliki pembangunan ekonomi yang berjalan lebih cepat dibandingkan dengan wilayah yang memiliki konsentrasi industri rendah. Kondisi tersebut akan mendorong timbulnya peningkatan ketimpangan pembangunan antarwilayah.

f. Pengaruh Kontribusi PDRB Sektor Pertambangan terhadap Indeks Williamson

Hasil uji validitas pengaruh (uji t) pada model ekonometrika menunjukkan bahwa Kontribusi PDRB sektor pertambangan tidak berpengaruh terhadap ketimpangan pembangunan di Pulau Sumatera. Hal tersebut membuktikan bahwa hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis awal dan

sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ikhsan et al (2019) mengenai pengaruh sektor pertanian, sektor pertambangan dan sektor industri terhadap ketimpangan di Indonesia yang menunjukkan hasil bahwa sektor pertambangan tidak berpengaruh terhadap ketimpangan pendapatan di Indonesia karena sektor pertambangan adalah sektor padat modal, dimana tingkat upah akan lebih tinggi dan kekayaan akan terkonsentrasi hanya pada orang-orang tertentu. Sektor pertambangan dapat meningkatkan pertumbuhan ekspor namun juga akan berdampak menimbulkan peningkatan angka ketimpangan di suatu wilayah.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan hasil analisis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan pengujian pemilihan model terbaik menggunakan Uji Chow diketahui bahwa model yang terpilih adalah *Fixed Effects Model* (FEM). Kemudian pada Uji Hausman model yang terpilih adalah *Random Effects Model* (REM). Sehingga estimasi model yang paling tepat yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Random Effects Model* (REM).
2. Hasil uji signifikansi simultan (Uji F) menunjukkan bahwa secara simultan variabel tenaga kerja, indeks pembangunan manusia, pendapatan asli daerah, kontribusi PDRB sektor pertanian, sektor industri dan sektor pertambangan berpengaruh terhadap ketimpangan pembangunan di Pulau Sumatera tahun 2016-2020.
3. Hasil uji validasi pengaruh (Uji t) menunjukkan bahwa variabel tenaga kerja, kontribusi PDRB sektor pertanian dan sektor industri berpengaruh negatif terhadap ketimpangan pembangunan di Pulau Sumatera. Sedangkan variabel IPM, PAD dan kontribusi PDRB sektor pertambangan tidak berpengaruh terhadap ketimpangan pembangunan di Pulau Sumatera.

4. Uji kebaikan model pada model terestimasi REM menunjukkan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,7559 yang artinya, 75,59 persen variasi perubahan ketimpangan pembangunan di Pulau Sumatera dapat dijelaskan oleh variasi tenaga kerja, indeks pembangunan manusia, pendapatan asli daerah, kontribusi PDRB sektor pertanian, sektor industri dan sektor pertambangan. Sementara sisanya 24,41 persen dijelaskan oleh variasi variabel lain yang tidak diikutsertakan ke dalam model.

4.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan dan keterbatasan dalam penelitian ini, peneliti memberikan rekomendasi sebagai berikut :

1. Pemerintah diharapkan dapat menekan jumlah ledakan penduduk demi menjaga stabilitas perekonomian dan lebih fokus serta meningkatkan kualitas pendidikan, kesehatan agar dapat mengurangi angka kemiskinan dan ketimpangan antarwilayah.
2. Diperlukan kebijakan pengembangan pusat pertumbuhan secara merata pada setiap provinsi di pulau Sumatera sehingga dapat mendorong proses pembangunan pusat-pusat pertumbuhan pada kota dengan skala kecil dan menengah. Dengan begitu, dapat terciptanya pemerataan pembangunan dan menurunkan ketimpangan pembangunan wilayah antar provinsi di pulau Sumatera.
3. Pemerintah harus mampu melaksanakan program-program yang bersifat produktif dalam menurunkan ketimpangan pembangunan antarwilayah melalui kebijakan pengeluaran pemerintah yang proporsional, perluasan kesempatan dan lapangan pekerjaan, pengembangan sumber daya manusia dan peningkatan sektor-sektor unggulan yang menjadi sumber utama pertumbuhan pada masing-masing provinsi di pulau Sumatera.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, S., & Guswandi. (2021). Potensi ekonomi pengembangan wilayah provinsi sumatera selatan. *Plano Krisna*, 17(2), 20–36.
- Amin, A. A., Rumagit, G. A. J., & Katiandagho, T. M. (2015). *Peranan sektor industri pengolahan terhadap perekonomian dan penyerapan tenaga kerja di provinsi sulawesi utara*.
- Andhiani, K. D., Erfit, & Bhakti, A. (2018). Analisis Pertumbuhan Ekonomi dan Ketimpangan Pembangunan di Wilayah Sumatera. *E-Jurnal Perspektif Ekonomi Dan Pembangunan Daerah*, 7(1), 26–34.
- Aprilia, W., Sudarti, ., & Hadi, S. (2016). Analisis Ketimpangan Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri Pengolahan Di Kabupaten/Kota Jawa Timur. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 14(2), 178–188.
- Arham, M. A., & Hatu, R. (2020). Does Village Fund Transfer Address the Issue of Inequality and Poverty? A Lesson from Indonesia*. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(10), 433–442.
- Aribowo, H., Wirapraja, A., & Wijoyo. (2018). *Mudah Memahami dan Mengimplementasikan Ekonomi Makro*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Arif, M., & Wicaksani, R. A. (2017). Ketimpangan Pendapatan Propinsi Jawa Timur dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. In *University Research Colloquium (URECOL)*.
- Arif, M., & Wulandari, F. (2021). *Analisis Pengaruh Aglomerasi Industri, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Keterbukaan Ekonomi terhadap Ketimpangan Pembangunan di Kawasan Timur Indonesia*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Azizah, R. N., & Suhartini, A. M. (2021). Pengaruh Sektor Industri, Sektor Pertanian, Dan Sumber Daya Manusia Terhadap Ketimpangan Pembangunan Di Jawa Barat Tahun 2015-2019. *Seminar Nasional Official Statistics*, 2021(1), 743–752.
- BPS. (2020a). *Publikasi Indeks Pembangunan Manusia*.
- BPS. (2020b). *Publikasi Ketimpangan Pendapatan Antar Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Selatan 2020*.
- Damayanti, A. (2016). Kebijakan Pembangunan Wilayah Berbasis Pengelolaan Das Terpadu Dan Berkelanjutan. *Tugas Akhir Mata Kuliah Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Di Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Tahun Ajaran 2009/2010*, 1(1), 1–24.
- Delis, A., Rosmeli, & Sari, N. (2009). *Analisis Ketimpangan Pendapatan Antar Wilayah di Indonesia Periode 1990 – 2008*.
- Didia, K. A. (2016). Analisis Ketimpangan Pembangunan di Kawasan

- Kedungsepur. *Economics Development Analysis Journal*, 5(1), 101–108.
- Hasibuan, J. S. (2015). *Analisis kontribusi sektor industri terhadap pdrb kota medan*. 53–61.
- Ikhsan, A. K., Ariusni, & Putri, D. Z. (2019). Analisis pengaruh sektor pertanian, sektor pertambangan, dan sektor industri terhadap ketimpangan distribusi pendapatan di Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Pembangunan*, 1(3), 731–738.
- Islami, F. S., & Nugroho. (2018). Faktor-Faktor Mempengaruhi Ketimpangan Wilayah di Provinsi Jawa Timur, Indonesia. *Media Ekonomi Dan Manajemen*, 33(1), 29–39.
- Kadir, S. A., Azwardi, Yulianita, A., & Rohima, S. (2018). The Influence of Leading Commodity , Quality of Labor , Economic Structure , and Productivity of Labor Against Inequality of Income Among the Regencies in South Sumatra Province , Indonesia. *Journal of Economicz and Economic Education Research*, 19(4), 1–14.
- Kuncoro, M. (2004). *Otonomi Daerah dan Pembangunan Daerah: Reformasi, Perencanaan, Strategi, dan Peluang*. Jakarta: Erlangga.
- Kuswandi, A. (2012). Pembangunan Wilayah Secara Berimbang. *Jurnal Kybernan*, 3(1), 47–53.
- Marliyanti, D. S., & Arka, S. (2014). Pengaruh PDRB Terhadap Pajak Daerah Dan Pendapatan Asli Daerah. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 3(6), 265–271.
- Maulana, A. (2019). Analisis Ketimpangan Pembangunan Antarkabupaten/Kota Di Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2010-2017. *Jurnal Ilmu Ekonomi Pembangunan*, 19(1), 1–6.
- Muda, I., & Hutapea, A. A. F. (2018). Influence of capital expenditure and income original region to the income per capita in Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 126(1), 0–6.
- Nasir, M. S. (2019). Analisis Sumber-Sumber Pendapatan Asli Daerah Setelah Satu Dekadeotonomi Daerah. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*, 2(1), 30–45.
- Nurhuda, R., Muluk, M. R. K., & Prasetyo, W. Y. (2013). Analisis Ketimpangan Pembangunan (Studi di Provinsi Jawa Timur Tahun 2005-2011). *Jurnal Administrasi Publik (JAP)*, 1(4), 110–119.
- Pamiati, B. A., & Woyanti, N. (2021). Analisis Pengaruh Populasi, Pertumbuhan Ekonomi, TPAK dan IPM terhadap Ketimpangan Pembangunan di Kawasan Barlingmascakeb 2013-2019. *BISECER (Business Economic Entrepreneurship)*, 4(1), 17–28.
- Purba, B., Masbar, R., Maipita, I., & Jamal, A. (2018). Regional Disparity in

Economic Development: The Case of Agropolitan Cities in North Sumatera, Indonesia. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 292, 335–340.

- Putri, N. T., & Almahmudi, A. (2020). Analisis Ketimpangan Pembangunan Di Provinsi Bengkulu (Telaah Posisi 3 Kabupaten Induk). *Convergence: The Journal of Economic Development*, 2(1), 70–90.
- Rahmawati, F., & Yuniarti, R. A. (2020). Analysis of the Effect of Industrial Agglomeration , Economic Growth , Human Development Index (Hdi), and Open Unemployment Rate on Regional Inequality in East Java Province. *South East Asia Journal of Contemporary Business, Economics and Law*, 22(1), 1–9.
- Rauf, R. A., Suparman, Husnah, Halwi, M. D., Pratama, M. F., Mayapada, A. G., & Arsyad, M. (2021). Industrialization and regional income inequality: Agriculture transformation. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 681(1), 1–10.
- Redita, N., Robiani, B., & Anna, Y. (2021). The Determinants of Income Inequality in Bangka Belitung Province. *MIR (Modernization. Innovation. Research)*, 12(1), 83–90.
- Rifqah, N. (2017). Analisis Ketimpangan Pembangunan Antar Wilayah Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Ecosains*, 6(2), 91–102.
- Risal, S., Paranoan, D., & Djaja, S. (2013). Analisis Dampak Kebijakan Pertambangan terhadap Kehidupan Sosial Ekonomi Masyarakat di Kelurahan Makroman. *Jurnal Administrative Reform (JAR)*, 1(3), 516–530.
- Siswati, E., & Hermawati, D. T. (2018). *Indeks, Analisis Manusia, Pembangunan Bojonegoro, Kabupaten Siswati*,. 18(2), 93–114.
- Sjahfrizal. (2008). *Ekonomi Regional, Teori dan Aplikasi. Edisi Kesatu*. Padang: Baduose Media.
- Sjahfrizal. (2017). *Ekonomi Wilayah dan Perkotaan (1 ed)*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Soetriono, M. ., & Suwandari, A. (2016). *BAB I. Pengertian dan Sejarah Perkembangan Pertanian*. Malang: Intimedia.
- Sondakh, J. (2017). Bagi hasil investasi sebagai hak masyarakat adat pada wilayah pertambangan di era otonomi daerah. *Jurnal Hukum Unsrat*, 23(8), 27–46.
- Swardana, H. (2018). Revolusi Industri 4 . 0 Berbasis Revolusi Mental. *Jati Unik*, 1(2), 109–118.
- Todaro, M. P. (2004). *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga. Edisi Kedelapan*. Jakarta: Erlangga.

- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2006). *Pembangunan Ekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Umiyati, E. (2014). Analisis Pertumbuhan Ekonomi dan Ketimpangan Pembangunan Antar Wilayah di Pulau Sumatera. *Jurnal Paradigma Ekonomika*, 9(2), 42–50.
- Yusniar, R. (2019). Factors Analysis on Affecting Regional Inequality in South Sulawesi Province , 2010-2016. *East African Scholars Journal of Economics, Business and Management*, 2(11), 641–645.
- Zenda, R. H., & Suparno. (2017). Peranan Sektor Industri Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Kota Surabaya. *Jurnal Ekonomi & Bisnis*, 2(1), 371–384.