



**ANALISIS PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI,
AGLOMERASI, INVESTASI DAN IPM TERHADAP
KETIMPANGAN PENDAPATAN ANTAR KABUPATEN/KOTA
DI PROVINSI KALIMANTAN BARAT**

SKRIPSI

Oleh

NOFFITRIA PUSPA NINGTYAS

140810101059

JURUSAN ILMU EKONOMI STUDI PEMBANGUNAN

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS JEMBER

2018



**ANALISIS PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI,
AGLOMERASI, INVESTASI DAN IPM TERHADAP
KETIMPANGAN PENDAPATAN ANTAR KABUPATEN/KOTA
DI PROVINSI KALIMANTAN BARAT**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)
pada Program Sarjana Fakultas Ekonomi
Universitas Jember

Oleh :

NOFFITRIA PUSPA NINGTYAS

140810101059

JURUSAN ILMU EKONOMI STUDI PEMBANGUNAN

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

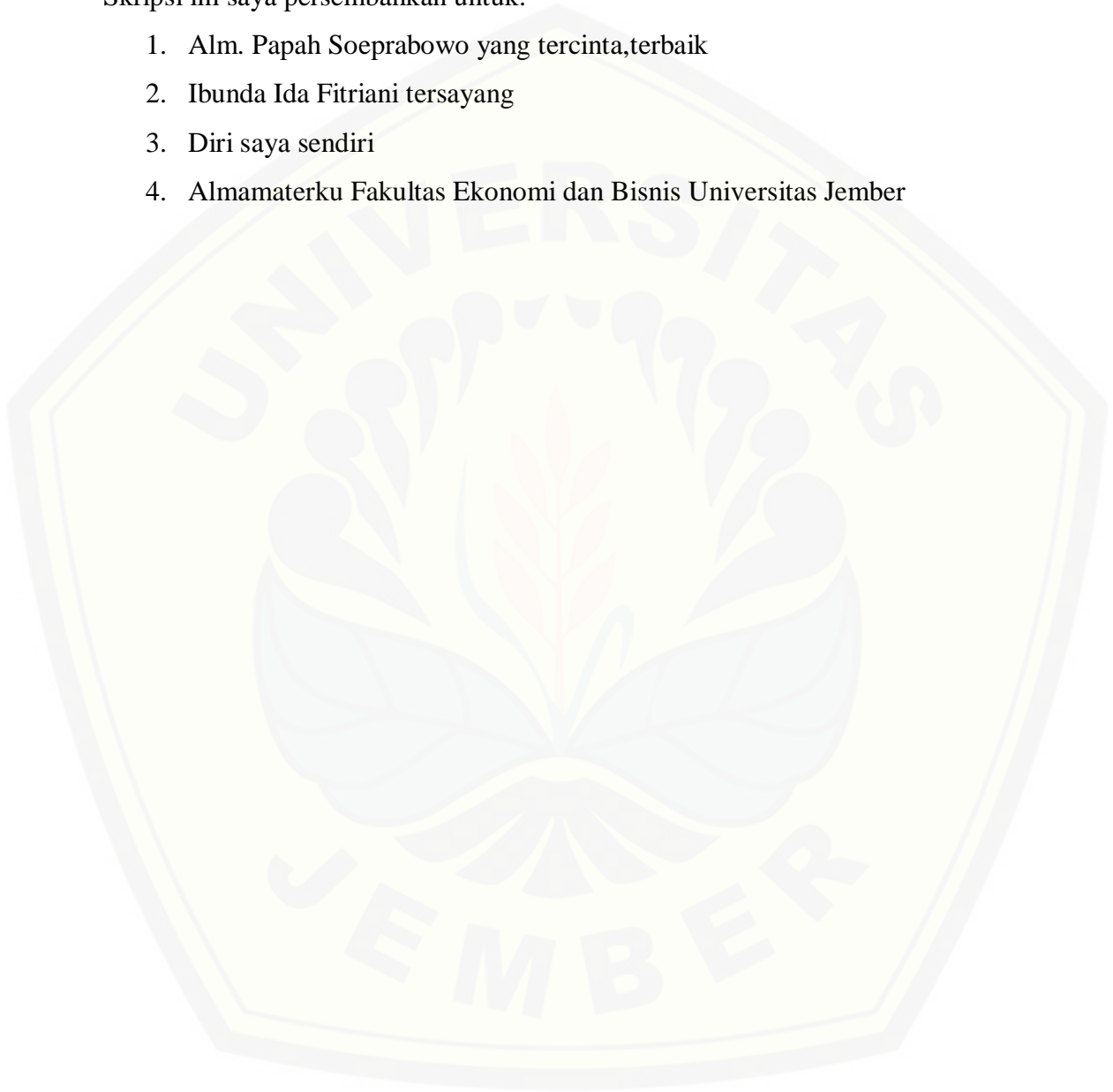
UNIVERSITAS JEMBER

2018

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Alm. Papah Soeprabowo yang tercinta,terbaik
2. Ibunda Ida Fitriani tersayang
3. Diri saya sendiri
4. Almamaterku Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember



MOTTO

“Barang siapa berbuat kebaikan sekecil apapun perbuatan baik itu, dia akan menyaksikan hasilnya. Begitu pula yang melakukan perbuatan buruk sekecil apapun perbuatan itu, dia akan menyaksikan hasilnya”

(QS. Al-Zalzalah: 7-8)

“ Keberhasilan adalah kemampuan untuk melewati dan mengatasi satu kegagalan dan kegagalan berikutnya tanpa kehilangan semangat”

(Winston Churchill)

“Lebih baik bertempur dan kalah daripada tidak pernah bertempur sama sekali”

(Arthur Hugh Clough)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Noffitria Puspa Ningtyas

NIM : 140810101059

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “ ANALISIS PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI, AGLOMERASI, INVESTASI DAN IPM TERHADAP KETIMPANGAN PENDAPATAN ANTAR KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI KALIMANTAN BARAT” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, April 2018

Yang menyatakan,

Noffitria Puspa Ningtyas

140810101059

SKRIPSI

**ANALISIS PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI,
AGLOMERASI, IPM DAN INVESTASI TERHADAP
KETIMPANGAN PENDAPATAN ANTAR KABUPATEN/KOTA
DI PROVINSI KALIMANTAN BARAT**

Oleh

Noffitria Puspa Ningtyas

140810101059

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Dr. Teguh Hadi Priyono, M.Si

Dosen Pembimbing II : Dr. Regina Niken W., S.E, M.Si

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Aglomerasi,
Investasi Dan IPM Terhadap Ketimpangan Pendapatan Antar
Kabupaten/Kota Di Provinsi Kalimantan Barat
Nama Mahasiswa : Noffitria Puspa Ningtyas
Nim : 140810101059
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Jurusan : Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan
Konsentrasi : Ekonomi Regional
Tanggal Persetujuan : 12 Maret 2018

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Teguh Hadi Priyono, M.Si
NIP: 197002061994031002

Dr. Regina Niken W., S.E, M.Si
NIP:197409132001122001

Mengetahui,
Ketua Jurusan

Dr. Sebastiana Viphindartin, M. Kes
NIP. 196411081989022001

PENGESAHAN

Judul Skripsi

**ANALISIS PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI, AGLOMERASI,
INVESTASI DAN IPM TERHADAP KETIMPANGAN PENDAPATAN ANTAR
KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI KALIMANTAN BARAT**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Noffitria Puspa Ningtyas
NIM : 140810101059
Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

Telah dipertahankan di depan panita penguji pada tanggal :

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember

Susunan Panitia Penguji

1. Ketua :
2. Sekretaris :
3. Anggota :
4. Pembimbing I : Dr. Teguh Hadi Priyono, M.Si (.....)
NIP: 197002061994031002
5. Pembimbing II : Dr. Regina Niken W., S.E, M.Si (.....)
NIP:197409132001122001

Foto 4x6
warna

Mengetahui/Menyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Dekan

Dr. Muhammad Miqdad, S.E, M.M,Ak
NIP: 197107271995121001

Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Aglomerasi, Investasi Dan IPM Terhadap Ketimpangan Pendapatan Antar Kabupaten/Kota Di Provinsi Kalimantan Barat

Noffitria Puspa Ningtyas

*Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis,
Universitas Jember*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pertumbuhan ekonomi, aglomerasi, investasi serta IPM terhadap ketimpangan pendapatan antar kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Barat. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dengan metode analisis data panel di 14 kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Barat periode tahun 2011-2015. Hasil analisis menunjukkan pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Aglomerasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. IPM berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan.

Kata Kunci : ketimpangan pendapatan, pertumbuhan ekonomi, investasi, IPM, data panel

Analysis Of The Effect Of Economic Growth, Investment, Agglomeration And IPM on Income Inequality Among Districts / Cities In West Kalimantan Province.

Noffitria Puspa Ningtyas

Department Of Economics and Development Study, the Faculty Economics and Bussiness, Jember University

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of economic growth, agglomeration, investment and IPM on income inequality among districts / cities in West Kalimantan Province. The data used in this research is secondary data with panel data analysis method in 14 regencies / cities in West Kalimantan Province period 2011-2015 period. The analysis shows economic growth has a negative and significant impact on income inequality. Agglomeration has positive and significant impact to income inequality. Investment has positive and significant impact to income inequality. While IPM have positive and significant impact to income inequality.

Keywords: income inequality, economic growth, investment, IPM, panel data

RINGKASAN

Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Aglomerasi, Investasi dan IPM Terhadap Ketimpangan Pendapatan Antar Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat tahun 2011 – 2015 : Noffitria Puspa Ningtyas,140810101059;2018: 128 halaman; Jurusan Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember

Pembangunan ekonomi merupakan suatu kenaikan pendapatan total dan pendapatan perkapita yang memperhitungkan pertambahan penduduk dan perubahan struktur ekonomi suatu negara serta pemerataan pendapatan bagi penduduk suatu negara. Pembangunan ekonomi harus dilakukan apabila daerah tersebut ingin meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya. Permasalahan utama di negara berkembang adalah terdapat hubungan antara pertumbuhan ekonomi tinggi dengan distribusi pendapatan yang merata. Kedua kondisi tersebut sulit terjadi dan cenderung harus mengorbankan salah satu untuk mencapai suatu kondisi tertentu. Pembangunan suatu daerah dinilai berhasil apabila terjadi suatu kondisi dimana pendapatan masyarakatnya merata sehingga akan memicu pertumbuhan ekonomi daerah yang baik. Namun apabila daerah tersebut belum mampu mendorong pemerataan pendapatan di daerahnya maka akan memicu terjadinya ketimpangan pendapatan antar golongan, daerah, ataupun provinsi.

Sebagai pulau terbesar yang ada di Indonesia, tingkat ketimpangan pendapatan di Pulau Kalimantan tergolong cukup tinggi. Tingginya tingkat ketimpangan di Provinsi Kalimantan Barat ini berbanding terbalik dengan jumlah PDRB atau pertumbuhan ekonomi terutama di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Barat. Selain pertumbuhan ekonomi, terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi ketimpangan pendapatan yaitu aglomerasi, investasi, dan IPM

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pertumbuhan ekonomi, aglomerasi, investasi, serta IPM terhadap ketimpangan pendapatan di Kalimantan Barat. Penelitian ini menggunakan data panel dengan jumlah cross section sebanyak 14 obs yang terdiri dari 12 Kabupaten dan 2 Kota dengan periode tahun penelitian

2011-2015 dengan menggunakan *software* pengolah data E-Views 7.0 dan E-Views 9.0.

Berdasarkan penelitian ini, diperoleh hasil bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif terhadap ketimpangan pendapatan artinya jika pertumbuhan ekonomi meningkat, akan mendorong penurunan ketimpangan pendapatan antar kab/kota di Kalimantan Barat. Selain itu, aglomerasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan, peningkatan aglomerasi akan mendorong peningkatan ketimpangan pendapatan. Hal ini disebabkan oleh terfokusnya pembangunan disuatu daerah karena terdapat suatu industri yang akan menarik industri lain untuk tumbuh. Tumbuhnya industri-industri baru di sekitar industri yang menjadi pusat membuat daerah lain menjadi tertinggal. Investasi yang dilihat berdasarkan PMDN kab/kota di Kalimantan Barat berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan yang ada di Kalimantan Barat. Variabel IPM memiliki pengaruh yang positif terhadap ketimpangan yang berarti terjadinya peningkatan IPM akan mengakibatkan ketimpangan. Hal ini disebabkan oleh banyaknya masyarakat di beberapa daerah di Kalimantan Barat yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi, memilih untuk pindah dari daerah asalnya ke daerah yang lebih maju. Perpindahan ini disebabkan oleh perbedaan antara desa dan kota, fasilitas yang lebih lengkap, untuk perbaikan taraf hidup serta beberapa alasan lain yang akan membuat daerah asal mereka kekurangan tenaga kerja yang berpendidikan tinggi.

PRAKATA

Bismillahirrahmanirrahim. Puji dan syukur kita panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ *Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Aglomerasi, Investasi Dan IPM Terhadap Ketimpangan Pendapatan Antar Kabupaten/Kota Di Provinsi Kalimantan Barat*”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan pihak lain berupa motivasi, masukan serta kritik dan saran. Dengan rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas rahmat dan hidayahnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
2. Kedua orang tua saya Bapak Alm. Soeprabowo dan Ibu Ida Fitriani yang selalu memberikan dukungan serta kasih sayang selama ini.
3. Bapak Dr. Teguh Hadi Priyono, M.Si dan ibu Dr. Regina Niken W., S.E, M.Si selaku pembimbing yang selalu sabar dan memberikan bimbingan, kritik serta saran untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini
4. Bapak Dr. Moh. Adenan, MM selaku dosen pembimbing akademik yang telah membantu penulis selama masa perkuliahan dengan penuh kesabaran, keikhlasan, serta ketulusan
5. Bapak Dr. Muhammad Miqdad, S.E, M.M,Ak selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember
6. Ibu Dr. Sebastiana Viphindartin, M.Kes selaku Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Universitas Jember
7. Mas Yoga, Mas Yuda, Mba Yessi yang selalu memberikan dukungan dan nasihat
8. Reynaldi Firmandia dan Shaquilla yang selalu membantu penulis, sabar, dan memberikan dukungan.
9. Miranda Luthfisari yang selalu sabar membimbing dan membantu penulis dalam pengolahan data dan selalu memberi motivasi

10. Pakde, Bude, Om Sugeng, Mba Niken dan semua keluarga Jember yang telah banyak membantu selama ini.
11. Teman-teman Gengges Ranger yang selama ini tidak pernah berhenti memherikan semangat dan dukungan dari jauh
12. Kelompok KKN DSM 02 serta seluruh warga Dawuhan Mangli, Kecamatan Sukowono terutama Pak Kades dan Bu Kades yang telah memberikan banyak kasih sayang dan bantuan selama 45 hari
13. Warung SS yang setia menjadi dapur harian terutama mba Mela dan Mba Reka yang telah sabar melayani
14. Futsal Putri Universitas Jember yang pernah memberikan banyak pelajaran dan pengalaman
15. Seluruh teman-teman IESP 2014

Jember, Maret 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBING SKRIPSI	vi
HALAMAN TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI	vii
HALAMAN PENGESAHAN	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
RINGKASAN	xi
PRAKATA	xiii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan dan Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Landasan Teori.....	8
2.1.1 Konsep Pertumbuhan Ekonomi	8
2.1.2 Teori Pertumbuhan Ekonomi	10
2.1.3 Teori Pembangunan.....	14
2.1.4 Teori Ketimpangan Pendapatan	16
2.1.5 Teori Lokasi.....	19
2.1.6 Indikator Kesenjangan	21
2.1.7 Aglomerasi.....	26

2.1.8 Investasi.....	28
2.1.9 IPM	31
2.2 Penelitian Terdahulu	33
2.3 Kerangka Pemikiran	35
2.4 Hipotesis.....	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	37
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	37
3.2 Jenis Penelitian dan Sumber Data.....	37
3.3 Variabel Penelitian.....	37
3.4 Metode Analisis Data	38
3.5 Estimasi Model Regresi	38
3.6 Analisis Data Panel... ..	39
3.7 Metode Estimasi dalam Data Panel.....	41
3.8 Uji Asumsi Klasik.....	44
3.9 Pengujian Hipotesis.....	47
3.10 Definisi Operasional.....	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
A. Gambaran Variabel Penelitian.....	52
1. Ketimpangan Pendapatan.....	52
2. Pertumbuhan Ekonomi.....	57
3. Aglomerasi.....	63
4. Investasi.....	66
5. Human Capital Investment.....	70
B. Hasil Estimasi.....	73
1. Statistik Deskriptif.....	73
C. Hasil Estimasi dan Pengujian Data Panel.....	75
1. Uji Signifikansi F (<i>Chow test</i>)	75
2. Hausman Test.....	76
D. Analisis Regresi Model Data Panel.....	79

E. Hasil Uji Asumsi Klasik.....	80
1. Uji Normalitas.....	80
2. Uji Multikolinearitas.....	80
3. Uji Heteroskedastisitas.....	81
F. Uji Hipotesis.....	83
1. Koefisien Determinasi (<i>Adjusted R²</i>).....	83
2. Uji Signifikanasi Simultan (Uji Statistik F).....	83
G. Pembahasan Hasil Estimasi.....	84
1. Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Ketimpangan Pendapatan Antar Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat.....	84
2. Pengaruh Aglomerasi Terhadap Ketimpangan Pendapatan Antar Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat.....	85
3. Pengaruh Investasi Terhadap Ketimpangan Pendapatan Antar Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat.....	86
4. Pengaruh IPM Terhadap Ketimpangan Pendapatan Antar Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat.....	88
H. Pembahasan Hasil Estimasi <i>Cross Section Fixed Effect</i>	89
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	93
a. Kesimpulan.....	93
b. Saran.....	94
c. Keterbatasan Penelitian.....	95
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Halaman

1.1 Indeks Gini Menurut Provinsi di Pulau Kalimantan tahun 2011-2015.....	3
1.2 Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat tahun 2011-2015.....	4
2.1 Penelitian Terdahulu.....	32
3.1 Perbedaan Fixed Effect Model dan Random Effect Model.....	42
3.2 Aturan Pengambilan keputusan Uji Durbin-Watson.....	46
4.1 Indeks Gini Menurut Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Barat tahun 2011-2015 (juta rupiah).....	53
4.2 Nilai Aglomerasi Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat tahun 2011-2015.....	64
4.3 Investasi (PMDN)Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat tahun 2011-2015.....	67
4.4 Nilai Indeks Pembangunan Manusia Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat tahun 2011-2015.....	71
4.5 Hasil Uji Signifikansi F (<i>Chow Test</i>).....	73
4.6 Hasil Hausman Test.....	73
4.7 Hasil Estimasi Cross Section <i>Fixed Effect</i>	75
4.8 Hasil Regresi Model Fixed Effect.....	76
4.10 Hasi Uji Normalitas.....	77
4.11Hasil Uji Multikolinearitas.....	78
4.12Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	78
4.12 Total Investasi PMDN Kabupaten/Kota di Kalbar 2011-2015.....	87
4.13 Migrasi Masuk Seumur Hidup, Migrasi Keluar Seumur Hidup, dan Migrasi Neto Seumur Hidup menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Kelamin.....	89

DAFTAR GAMBAR

Halaman

2.1 Fungsi Produksi Harrod-Domar.....	12
2.2 Fungsi Produksi Neo Klasik.....	14
2.3 Kurva Lorenz.....	17
2.4 Koefisien Gini.....	18
2.5 Tipologi Klassen.....	22
2.6 Hipotesis Kuznet.....	25
2.7 Kerangka Pemikiran Teoritis.....	35
3.1 T-statistic.....	48
4.1 Grafik pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat tahun 2011-2015.....	58

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. Tabel data Ketimpangan Pendapatan, Pertumbuhan Ekonomi, Aglomerasi, log Investasi, IPM provinsi Kal-Bar 2011-2015.....	100
2. Regresi Common Effect Model.....	101
3. Regresi Fixed Effect Model.....	102
4. Regresi Random Effect Model.....	103
5. Uji Signifikan F (Chow Test).....	104
6. Uji Hausman Test.....	105
7. Uji Normalitas.....	106
8. Uji Multikolinearitas.....	107
9. Uji Heteroskedastisitas.....	108

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan ekonomi merupakan suatu kenaikan dari pendapatan total dan pendapatan perkapita yang memperhitungkan adanya pertumbuhan penduduk dan disertai dengan perubahan fundamental struktur ekonomi suatu negara serta pemerataan pendapatan bagi penduduk suatu negara. Menurut Sukirno (2006:11), pembangunan ekonomi merupakan suatu proses yang menyebabkan pendapatan perkapita masyarakat meningkat dalam jangka panjang. Tujuan utama dari pembangunan ekonomi adalah untuk mensejahterakan masyarakat dengan peningkatan pendapatan perkapita. Oleh karena itu, pembangunan ekonomi harus dilakukan jika suatu negara atau suatu daerah ingin meningkatkan kesejahteraan serta taraf hidup penduduknya.

Dalam negara berkembang, salah satunya Indonesia terdapat masalah utama yang sering terjadi yaitu adanya *trade off* antara pertumbuhan ekonomi yang tinggi dengan distribusi pendapatan yang merata. Namun, pada kenyataannya kedua hal tersebut sulit untuk di capai secara bersamaan karena untuk mencapai salah satu kondisi tersebut, harus dapat mengorbankan lainnya. Tingkat GNP yang tinggi merupakan salah satu dari syarat pembangunan ekonomi, sehingga pilihan yang harus diambil adalah meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Untuk meningkatkan pertumbuhan yang tinggi dalam suatu daerah atau negara, proses pembangunan harus dilakukan serta hasil dari pembangunan tersebut dapat dirasakan seluruh masyarakat daerah atau negara tersebut. Tidak hanya dari golongan masyarakat yang memiliki pendapatan tinggi tetapi juga harus dirasakan oleh masyarakat yang memiliki pendapatan yang rendah. Apabila hanya dirasakan oleh golongan masyarakat yang memiliki pendapatan tinggi, mereka akan dapat memacu pertumbuhan dengan baik. Namun, apabila yang di pilih adalah masyarakat dengan pendapatan yang rendah, hasil pembangunan harus dibagi secara merata dan akan sulit untuk mencapai GNP di tingkat yang lebih tinggi (Todaro,2003:177-178)

Menurut Sukirno (2004), salah satu alat yang digunakan untuk mengukur keberhasilan perekonomian suatu wilayah adalah pertumbuhan ekonomi wilayah itu sendiri. Perekonomian pada suatu wilayah tertentu akan mengalami kenaikan dari tahun ketahun karena adanya penambahan jumlah faktor produksi. Tingkat pertumbuhan ekonomi suatu wilayah dapat dilihat berdasarkan PDRB dan PDRB perkapita wilayah tersebut. Menurut BPS, PDRB didefinisikan sebagai jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu wilayah, atau merupakan jumlah seluruh unit usaha dalam suatu wilayah, atau total dari semua nilai barang serta jasa akhir yang dihasilkan seluruh unit ekonomi suatu wilayah.

Selain pertumbuhan ekonomi, ketimpangan pendapatan (*income inequality*) menjadi salah satu permasalahan dalam proses pembangunan setiap negara maupun daerah. Menurut Robert E Baldwin (1986:16) ketimpangan pendapatan merupakan suatu perbedaan kemakmuran ekonomi antara kaya dengan miskin yang dapat dilihat dari perbedaan pendapatan. Sedangkan, Menurut Myrdall, ketimpangan pendapatan terjadi karena kuatnya dampak balik dan lemahnya dampak sebar di negara berkembang (M.L.Jhinghan,1999:212)

Berdasarkan teoritis serta beberapa penelitian empiris terdahulu terbukti bahwa pertumbuhan ekonomi yang tinggi akan menimbulkan suatu ketimpangan pendapatan antar daerah. Ketimpangan pendapatan sangat terkait dengan distribusi pendapatan yang diterima oleh masyarakat di suatu daerah ataupun negara. Apabila semakin tinggi ketimpangan pendapatan disuatu daerah berarti distribusi pendapatan di masyarakat daerah tersebut semakin tidak merata. Hal ini akan menimbulkan kesenjangan (*gap*) antar masyarakat dengan tingkat ekonomi yang relatif baik (kelompok kaya) dengan masyarakat dengan tingkat ekonomi yang relatif rendah.

Berdasarkan Sensus Penduduk yang dilakukan BPS pada tahun 2010, pulau Kalimantan merupakan Pulau terbesar di Indonesia dengan Luas sekitar 28,5% dari luas seluruh wilayah Indonesia dengan dihuni oleh 5,8% penduduk. Pulau kalimantan terbagi atas 5 provinsi,yaitu provinsi Kalimantan Barat dengan luas wilayah 147,307.00 km² atau sekitar 7.698% dari luas wilayah Indonesia yang terdiri dari 12

Kabupaten dan 2 Kota, provinsi Kalimantan Tengah dengan luas wilayah 153,564.50 km² atau sekitar 8.025% dari luas wilayah Indonesia yang terdiri dari 13 kabupaten dan 1 kota, provinsi Kalimantan Selatan dengan luas wilayah 38,744.23 km² atau sekitar 2.025% dari luas wilayah Indonesia yang terdiri dari 11 Kabupaten dan 2 Kota, provinsi Kalimantan Timur dengan luas wilayah 129,066.64 km² atau sekitar 6.745% dari luas wilayah Indonesia yang terdiri dari 7 Kabupaten dan 3 Kota serta Kalimantan Utara dengan luas wilayah 75,467.70 km² atau sekitar 3.944% dari luas wilayah Indonesia yang terdiri dari 4 Kabupaten dan 1 Kota.

Dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi dari tahun ke tahun di setiap Provinsi di Kalimantan, namun masih terdapat permasalahan yang di sebabkan oleh ketimpangan/disparitas pendapatan antar daerah yang dapat ditunjukkan menggunakan Indeks Gini berdasarkan Provinsi di Pulau Kalimantan. Menurut BPS, Indeks Gini merupakan salah satu ukuran yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat ketimpangan pendapatan secara menyeluruh.

Berikut ini merupakan tabel indeks gini berdasarkan Provinsi di Pulau Kalimantan pada tahun 2011 – 2015 :

Tabel 1.1

Tabel Indeks Gini menurut Provinsi di Pulau Kalimantan tahun 2011 - 2015

Provinsi	2011	2012	2013	2014	2015
Kalimantan Barat	0,40	0,38	0,40	0,39	0,33
Kalimantan Tengah	0,34	0,33	0,35	0,35	0,33
Kalimantan Selatan	0,37	0,38	0,36	0,36	0,35
Kalimantan Timur	0,38	0,36	0,37	0,35	0,32
Kalimantan Utara	-	-	-	-	0,29

Sumber : BPS, Gini Ratio Menurut Provinsi tahun 1996,1999,2002,2005,2007-2013

Berdasarkan tabel 1.1 indeks gini pada setiap Provinsi di Kalimantan dari tahun ketahun mengalami fluktuasi. Berdasarkan tahun 2011 hingga 2015, rata – rata indeks gini tertinggi di Pulau Kalimantan adalah Provinsi Kalimantan Barat. Dan indeks gini terendah adalah Provinsi Kalimantan Utara.

Indeks gini menunjukkan bahwa ketimpangan pendapatan di Kalimantan Barat tinggi seiring dengan peningkatan pertumbuhan ekonomi, namun ini tidak signifikan dengan kondisi IPM daerah yang ada di Provinsi Kalimantan Barat. Terdapat beberapa daerah di Provinsi Kalimantan yang memiliki Pendapatan Daerah yang tinggi namun IPM daerah tersebut rendah. Proses pembangunan suatu daerah seharusnya tidak hanya meningkatkan pertumbuhan ekonomi serta pendapatan tetapi harus meningkatkan mutu manusia. Tolak ukur keberhasilan pembangunan tidak hanya dilihat dari pertumbuhan ekonomi dan pendapatan perkapita tetapi juga dapat dilihat dari struktur ekonomi, berkurangnya kemiskinan dan pengangguran serta semakin kecilnya ketimpangan pendapatan antar penduduk, antar daerah, dan antar sektor (Todaro, 2000).

Berikut adalah rincian tabel Pertumbuhan Ekonomi menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat tahun 2011 - 2015 :

Tabel 1.2
Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/Kota di Provinsi
Kalimantan Barat tahun 2011 - 2015

Kabupaten / Kota	2011	2012	2013	2014	2015
Sambas	5.8	5.9	6.17	5.4	4.78
Bengkayang	5.65	5.87	5.9	4.02	3.96
Landak	6.9	5.42	5.2	4.93	5.11
Mempawah	4.86	4.06	5.44	6	5.6
Sanggau	4.61	6.03	5.98	3.26	3.15
Ketapang	7.98	4.65	4.72	2.76	5.53
Sintang	5.45	5.6	6.47	5.36	4.65
Kapuas Hulu	4.56	4.75	5.23	3.98	4.67
Sekadau	5.73	6.21	6.52	6.09	5.75
Melawi	6.54	6.22	4.85	4.73	4.61
Kayong Utara	5.93	5.78	5.25	5.65	5.03
Kubu Raya	6.51	6.61	6.49	6.37	6.21
Kota Pontianak	5.88	7.77	7.83	5.94	4.84
Kota Singkawang	6.46	6.64	6.6	6.61	6.18
Kalimantan Barat	5.98	5.81	6.05	5.03	4.81

sumber : BPS Kalbar,2017

Berdasarkan tabel 1.2, yang dapat dilihat dari ke Kabupaten/Kota yang berada di Provinsi Kalimantan Barat. Daerah yang memiliki rata – rata tingkat pertumbuhan ekonomi diatas rata - rata dari tingkat pertumbuhan Provinsi Kalimantan Barat adalah Kabupaten Sambas, Kabupaten Ketapang, Kabupaten Sekadau, Kabupaten Kayong Utara, Kabupaten Kubu Raya, Kota Pontianak dan Kota Singkawang dan Kabupaten/Kota yang memiliki rata – rata tertinggi di Provinsi Kalimantan Barat adalah Kabupaten Kubu Raya. Sedangkan, daerah yang memiliki rata – rata dibawah nilai pertumbuhan ekonomi Provinsi Kalimantan Barat adalah Kabupaten Bengkayang, Kabupaten Landak, Kabupaten Mempawah, Kabupaten Sanggau, Kabupaten Sintang, Kabupaten Kapuas Hulu, dan Kabupaten Melawi dan Kabupaten yang memiliki rata – rata nilai pertumbuhan terendah di Provinsi Kalimantan Barat adalah Kabupaten Sanggau.

Terdapat beberapa penelitian yang meneliti tentang hubungan antara pertumbuhan ekonomi dengan ketimpangan pendapatan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Turnovsky (2015), hubungan antara kedua variabel tersebut merupakan suatu hubungan yang kompleks yang berarti hubungan antara pertumbuhan ekonomi serta ketimpangan pendapatan masih sulit untuk dipahami serta menjadi kontroversial di tatanan empiris (Yang & Greaney, 2016). Menurut penelitian Charless-Coll (2013), menjelaskan bahwa terdapat tiga pandangan yang berbeda terkait dengan hubungan antara kedua variabel yang bisa memiliki hasil positif, negatif serta non linier. Sebagian dari peneliti menemukan terdapat hubungan positif antara pertumbuhan ekonomi serta ketimpangan pendapatan. Seperti penelitian Chamber (2010), Wahiba & El Weriemmi (2014) dan Rubin & Segal (2015) menyimpulkan bahwa pertumbuhan ekonomi memiliki hubungan positif dengan ketimpangan pendapatan. Sebelumnya dalam penelitian Lundberg & Squire (2003) juga menemukan hasil sama yang menyatakan bahwa peningkatan pertumbuhan ekonomi dapat meningkatkan ketimpangan pendapatan. Hal ini berarti, semakin tinggi pertumbuhan ekonomi suatu daerah maka akan semakin tinggi pula ketimpangan pendapatan. Sebaliknya, apabila terjadi penurunan pertumbuhan

ekonomi hal tersebut akan berdampak pada penurunan ketimpangan pendapatan. Namun, didalam penelitian Panizza (2002), ditemukan adanya hubungan negatif antara ketimpangan pendapatan dan pertumbuhan ekonomi. Dan dalam penelitian Nissim (2007) menjelaskan bahwa Pertumbuhan ekonomi suatu daerah dapat mengurangi ketimpangan pendapatan di daerah tersebut.

Selain itu, terdapat studi yang dilakukan oleh Kuznet (1955) mengatakan dalam tahap awal pembangunan pertumbuhan ekonomi, akan disertai dengan ketidakmerataan dalam distribusi pendapatan, namun setelah mencapai suatu tingkat pembangunan tertentu, distribusi pendapatan akan lebih baik (dikutip dalam Kuncoro,2003:126). Hipotesis Kuznet tersebut disebut dengan konsep Kurva U- Terbalik.

Dijelaskan sebelumnya bahwa tingkat pertumbuhan ekonomi serta *gini ratio* masing-masing provinsi di Kalimantan Barat cenderung berbeda. Pertumbuhan ekonomi di setiap daerah cenderung meningkat yang ditandai dengan kenaikan pendapatan per kapita riil. Hal ini menjelaskan terdapat peningkatan kesejahteraan masyarakat secara umum. Namun, pertumbuhan ekonomi idealnya diikuti dengan adanya distribusi pendapatan yang lebih merata sehingga dapat mengurangi kesenjangan (*gap*) antara kaya dan miskin.

Berdasarkan hal tersebut, pengaruh pertumbuhan ekonomi, aglomerasi, investasi serta IPM terhadap ketimpangan pendapatan antar kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Barat menarik untuk diteliti.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat di simpulkan rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Seberapa besar pengaruh pertumbuhan ekonomiterhadap ketimpangan pendapatan antar Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat tahun 2011-2015
2. Seberapa besar pengaruh aglomerasiterhadap ketimpangan pendapatan antar Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat tahun 2011-2015
3. Seberapa besar pengaruh investasiterhadap ketimpangan pendapatan antar Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat tahun 2011-2015
4. Seberapa besar pengaruh IPM terhadap ketimpangan pendapatan antar Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat tahun 2011-2015

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan Penelitian :

1. Menganalisis apakah pertumbuhan ekonomi berpengaruh terhadap ketimpangan pendapatan antar Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat
2. Menganalisis apakah Aglomerasi berpengaruh terhadap ketimpangan pendapatan antar Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat
3. Menganalisis apakah Investasi berpengaruh terhadap ketimpangan pendapatan antar Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat
4. Menganalisis apakah IPM berpengaruh terhadap ketimpangan pendapatan antar Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat

Manfaat Penelitian :

1. Sebagai bahan masukan bagi pemerintah atau pihak-pihak terkait untuk dipertimbangkan dalam pengambil keputusan dan perencanaan pembangunan daerah di Provinsi Kalimantan Barat.

2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi ilmu pengetahuan khususnya bagi para pembaca yang tertarik untuk meneliti hal yang sama



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini menjelaskan tentang teori yang digunakan dalam penelitian ini serta berupa telaah konsep teoritis. Pada 2.1, akan menjelaskan tentang landasan teori dan konsep tentang penelitian yang terkait guna mendukung dan memperkuat penelitian ini. Berikutnya pada 2.2, akan menjelaskan tentang tinjauan penelitian yang telah ada sebelumnya. Selanjutnya 2.3, akan menjelaskan tentang kerangka konseptual yang merupakan alur penelitian ini, serta 2.4 yang merupakan bagian dari hipotesis yang menjadi dugaan atau hasil yang akan diperoleh dari penelitian ini.

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Konsep Pertumbuhan Ekonomi

Beberapa ekonom membedakan pengertian dari pertumbuhan ekonomi dengan pembangunan ekonomi. Para ekonom tersebut membedakan antara kedua pengertian tersebut sebagai berikut :

Pembangunan ekonomi merupakan suatu peningkatan pendapatan perkapita masyarakat (tingkat PDB/PNB tahun tertentu yang kemudian dikurangi dengan tingkat pertumbuhan penduduk) atau perkembangan PDB/PNB yang terjadi pada suatu negara yang disertai dengan adanya perbaikan serta modernisasi struktur ekonominya. Sedangkan pertumbuhan ekonomi adalah kenaikan PDB/PNB tanpa melihat apakah tingkat kenaikan tersebut lebih besar atau lebih kecil dari tingkat pertumbuhan penduduk atau apakah terjadi perubahan struktur ekonomi atau tidak (Arsyad,1999:7).

Pada dasarnya, para ahli ekonomi memberikan pengertian yang hampir sama untuk pembangunan ekonomi, yakni kenaikan *Gross National Product* (GNP) atau *Gross Domestic Product* (GDP). Pada istilah yang lebih umum, pembangunan ekonomi digunakan untuk menyatakan suatu kondisi perkembangan ekonomi negara yang sedang berkembang, sedangkan pertumbuhan ekonomi sering digunakan untuk menjelaskan suatu kondisi perkembangan ekonomi negara maju. Oleh karena itu,

pertumbuhan ekonomi merupakan suatu kenaikan GDP/GNP tanpa melihat apakah kenaikan tersebut lebih besar atau lebih kecil dari tingkat penambahan jumlah penduduk atau terdapat perubahan struktur ekonomi atau tidak (Kamaludin,1999:10).

Sedangkan menurut Sukirno (2006:9-10), pertumbuhan ekonomi merupakan suatu ukuran kuantitatif yang menjelaskan serta menggambarkan perkembangan suatu perekonomian dalam waktu satu tahun tertentu yang dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Biasanya perkembangan tersebut dijelaskan dalam bentuk persentase perubahan pendapatan nasional dalam suatu tahun tertentu yang dibandingkan dengan tahun sebelumnya.

Selanjutnya menurut Tambunan (2003:40-41), pertumbuhan ekonomi yang tinggi serta berkelanjutan merupakan suatu kondisi utama atau suatu kewajiban bagi kelanjutan pembangunan ekonomi serta peningkatan kesejahteraan. Berdasarkan hal tersebut, pertumbuhan ekonomi merupakan suatu penambahan Produk Domestik Bruto (PDB) yang berarti terdapat peningkatan pendapatan nasional.

Menurut Kuznet (1950) (dalam Abipraja, 2002:65) terdapat empat komponen dalam pertumbuhan ekonomi jangka panjang, yaitu: Pertama adanya peningkatan permintaan konsumen yang terjadi bersamaan dengan peningkatan pendapatan. Kedua, terjadi peningkatan sumber daya manusia serta fisik pada kecepatan yang melebihi pertumbuhan tenaga kerja. Ketiga, terdapat peningkatan kapasitas teknologi yang terjadi karena terdapat inovasi baru. Keempat, terjadi keterbukaan wilayah pada perdagangan internasional serta aliran modal yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi jangka panjang.

Menurut BPS (2003), laju pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat dilihat dengan angka Produk Domestik Bruto (PDB). Sedangkan dalam skala regional, dilihat dari Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). PDRB adalah jumlah seluruh nilai tambah yang timbul dari berbagai sektor atau lapangan usaha yang melakukan kegiatan usaha pada suatu wilayah tanpa melihat kepemilikan faktor produksi.

Menurut Kamaluddin (1999:8-9) dan BPS (2003:2-3), PDRB dapat dihitung melalui 3 pendekatan, yakni :

a. Pendekatan Produksi

PDRB merupakan jumlah nilai barang serta jasa yang dihasilkan oleh tiap unit produksi disuatu wilayah dalam periode waktu tertentu, biasanya periode satu tahun. Unit produksi tersebut termasuk dalam 9 sektor unit produksi.

b. Pendekatan Pengeluaran

PDRB merupakan total penjumlahan seluruh pengeluaran dari bebrbagai golongan pembeli atau konsumen pada masyarakat. Dalam pendekatan ini, tidak menghitung nilai dari setiap transaksi antara penjual dan pembeli, namun hanya transaksi barang jadi (*final goods*). Berdasarkan sifat-sifat pengeluaran yang dilakukan, dalam analisis makro ekonomi membedakan 4 golongan pembeli dan konsumen dalam masyarakat, yakni : rumah tangga, pengusaha, pemerintah, serta sektor luar negeri (ekspor dan impor). Menurut pendekatan pengeluaran, pertambahan tersebut berasal dari nilai pengeluaran rumah tangga, pengeluaran para pengusaha, pengeluaran pemerintah serta pendapatan ekspor dikurangi dengan pengeluaran barang – barang impor.

c. Pendekatan Pendapatan

PDRB merupakan penjumlahan dar seluruh pendapatan atau balas jasa yang diterima oleh faktor-faktor produksi yang digunakan untuk memproduksi barang dan jasa. Dalam pendekatan ini, yang dihitung adalah pendapatan yang diperoleh oleh para pekerja, pendapatan para pengusaha, dan pendapatan para pemilik modal.

2.1.2 Teori Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi sangat berkaitan dengan proses peningkatan barang dan jasa dalam kegiatan ekonomi masyarakat. Angka yang digunakan dalam memperkirakan perubahan output ialah nilai moneter (uang) yang terlihat dalam nilai PDB. Dalam mengukur tingkat pertumbuhan ekonomi, menggunakan PDB

berdasarkan harga konstan (PDB riil) sehingga angka pertumbuhan yang dihasilkan merupakan pertumbuhan riil yang terjadi karena adanya tambahan produksi yang berasal dari pengaruh perubahan harga (Widjajanta, 2007:6).

A. Teori Pertumbuhan Harrod-Domar

Teori pertumbuhan Harrod-Domar dikembangkan oleh yaitu Evsey Domar dan R.F. Harrod. Teori ini dikembangkan oleh dua ekonom secara sendiri-sendiri, namun karena memiliki maksud yang sama, maka sekarang lebih dikenal sebagai teori Harrod-Domar. Teori ini merupakan suatu perluasan dari teori Keynes yang dianggap kurang lengkap karena tidak mencakup masalah ekonomi jangka panjang. Dalam teori Harrod-Domar ini, menjelaskan serta menganalisis syarat yang dibutuhkan agar perekonomian dapat tumbuh dalam jangka panjang. Dalam teori ini menunjukkan syarat yang diperlukan perekonomian untuk tumbuh serta berkembang dengan mantap (*steady growth*) (Arsyad, 1997:59).

Dalam model pertumbuhan Harrod-Domar, Harrod dan Domar menjelaskan peran utama kepada investasi dalam proses pertumbuhan ekonomi, terutama tentang sifat ganda yang dimiliki investasi. Pertama, investasi menciptakan pendapatan. Kedua, investasi dapat memperbesar kapasitas produksi perekonomian dengan cara meningkatkan stok modal (Jinghan, 2003:229).

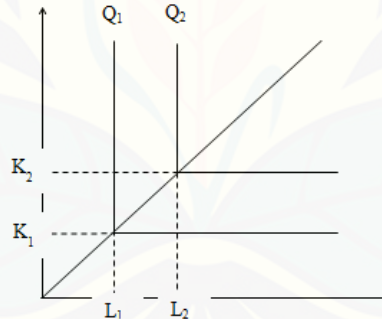
Teori ini menjelaskan bahwa mekanisme perekonomian mengandalkan peningkatan investasi untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi. Model ini menyarankan setiap perekonomian dasarnya harus mencadangkan atau menabung sebagian dari pendapatan nasionalnya yang berguna untuk menambah atau menggantikan barang modal (gedung, alat-alat, dan bahan baku) yang telah rusak atau berkurang nilainya. Sedangkan, untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi diperlukan suatu investasi baru yang menjadi tambahan neto terhadap cadangan atau stok modal (*capital stock*)

$$\frac{dy}{Y} = \frac{s}{k} \dots\dots\dots (2.1)$$

Persamaan (2.1) merupakan versi sederhana persamaan teori pertumbuhan ekonomi Harrod-Domar yang menjelaskan tingkat pertumbuhan Produk Domestik Bruto (dy/y) ditentukanbersamasama oleh tabungan nasional (s) serta rasio modal-output nasional (k) (Todaro dan Smith. 2003).

Dalam Teori Harrod-Domar memiliki beberapa asumsi yaitu:

1. Perekonomian dalam keadaan pengerjaan penuh (*fullemployment*) dan barang-barang modal yang terdiri dalam masyarakat digunakan secara penuh;
2. Terdiri dari 2 sektor yaitu sektor rumah tangga dan sektor perusahaan, berarti pemerintah dan perdagangan luar negeri tidak ada;
3. Besarnya tabungan masyarakat adalah proporsional dengan besarnya pendapatan nasional, berarti fungsi tabungan mulai dari titik nol;
4. Kecenderungan untuk menabung (*Marginal Propensity to Save = MPS*) besarnya tetap, demikian juga rasio antar modal-output (*Capital Output Ratio = COR*) dan rasio pertambahan modal-output (*Incremental Capital-Output Ratio = ICOR*)



Gambar 2.1 Fungsi produksi Harrod-Domar (Arsyad, 1997:60)

Dasar teori Harrod-Domar adalah mekanisme pasar tanpa campur tangan dari pemerintah. Namun, pemerintah harus merencanakan besarnya investasi agar terdapat suatu keseimbangan antara sisi penawaran serta sisi permintaan barang (Tarigan,2005:20)

Fungsi produksi dalam teori Harrod Domar berbentuk L karena jumlah modal hanya akan menciptakan suatu tingkat output tertentu (modal dan tenaga kerja tidak substitutif). Untuk menghasilkan output sebesar Q_1 maka dibutuhkan modal K_1

sertatenaga kerja L_1 , dan apabila kombinasi tersebut berubah maka tingkat *output* juga akan berubah. Untuk *output* sebesar Q_2 , misalnya hanya dapat diciptakan jika stok modal sebesar K_2 .

Menurut Harrod-Domar, setiap perekonomian akan dapat menyisihkan suatu proporsi tertentu dari pendapatan nasionalnya jika hanya untuk mengganti barang-barang modal (gedung-gedung, peralatan material) yang rusak. Namun untuk menumbuhkan perekonomian tersebut diperlukan investasi-investasi baru sebagai tambahan stok modal (Arsyad, 1997:59-60).

B. Teori Pertumbuhan Solow-Swan

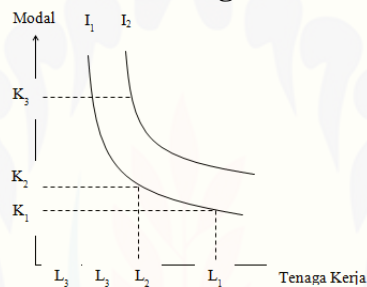
Teori ini merupakan teori pertumbuhan ekonomi Neo Klasik yang dikembangkan Robert Solow dan Trevor Swan. Model ini merupakan pengembangan dari formulasi Harrod-Domar dengan penambahan faktor kedua, yaitu tenaga kerja, serta variable independen ketiga, yakni teknologi dalam persamaan pertumbuhan. Model pertumbuhan neo klasik Solow memiliki konsep skala hasil yang terus berkurang (*diminishing returns*) dari input tenaga kerja serta modal yang dianalisis secara terpisah; keduanya dianalisis secara bersamaan atau sekaligus, dan menggunkan asumsi skala hasil tetap tersebut (Todaro & Smith, 2006).

Teori ini menyebutkan, rasio modal-output (*Capital-Output Ratio* = COR) dapat berubah. Sehingga, untuk menciptakan sejumlah output tertentu, dapat digunakan jumlah modal yang berbeda-beda dengan bantuan tenaga kerja yang jumlahnya berbeda-beda pula, sesuai kebutuhan. Apabila lebih banyak modal yang digunakan, maka tenaga kerja yang dibutuhkan lebih sedikit. Dengan adanya kemampuan ini suatu perekonomian mempunyai kebebasan yang tidak terbatas dan menentukan kombinasi modal dan tenaga kerja yang akan digunakan untuk menghasilkan tingkat *output* tertentu.

Pada gambar 2.2 dibawah ini menjelaskan Sifat teori pertumbuhan Neo Klasik. Pada I_2, I_2 menunjukkan fungsi produksinya dan seterusnya. Dalam fungsi produksi tersebut menjelaskan suatu tingkat *output* tertentu dapat diciptakan dengan

menggunakan berbagai kombinasi modal dan tenaga kerja. Misalnya, untuk menciptakan *output* sebesar I_1 , kombinasi modal dan tenaga kerja yang dapat digunakan antara lain (a) K_3 dengan L_3 , (b) K_2 dengan L_2 , dan (c) K_1 dengan L_1 . Dengan begitu, walaupun jumlah modal berubah tetapi terdapat kemungkinan bahwa tingkat *output* tidak mengalami perubahan. Jumlah *output* dapat mengalami perubahan walaupun jumlah modal tetap. Misalnya walaupun jumlah modal tetap sebesar K_3 , jumlah *output* dapat diperbesar menjadi I_2 , jika tenaga kerja digunakan ditambah dari L_3 menjadi L_3 (Arsyad, 1997:56-58)

Gambar 2.2 Fungsi Produksi Neo Klasik



Gambar 2.2 Fungsi produksi Neo Klasik (Arsyad, 1997:58)

2.1.3 Teori Pembangunan

Menurut akademis ilmu ekonomi, secara tradisional pembangunan merupakan suatu fenomena ekonomi yang dapat diukur berdasarkan tingkat pertumbuhan ekonomi. Pandangan tentang tujuan serta makna pembangunan berkembang menjadi lebih luas lagi. Hakikatnya pembangunan harus mencerminkan adanya perubahan total dalam suatu masyarakat atau adanya penyesuaian sistem sosial secara keseluruhan tanpa mengabaikan keberagaman kebutuhan dasar serta keinginan individual ataupun kelompok sosial yang ada guna menuju kehidupan yang lebih baik secara materil serta spiritual. Pembangunan ekonomi tidak dapat hanya diukur dari PDRB perkapita ataupun PDRB, namun harus melihat indikator yang berpengaruh terhadap pembangunan wilayah tersebut, seperti tenaga kerja, pendidikan, jumlah penduduk miskin serta distribusi pendapatan daerah tersebut. Hal tersebut sesuai dengan paradigma pembangunan modern yang mengedepankan pengentasan

kemiskinan, mendorong penurunan ketimpangan distribusi pendapatan, dan menurunkan tingkat pengangguran (Todaro dan Smith,2006).

Menurut Jhinghan (2010) terdapat persyaratan pembangunan ekonomi yakni:

1. Pembangunan harus bertumpu pada kemampuan perekonomian dalam negeri/daerah. Hasrat untuk memperbaiki nasib dan prakarsa untuk menciptakan kemajuan materil harus muncul dari masyarakat.
2. Menghilangan kesempurnaan pasar. Ketidaksempurnaan pasar menyebabkan immobilitas faktor serta menghambat ekspansi sektoral dan pembangunan.
3. Perubahan struktural, berarti peralihan dari masyarakat pertanian tradisional menjadi industri yang ditandai oleh meluasnya sektor sekunder dan tersier serta menyempitnya sektor primer
4. Pembentukan modal, merupakan faktor penting dan strategis dalam pembangunan ekonomi.
5. Kriteria investasi yang tepat, yang memiliki tujuan guna melakukan investasi yang paling menguntungkan masyarakat namun tetap mempertimbangkan dinamika perekonomian.
6. Persyaratan sosio-budaya. Wawasan sosio-budaya serta organisasi harus dimodifikasi sehingga sejalan dengan pembangunan.
7. Administrasi. Alat untuk perlengkapan administratif untuk perencanaan.

Menurut Rostow (1960) pembangunan ekonomi adalah suatu proses multidimensional yang menyebabkan perubahan karakteristik penting suatu masyarakat, seperti perubahan keadaan sistem politik, struktur sosial, sistem nilai dalam masyarakat dan struktur ekonominya. Rostow membedakan proses pembangunan menjadi lima tahap yaitu: masyarakat tradisional, prasyarat untuk tinggal landas, tinggal landas menuju pendewasaan dan masa konsumsi tinggi (Arsyad, 1999).

2.1.4 Teori Ketimpangan Pendapatan

Menurut Robert E Baldwin (1986:16), kesenjangan pendapatan merupakan suatu perbedaan kemakmuran ekonomi yang terjadi antara masyarakat yang kaya dengan masyarakat yang miskin. Perbedaan ini dapat dilihat dari adanya perbedaan pendapatan diantara kedua golongan masyarakat tersebut.

Permasalahan ketimpangan pendapatan diartikan sebagai suatu kondisi pendapatan riil golongan kaya yang terus bertambah sedangkan golongan miskin terus berkurang. Hal ini membuktikan bahwa pendapatan riil dari golongan kaya lebih cepat tumbuh daripada pendapatan riil golongan miskin (Bruce Herrick/Charles P Kindleberger, 1988:171)

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan kesenjangan pendapatan merupakan suatu perbedaan jumlah pendapatan yang diterima masyarakat sehingga menimbulkan perbedaan pendapatan yang besar antar golongan masyarakat tersebut. Dengan adanya perbedaan pendapatan tersebut maka akan terlihat kesenjangan antara golongan masyarakat yang kaya akan menjadi semakin kaya sedangkan yang miskin akan menjadi semakin miskin dan terpuruk.

Menurut Myrdall (dalam M.L.Jhinghan, 1999:212), ketimpangan pendapatan timbul karena akibat dari dampak balik yang terlalu kuat serta dampak sebar di negara-negara berkembang yang masih lemah.

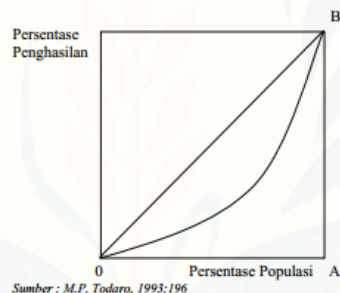
Jika kita menganalisa faktor yang mempengaruhi pemerataan penghasilan yang timpang adalah adanya pemerataan kekayaan atau harta yang produktif serta dapat menghasilkan seperti tanah serta modal dalam bagian-bagian yang berbeda didalam masyarakat dunia ketiga yang pada dasarnya menimbulkan perbedaan penghasilan yang cukup besar antara golongan masyarakat yang kaya dengan masyarakat miskin serta antar lapisan masyarakat. Menurut Parvez Hasan (Bintoro 1986:88), ketimpangan pendapatan dapat menimbulkan kesempatan untuk mendapatkan serta memenuhi kebutuhan pokok akan semakin kecil.

Untuk mengetahui tingkat ketimpangan serta kesenjangan pendapatan dapat dilakukan dengan indikator berikut :

1. Kurva Lorenz

Kurva Lorenz merupakan salah satu cara umum yang digunakan untuk melihat penghasilan pribadi dengan cara membuat Kurva Lorenz. Pada gambar 2.3 dapat terlihat cara untuk membuat Kurva Lorenz. Jumlah penerimaan penghasilan diletakkan pada sumbu horizontal dan pada sumbu vertikal menggambarkan bagian dari jumlah penghasilan yang diterima masing-masing persentase populasi. Selanjutnya, kedua sumbu tersebut dikombinasikan hingga sampai 100 persen sehingga kedua sumbu tersebut akhirnya sama panjang serta seluruh angka diletakkan dalam bujur sangkar. Garis diagonal merupakan garis persamaan yang digambarkan dari sudut bawah sebelah kiri bujur sangkar yang menuju sebelah kanan sudut atas Kurva Lorenz.

Gambar 2.3
Kurva Lorenz



Pada kurva Lorenz menjelaskan hubungan kuantitatif yang aktual antara persentase penerimaan yang diterima oleh mereka sebenarnya. Apabila semakin jauh Kurva Lorenz dari garis diagonal berarti semakin besar ketimpangan pendapatan, namun apabila semakin dekat Kurva Lorenz dengan garis diagonal berarti semakin kecil tingkat ketimpangan pendapatannya.

2. Koefisien Gini

Pada gambar 2.4 merupakan rasio daerah A yang telah diberi arsiran dibandingkan jumlah area segitiga ABC. Rasio ini disebut Rasio Koefisien Gini atau Koefisien Gini. Koefisien Gini diambil dari C. Gini, seorang ahli statistik dari Italia yang pertama kali memformulasikan ini tahun 1912.

Untuk mengukur tingkat ketimpangan menggunakan Koefisien Gini di formulasikan sebagai berikut ini:

$$G = 1 - i \frac{\sum Pi(Qi+Qi-1)}{10.000} \dots\dots\dots (2.2)$$

Keterangan:

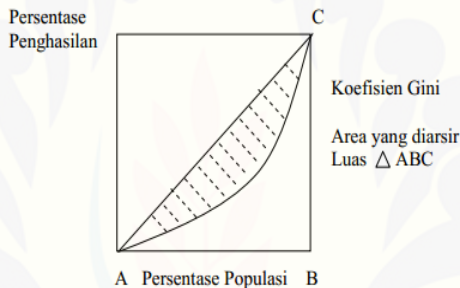
G =Koefisien Gini

Pi=Persentase penduduk

Qi=Persentase pendapatan

Qi-1=Persentase pendapatan sebelumnya

Gambar 2.4 Koefisien Gini



Koefisien Gini merupakan suatu persamaan ukuran ketimpangan dan dapat berbeda dari nol yang mengindikasikan adanya pemerataan sempurna (*perfect inequality*) hingga satu yang berarti adanya ketimpangan total (*perfect inequality*) pada distribusi pendapatan serta pengeluaran. Berdasarkan Koefisien Gini terdapat kriteria ketimpangan pendapatan, sebagai berikut :

1. Lebih dari 0.5 berarti berat
2. Antara 0,35 dan 0,5 berarti sedang
3. Kurang dari 0,35 berarti ringan

Menurut Emil Salim (1984:20), untuk mengetahui tingkat ketimpangan pendapatan, penduduk perlu dibagi menjadi beberapa kelompok-kelompok, sebagai berikut:

1. Kelompok penduduk pendapatan tinggi yang merupakan 20% dari jumlah penduduk yang menerima pendapatan nasional/regional/PDRB.

2. Kelompok penduduk pendapatan menengah yang merupakan 40% dari jumlah penduduk yang menerima pendapatan nasional/regional/PDRB.
3. Kelompok penduduk pendapatan rendah yang merupakan 40% dari jumlah penduduk yang menerima pendapatan nasional/regional/PDRB.

Untuk mengukur tingkat ketimpangan distribusi pendapatan, pada dasarnya diukur menurut besarnya bagian dari pendapatan nasional atau regional yang dapatkan kelompok penduduk pendapatan rendah yang merupakan 40% dari jumlah penduduk yang disebut kelompok rendah 40%. Jika kelompok rendah 40% menerima pendapatan nasional atau regional sebesar 17% atau lebih, maka tingkat ketimpangan distribusi pendapatan masih tergolong rendah. Namun, apabila diantara 12% hingga 17% berarti tingkat ketimpangan distribusi pendapatan tinggi. (Emil Salim,1984:21)

2.1.5 Teori Lokasi

Teori lokasi merupakan suatu ilmu yang mempelajari tentang tata ruang (*spatial order*) kegiatan ekonomi, atau ilmu yang menyelidiki alokasi geografis dari sumber-sumber yang potensial, dan hubungan serta pengaruh kepada keberadaanusaha/kegiatan ekonomi maupun sosial. Dalam mempelajari suatu lokasi berbagai kegiatan, para ahli ekonomi regional/*geographer* sebelumnya akan membuat sebuah asumsi bahwa ruang yang akan dianalisis adalah ruang yang datar serta kondisi di semua arah adalah sama. Permasalahan lokasi untuk setiap kegiatan pembangunan ekonomi wilayah secara nasional atau regional harus dipertimbangkan secara tepat dan cermat agar kegiatan pembangunan dapat berjalan secara efisien, efektif serta berkelanjutan (*efficiency, effectively dan sustainable*).

1. Teori Alfred Weber

Alfred Weber (1929) merupakan pelopor didalam pembentukan teori lokasi khusus untuk kegiatan industri pengolahan (*manufacturing*) pada masa revolusi industri di Jerman yang bertujuan untuk membantu pemerintah menentukan lokasi terbaik serta ekonomis untuk membangun industri pengolahan besi baja. Dengan bahan baku yang dibutuhkan industri batu dan baja ini terdapat pada dua tempat yang

berbeda (*localized materials*) sehingga untuk membawa ke pabrik untuk di produksi membutuhkan biaya angkut yang besar. Weber membuat suatu analisa mengenai pemilihan lokasi yang paling optimal dan ekonomis agar dapat menekan biaya angkut yang lebih sedikit (Sjafrizal,2008:37-43)

Dalam teori weber, terdapat dua point penting, yaitu :

a. Kasus ruang satu dimensi

Pada kasus ini, ruang hanyalah garis lurus yang menghubungkan antara dua tempat, yakni sumber bahan baku dengan pasar. Berdasarkan teori yang dicetuskan Weber, pemilihan lokasi harus didasari oleh prinsip biaya angkut yang minimum (*angkutan orientation*). Hal ini berarti sebuah lokasi yang paling optimal suatu perusahaan industri di tentukan berdasarkan biaya angkut yang paling rendah yang dikeluarkan perusahaan apabila memilih lokasi tersebut. Diasumsikan bahwa tidak ada perbedaan antara upah buruh dengan upah tempat serta tidak terdapat keuntungan aglomerasi apabila lokasi yang dipilih berdekatan. Diasumsikan $W = a n / m$, jika $W > 1$ yaitu $a n > m$, maka industri dikatakan dikatakan bersifat “*wightloosing industry*” yaitu input setiap kesatuan output lebih berat daripada hasil produksi. Dengan begitu, lokasi yang optimal untuk industri ini adalah pada sumber bahan baku, karna dengan memilih lokasi ini maka akan meminimumkan biaya angkut. Sebaliknya, jika $W < 1$, yakni $a n < m$ maka industri itu dikatakan sebagai “*weightgaining industry*”, yakni input setiap kesatuan produksi lebih ringan daripada output. Dengan begitu, lokasi optimal untuk industri ini adalah dipasar karena dapat meminimumkan biaya angkut. Jikaterdapat kondisi khusus dimana $W = 1$ yaitu $a n = m$, dimana berat input sama dengan output dan industri disebut sebagai “*footloose industry*”. Lokasi optimal untuk industri ini dapat ditempatkan dimana saja karena perbedaan ongkos angkutnya sama. Namun karena kota memiliki keuntungan eksternal (*esternal economies*) lebih besar daripada sumber bahan baku, maka pengusaha cenderung akan memilih lokasi dekat pasar yakni di kota.

b. Kasus ruang dua dimensi

Lokasi sumber bahan baku beradapada dua tempat, sedangkan pasar tetap pada satu lokasi. Kedua bahan baku diasumsikan bersifat “*localized materials*” yang berarti hanya ada di tempat tertentu, sehingga untuk membawa ke tempat lain membutuhkan biaya angkut. Hal ini merupakan penentuan lokasi optimal pada kasus ruang dua dimensi berbeda dengan kasus satu dimensi yang didasari oleh peran input dan output dalam proses produksi, yang akan mempengaruhi biaya angkut total balikhahan baku maupun hasil produksi. Sedangkan untuk pemilihan lokasi lebih ditentukan dari tingkat dominasi dari input atau output daripada keseluruhannya.

2.1.6 Indikator Kesenjangan

2.1.6.1 Tipologi Klassen

Penggunaan Tipologi Klassen berguna untuk mengetahui klasifikasi daerah berdasarkan dua indikator utama, yakni pertumbuhan ekonomi serta pendapatan (PDRB) perkapita daerah (Arsyad,2006) (Mudrajat,2002). Dengan cara menentukan pertumbuhan ekonomi pada sumbu vertikal dan rata-rata PDRB per kapita pada sumbu horizontal.

Menurut Tipologi Klassen, dalam perkembangan antar kabupaten/kota dibagi menjadi 4 kategori, yakni :

1. Daerah cepat maju dan cepat tumbuh (*high growth and high income*)

Merupakan daerah yang mengalami pertumbuhan PDRB dan tingkat pendapatan per kapita yang lebih tinggi dari rata-rata seluruh daerah. Daerah-daerah ini merupakan daerah yang paling maju yang dapat dilihat dari segi pertumbuhan ekonomi dan jika dimanfaatkan dengan baik akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

2. Daerah maju tetapi tertekan (*high income but low growth*)

Merupakan daerah yang relatif maju namun beberapa tahun terakhir laju pertumbuhan ekonominya menurun akibat tertekannya kegiatan utama daerah tersebut.

3. Daerah berkembang cepat (*high growth but low income*)

Merupakan daerah yang mempunyai potensi pengembangan sangat besar namun belum bisa dikelola dengan baik. Meskipun memiliki tingkat pertumbuhan ekonomi yang tinggi namun tingkat pendapatan per kapitanya masih rendah.

4. Daerah relative tertinggal (*low growth and low income*)

Merupakan daerah-daerah yang memiliki tingkat pertumbuhan serta pendapatan per kapita dibawah rata-rata.

Gambar 2.5

Tipologi Klassen

Y R	$Y_i > Y$	$Y_i < Y$
$r_i > r$	Pendapatan dan pertumbuhan tinggi = daerah maju	Pendapatan dan pertumbuhan tinggi = daerah maju
$r_i < r$	Pendapatan tinggi dan pertumbuhan rendah = daerah maju tetapi tertekan	Pendapatan dan pertumbuhan rendah = daerah tertinggal

Sumber : (Kuncoro dan Aswandi, 2002)

Keterangan :

Y = Pendapatan per kapita provinsi

Y_i = Pendapatan per kapita daerah kabupaten/kota

r = pertumbuhan ekonomi provinsi

r_i = pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota

Berdasarkan 4 kuadran tipologi terdapat adanya semacam siklus perkembangan yang disebut dengan hipotesis Klassen, sebagai berikut, Perkembangan daerah tersebut bermula dari daerah tidak berkembang (kuadran III), yang kemudian mulai berkembang dengan peningkatan laju pertumbuhan (kuadran II), terus melaju menjadi daerah yang berkembang pesat (kuadran I), dan akhirnya terjadi perkembangan yang melemah (kuadran IV). Perkembangan ini menjadi suatu

siklus dimana posisi daerah yang pertumbuhannya melemah dikuadran IV kembali pada posisi kuadran III, begitu seterusnya (Leo Klassen, 1981).

2.1.6.2 Indeks Williamson

Pada awal pembangunan akan terjadi disparitas regional yang tinggi dan pembangunan yang hanya terpusat pada daerah-daerah tertentu. Menurut Williamson (1965) pada tahap awal pertumbuhan ekonomi yang lebih maju maka keseimbangan antar daerah dan disparitas akan berkurang dengan signifikan.

Menurut Sjafrizal (2012), salah satu model yang cukup representatif untuk mengukur tingkat ketimpangan pembangunan antar wilayah adalah Indeks Williamson. Dalam Penelitian Sutarno & Kuncoro (2003), Indeks Williamson merupakan suatu hubungan antara disparitas regional dengan tingkat pembangunan ekonomi dengan menggunakan data ekonomi yang sudah maju dan berkembang. Dalam penelitian tersebut mengungkapkan bahwa pada tahap awal pembangunan, disparitas regional menjadi lebih besar serta pembangunan hanya terkonsentrasi pada daerah daerah tertentu. Selanjutnya, pada tahap yang lebih matang dan baik dari pertumbuhan ekonomi terlihat adanya keseimbangan antar daerah serta disparitas antar daerah mulai berkurang secara signifikan. Metode ini berasal dari perhitungan pendapatan regional perkapita dan jumlah penduduk masing-masing daerah.

Rumus Indeks Williamson (Mudrajad Kuncoro, 2004) adalah sebagai berikut :

$$IW = \frac{\sqrt{\sum(Y_i - Y)^2 + f_i/n}}{Y} \dots\dots\dots (2.3)$$

Keterangan :

IW = Indeks Williamson

Y_i = PDRB Perkapita tiap Kabupaten/Kota

Y = PDRB Perkapita Provinsi Kalimantan Barat

f_i = Jumlah penduduk tiap Kabupaten/Kota

n = Jumlah penduduk Kalimantan Barat

Dengan menggunakan Indeks Williamson, dapat terlihat besar ketimpangan yang terjadi antar wilayah. Besarnya nilai ini bernilai positif dan berkisar antara angka 0-1. Dalam Indeks Williamson terdapat kriteria penilaian, yakni : apabila nilai indeks ini mendekati angka 1, hal tersebut berarti semakin besar tingkat ketimpangan pendapatan antar daerah dalam wilayah tersebut. Namun apabila nilai indeks Williamson mendekati angka 0 (nol) maka dapat dikatakan terjadi ketidakmerataan antar daerah masih kecil atau dapat dikatakan masih rendah.

Disparitas atau ketimpangan ekonomi antar wilayah terjadi hampir diseluruh wilayah di Indonesia. Terutama pada Kawasan Timur dan Kawasan Barat Indonesia yang memiliki suatu ketimpangan yang sangat besar. Kawasan Barat Indonesia sangat maju dari berbagai sisi, termasuk dalam perekonomian serta pertumbuhan ekonomi, namun, pada kawasan Indonesia Timur masih jauh tertinggal dalam perekonomian serta pertumbuhan ekonominya.

Menurut Kuncoro (2004), adanya perbedaan karakteristik dan heterogenitas menjadi salah satu faktor terjadinya kesenjangan antar wilayah. Dengan begitu, pemerintah pusat harus dapat menutup celah ketimpangan antar wilayah maupun antar kawasan. Salah satu cara yang dapat digunakan adalah dengan mentransfer sumber daya manusia yang potensial dari daerah yang lebih maju serta memberikan teknologi baru untuk meningkatkan kinerja daerah sehingga pertumbuhan ekonomi akan berjalan dengan cepat.

2.1.6.1. Hubungan Pertumbuhan Ekonomi dengan Ketimpangan

Para ekonom memberikan pengertian yang sama mengenai pertumbuhan ekonomi yaitu sebagai kenaikan GDP/GNP tanpa memandang apakah kenaikan itu lebih besar atau lebih kecil dari tingkat pertumbuhan penduduk, atau apakah perubahan struktur ekonomi terjadi atau tidak (Arsyad,1999)

Menurut Sadono Sukimo (1994), pertumbuhan ekonomi merupakan perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah dan kemakmuran masyarakat meningkat.

Rumus yang dipakai untuk menghitung pertumbuhan ekonomi adalah perbandingan selisih PDRB tahun ke-t dan t-1 terhadap PDRB tahun t-1

$$\text{Growth} = \frac{(Y_t - Y_{t-1})}{Y_{t-1}} \dots\dots\dots (2.4)$$

Keterangan :

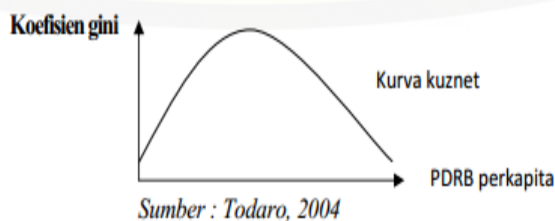
Y_t = PDRB tahun ke-t

Y_{t-1} = PDRB tahun ke t-

Hipotesis Simon Kuznets (1955) dalam Kuncoro (2006), adanya kurva U terbalik (*inverted U curve*) pada awal ketika pembangunan dimulai, distribusi pendapatan akan makin tidak merata, namun setelah mencapai suatu tingkat pembangunan tertentu, distribusi pendapatan makin merata.

Menurut Kuznets, pertumbuhan ekonomi merupakan kenaikan kapasitas dalam jangka panjang dari negara yang bersangkutan untuk menyediakan berbagai barang ekonomi untuk penduduknya. Kenaikan kapasitas ditentukan oleh adanya kemajuan atau penyesuaian-penyesuaian teknologi, institusional (kelembagaan), dan ideologis terhadap berbagai tuntutan keadaan yang ada (Todaro, 2004). Simon Kuznets mengatakan, pada tahap awal pertumbuhan ekonomi, distribusi pendapatan cenderung memburuk, dan pada tahap selanjutnya, distribusi pendapatannya akan membaik, namun pada suatu waktu akan terjadi peningkatan disparitas lagi dan akhirnya menurun lagi. Hal ini digambarkan dalam kurva Kuznets pada gambar 2.6, yang menunjukkan dalam jangka pendek terdapat korelasi positif antara pertumbuhan pendapatan perkapita dengan disparitas pendapatan. Namun dalam jangka panjang hubungan keduanya menjadi korelasi yang negatif.

Gambar 2.6
Hipotesis Kuznet



Menurut Kuznet terdapat enam karakteristik atau ciri proses perumbuhan ekonomi yang terdapat di hampir semua negara yang maju sebagai berikut :

1. Tingkat pertumbuhan output per kapita dan pertumbuhan penduduk yang tinggi.
2. Tingkat kenaikan produktivitas faktor total yang tinggi
3. Tingkat transformasi struktural yang ekonomi yang tinggi.
4. Tingkat transformasi sosial dan ideologi yang tinggi.
5. Adanya kecenderungan negara-negara yang mulai atau sudah maju perekonomiannya untuk berusaha merambah bagian-bagian dunia lainnya sebagai daerah pemasaran dan sumber bahan baku yang baru.

Dalam Hipotesa Neo-Klasik variabel yang dapat digunakan sebagai variabel independen ialah pertumbuhan ekonomi yang menunjukkan tingkat pembangunan suatu negara (Sjafrizal, 2008). Pertumbuhan ekonomi suatu wilayah dapat menunjukkan keberhasilan pembangunan pada wilayah tersebut. Jika suatu wilayah dapat meningkatkan laju pertumbuhan ekonominya maka dapat dikatakan wilayah tersebut telah dapat melaksanakan pembangunan ekonomi dengan baik

2.1.7 Aglomerasi

Aglomerasi merupakan suatu konsentrasi spasial dari kegiatan ekonomi di kawasan perkotaan yang disebabkan oleh penghematan akibat dari lokasi yang berdekatan (*economies of proximity*) yang di asosiasikan berdasarkan kluster spasial dari perusahaan, para pekerja serta konsumen (Kuncoro,2002).

Kekuatan aglomerasi dan deaglomerasi menjelaskan terjadinya konsentrasi dan dekonsentrasi industri. Terdapat tiga manfaat yang timbul dari kegiatan diatas, yakni: penghematan skala (*scale economies*), penghematan lokasi(*localization economies*), serta penghematan urbanisasi (*urbanisation economies*).

Aglomerasi yang digunakan dalam sebuah penelitian adalah aglomerasi produksi karena manfaat aglomerasi produksi masuk kedalam penghematan skala.

Penghematan skala merupakan penghematan dalam produksi internal apabila produksi ditingkatkan (Adisasmita,2005).

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki banyak wilayah sehingga pertumbuhan ekonomi masing-masing wilayah tidak sama. Ini sesuai dengan konsep Perroux tentang aglomerasi yang menyatakan bahwa pertumbuhan tidak terjadi di semua tempat, namun hanya terjadi pada sebagian tempat tertentu saja. Jika dilihat dari pertumbuhan ekonomi, dapat dilihat terdapat daerah yang memiliki pertumbuhan ekonomi yang tinggi serta terlihat pula daerah yang memiliki pertumbuhan ekonomi rendah sehingga akan menimbulkan aglomerasi. Aglomerasi merupakan suatu kegiatan ekonomi yang terpusat pada wilayah-wilayah tertentu sehingga menyebabkan pertumbuhan ekonomi tidak merata.

Berdasarkan beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa aglomerasi merupakan konsentrasi dari aktifitas ekonomi yang timbul karena adanya penghematan dari lokasi yang berdekatan. Aglomerasi yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan dalam penelitian Bonet (2006), yaitu share PDRB Kabupaten/Kota terhadap PDRB Provinsi Kalimantan Barat.

2.1.7.1. Hubungan Aglomerasi dengan Ketimpangan Pendapatan

Menurut Richardson (dalam Sigalingging, 2008), dengan adanya persaingan antar industri maka semakin lama hal tersebut terjadi akan meningkatkan harga bahan baku dan faktor produksi, dan mengakibatkan biaya per unit mulai naik yang akan berdampak pada relokasi aktifitas ekonomi ke daerah lain yang belum mencapai skala produksi maksimum. Dengan aglomerasi ekonomi pada suatu wilayah, hal ini akan mendorong pertumbuhan ekonomi pada wilayah tersebut karena terciptanya efisiensi produksi, sedangkan pada wilayah lain yang tidak mampu bersaing akan mengalami kemunduran dalam pertumbuhan ekonominya.

Menurut Jamie Bonet (2006), aglomerasi (pemusatan aktifitas) produksi digunakan sebagai salah satu variabel yang dapat digunakan untuk mengetahui kesenjangan wilayah. Aglomerasi produksi dapat berpengaruh pada kesenjangan

wilayah secara langsung, yakni saat terjadinya hambatan mobilitas tenaga kerja antar wilayah, atau saat terjadi surplus tenaga kerja dalam perekonomian.

Menurut Bonet (dalam Sigalingging, 2008), Aglomerasi dapat diukur dengan beberapa cara, Pertama dengan menggunakan proporsi jumlah penduduk perkotaan dalam suatu provinsi terhadap jumlah penduduk provinsi tersebut dan yang kedua adalah dengan menggunakan konsep aglomerasi produksi. Penelitian ini menggunakan konsep aglomerasi produksi yang diukur menggunakan proporsi PDRB Kabupaten/Kota terhadap PDRB Provinsi Kalimantan Barat.

2.1.8 Investasi

Investasi adalah penanaman modal pada suatu perusahaan guna menambah barang-barang modal dan perlengkapan produksi yang sudah ada untuk menambah jumlah produksi. Penanaman modal dalam bentuk investasi dapat berasal dari dua sumber, yaitu penanaman modal dalam negeri dan penanaman modal luar negeri. Investasi yang meningkat dari tahun ketahun akan menyebabkan penyerapan angkatan kerja yang bekerja akan semakin besar karena dengan tingginya investasi maka proses produksi meningkat sehingga semakin banyak membutuhkan angkatan kerja yang bekerja (Sukirno, 2000).

Salah satu faktor yang dapat meningkatkan pembangunan daerah ialah dengan tersedianya modal dalam bentuk investasi. Ketiadaan modal dalam pembangunan merupakan faktor penghambat terhadap pertumbuhan ekonomi suatu bangsa. Salah satu karakteristik dari negara sedang berkembang adalah tidak adanya modal yang cukup untuk pembangunan negaranya.

Dalam Teori Rostow dikatakan bahwa pembangunan akan lebih mudah tercapai apabila jumlah tabungan ditingkatkan. Apabila tabungan meningkat, maka akan berdampak pada meningkatnya tingkat investasi serta pertumbuhan ekonomi akan lebih cepat tercapai yang dapat dilihat dari kenaikan pendapatan nasional. Adam Smith menyatakan bahwa untuk meningkatkan output, maka unsur produksi yang

berpengaruh. Jumlah serta tingkat pertumbuhan output sangatlah tergantung pada laju pertumbuhan stok modal (Arsyad,1999)

Menurut Todaro (2003) , pertumbuhan merupakan fungsi dari investasi karena tingkat pertumbuhan ekonomi dan investasi merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan serta saling membutuhkan. Semakin besar investasi maka semakin besar pula tingkat pertumbuhan yang akan dicapai. Namun, sebaliknya apabila semakin tinggi pertumbuhan ekonomi semakin besar pula pendapatan yang dapat ditabung dan investasi akan meningkat, yang merupakan investasi fungsi dari pertumbuhan ekonomi.

Penanaman modal asing (PMA) merupakan suatu usaha yang dilakukan oleh pihak asing untuk menanamkan modalnya pada suatu negara guna menciptakan suatu produksi. Penanaman modal asing dibagi dua, yaitu :

1. Penanaman Modal Asing Langsung (*Foreign Direct Investment*)

Semua pengelolaan baik manajemen maupun tenaga kerja ditentukan sepenuhnya oleh pihak asing. Perusahaan penanam modal dapat secara *de jure* dan *de facto* melakukan pengawasan aset yang ditanam pada negara penerima.

2. *Joint Venture*

Usaha yang dilakukan oleh kedua belah pihak yang merupakan badan hukum dimana masing-masing pihak menanamkan modal dengan besaran tertentu.

Sedangkan, penanaman modal dalam negeri merupakan suatu kegiatan penanaman modal yang dilakukan didalam wilayah Republik Indonesia yang dilakukan oleh pengusaha dalam negeri serta menggunakan modal dalam negeri.

Penanaman modal dalam negeri dapat dilakukan dalam bentuk :

1. Penanaman modal dalam negeri langsung

Penanaman modal yang dilakukan oleh pemilik modal sendiri

2. Penanaman modal dalam negeri tidak langsung

Penanaman modal yang dilakukan melalui pembelian obligasi dan surat berharga resmi lainnya yang dikeluarkan oleh pemerintah

2.1.8.1 Hubungan Investasi dengan Ketimpangan Pendapatan

Investasi merupakan suatu pengeluaran yang bertujuan untuk menambah modal dan memperoleh keuntungan di masa yang akan datang. Hubungan investasi dengan ketimpangan pendapatan sangat erat kaitannya, hal ini dikarenakan investasi merupakan salah satu faktor yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi pada suatu negara. Jika investasi hanya terkonsentrasi pada beberapa daerah tertentu maka akan mengakibatkan terjadinya ketimpangan pendapatan. Karena, hanya beberapa daerah yang dinilai dapat memberikan keuntungan yang akan menarik minat para investor asing maupun dalam negeri. Menurut mankiw (2006), investasi merupakan suatu komponen GDP (*Gross Domestic Product*) yang melibatkan saat ini dengan masa depan

Menurut Myrdall (Jhinghan, 1993), investasi cenderung akan menimbulkan suatu ketidakmerataan. Dalam wilayah yang sedang berkembang, jumlah permintaan barang dan jasa akan mendorong meningkatnya investasi yang akan meningkatkan pendapatan wilayah tersebut, namun pada wilayah yang kurang berkembang, investasi wilayah tersebut akan cenderung rendah sehingga pendapatan wilayah tersebut juga rendah. Dalam peran untuk menarik investasi ke suatu wilayah, kekuatan pasar menjadi salah satu faktor utama mendorong pihak swasta untuk berinvestasi ke suatu daerah yang memiliki kelebihan dari daerah tersebut (Sjafrizal, 2008)

2.1.9 Indeks Pembangunan Manusia

Menurut Aloysius (dalam Arsyad, 2010), sumber daya manusia merupakan salah satu faktor utama dalam proses pertumbuhan ekonomi. Perkembangan manusia dipengaruhi oleh kinerja ekonomi dari tingkat pendapatan serta distribusi pendapatan dalam masyarakat. Pembangunan manusia dapat dilakukan dengan cara meningkatkan kualitas pendidikan serta kualitas kesehatan yang baik sehingga dapat meningkatkan kemampuan untuk mengelola serta menyerap sumber – sumber pertumbuhan ekonomi .

Salah satu indikator yang dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan pembangunan kualitas hidup manusia adalah Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Pengukuran ini dilakukan dengan pencapaian rata-rata wilayah dalam tiga dimensi dasar pembangunan manusia yakni angka harapan hidup saat kelahiran, angka melek huruf, rata-rata lama sekolah, dan kemampuan daya beli.

Menurut *United National Development Programme* (UNDP), IPM adalah suatu proses untuk memperluas pilihan-pilihan bagi manusia (*“a process of enlarging the choices of people”*). UNDP memperkenalkan IPM pada tahun 1990 dan dipublikasikan secara berkala pada laporan tahunan *Human Development Report* (HDR).

Dalam penelitian Sara Purnasihar (2012), IPM merupakan salah satu variabel signifikan dan salah satu faktor yang menyebabkan ketimpangan distribusi pendapatan antar wilayah di Indonesia. IPM berpengaruh secara positif terhadap ketimpangan pendapatan. Jadi, apabila IPM meningkat maka akan mendorong kenaikan ketimpangan. Peningkatan IPM dipengaruhi oleh beberapa komponen IPM dalam periode tersebut yakni berupa peningkatan angka harapan hidup, angka melek huruf, rata-rata lama sekolah serta pengeluaran riil perkapita.

IPM merupakan salah satu indikator penting yang dapat digunakan untuk melihat upaya peningkatan taraf hidup manusia dengan melihat bagaimana penduduk mengakses hasil dari pembangunan untuk memperoleh pendapatan, kesehatan serta pendidikan. Untuk mengukur peningkatan tersebut dapat dilakukan dengan melihat pencapaian suatu negara pada tiga dimensi dasar pembangunannya manusia yakni umur panjang dan sehat yang dilihat berdasarkan angka harapan hidup (AHH) saat kelahiran, mengukur pengetahuan dengan melihat angka melek huruf (AMH) serta rata-rata lama sekolah (MYS) dan standar hidup layak yang diukur berdasarkan kemampuan daya beli (*purchasing power parity*).

Untuk menghitung tiga komponen IPM dapat dilakukan dengan cara membuat perbandingan antara nilai indikator penentu dan nilai minimumnya dengan selisih penentu indikator maksimum dan minimum berikut ini :

$$\text{Indeks } X_{(i)} = [X_{(i)} - X_{(i)\min}] / [X_{(i)\max} - X_{(i)\min}]$$

Keterangan :

$X_{(i)}$ = indikator ke-i (I=1,2,3)

$X_{(i)\min}$ = nilai minimum $X_{(i)}$

$X_{(i)\max}$ = nilai maksimum $X_{(i)}$

Dengan kisaran nilai minimum dan maksimum untuk indikator komponen IPM adalah :

1. Harapan hidup kelahiran : 25-85
2. Tingkat melek huruf : 0-100
3. Rata-rata lama sekolah : 0-100
4. Konsumsi perkapita yang disesuaikan : 300.000 – 732.720

Berdasarkan prosedur tersebut, IPM dapat dihitung dengan rumus berikut ini :

$$\text{IPM} = 1/3 [X_{(1)} + X_{(2)} + X_{(3)}]$$

Keterangan :

$X_{(1)}$: Indeks harapan hidup kelahiran

$X_{(2)}$: Indeks Pendidikan {2/3(indeks melek huruf)+1/3 (indeks rata-rata lama sekolah)}

$X_{(3)}$: indeks Standar hidup layak/ paritas daya beli

IPM mengukur kinerja pembangunan manusia dalam skala 0-1. Nol berarti tingkatan pembangunan manusia rendah dan satu berarti tingkatan pembangunan tertinggi (Mudrajad Kuncoro:2012). Menurut BPS (2013) IPM di Indonesia mengalami perkembangan secara terus menerus. Hal ini karena terdapat perubahan satu atau lebih dari komponen IPM tersebut yang berupa peningkatan atau penurunan besaran komponen IPM.

Tingginya tingkat pendidikan seseorang akan meningkatkan kapasitas inovasi pengetahuan dalam perekonomian untuk memunculkan teknologi baru, produk baru serta proses produksi baru. Dengan munculnya sesuatu yang baru serta lebih bermanfaat akan mendorong peningkatan pertumbuhan ekonomi ke arah yang lebih baik. Tingkat pendidikan masyarakat disuatu negara juga sangat berpengaruh terhadap tingkat pertumbuhan ekonomi negara tersebut. Jika pada suatu negara

tingkat pendidikan mempunyai jenjang yang lebih baik maka masyarakatnya akan memiliki kualitas pendidikan yang baik, sehingga akan mendorong penciptaan penemuan baru untuk meningkatkan produktifitas individu maupun perusahaan.

2.1.9.1 Hubungan Indeks Pembangunan Manusia dengan Ketimpangan Pendapatan

Modal manusia adalah modal yang sama dengan modal fisik ataupun sumberdaya alam untuk menciptakan output di suatu negara. Posisi peningkatan modal manusia sangatlah strategi untuk pertumbuhan ekonomi suatu negara. Semakin tinggi modal manusia yang dimiliki oleh suatu daerah maka akan mendorong peningkatan pertumbuhan ekonomi daerah tersebut, namun apabila modal manusia suatu wilayah masih rendah maka akan membuat daerah tersebut akan jauh tertinggal dari wilayah lainnya sehingga akan memicu berbagai ketimpangan salah satunya ketimpangan pendapatan.

Menurut Becker (Tarmidzi, 2012) IPM berpengaruh negatif terhadap ketimpangan. Dalam kajian Becker, peran pendidikan formal untuk menunjang pertumbuhan ekonomi berupa semakin tinggi pendidikan formal yang dimiliki, maka produktifitas tenaga kerja tersebut akan tinggi juga. Hal ini sesuai dengan teori human capital yang menyebutkan bahwa pendidikan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi serta dapat mengurangi ketimpangan pendapatan karena pendidikan akan mempengaruhi produktifitas tenaga kerja. Teori ini berasumsi pertumbuhan penduduk ditentukan oleh produktifitas individu. Apabila setiap orang memiliki pendapatan yang tinggi karena tingkat pendidikannya, maka akan dapat menunjang pertumbuhan ekonomi penduduk, sehingga dengan adanya pertumbuhan ekonomi yang baik secara langsung atau tidak akan berpengaruh negatif terhadap ketimpangan pendapatan di suatu daerah atau wilayah.

2.2 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1
 Penelitian Terdahulu

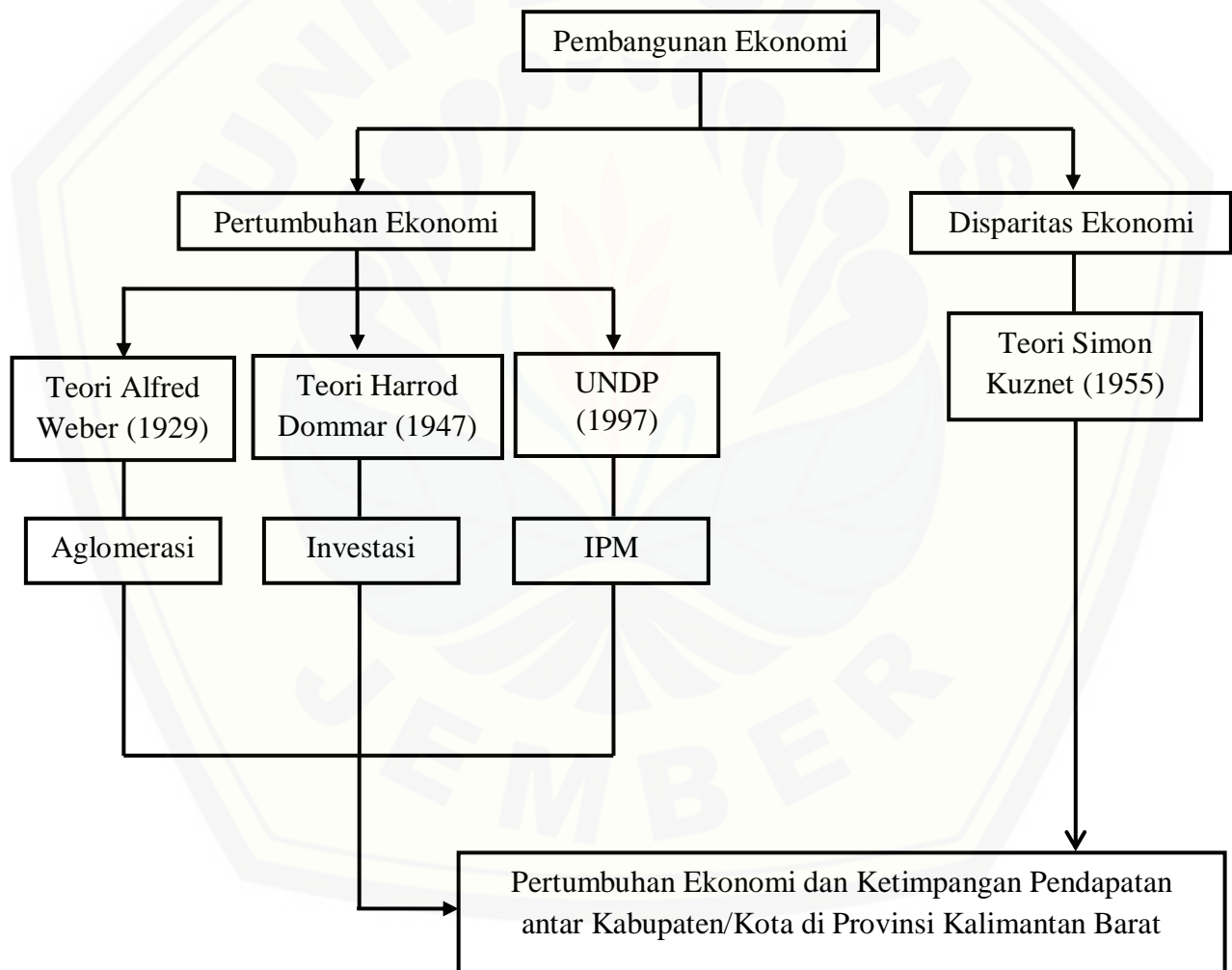
No	Judul dan Nama Penulis	Variabel dan Model Analisis	Hasil Penelitian
1.	Analisis Pertumbuhan Ekonomi dan Ketimpangan Pendapatan: Panel Data 8 Provinsi di Sumatera (Khairul Amri, 2017)	Variabel yang digunakan adalah PDRB, dan Gini Ratio. Model Analisis yang digunakan adalah panel vector autoregression (VAR) dan panel granger causality test	Pertumbuhan ekonomi pada periode tahun tertentu secara signifikan dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi tahun sebelumnya. Ketimpangan pendapatan pada periode tahun tertentu juga secara signifikan dipengaruhi oleh ketimpangan pendapatan tahun sebelumnya. Dalam panel granger causality test menemukan adanya unidirectional causality dari ketimpangan pendapatan ke pertumbuhan ekonomi
2.	Aglomerasi dan Pertumbuhan Ekonomi : Peran Karakteristik Regional di Indonesia (Didi Nuryadin, Dkk, 2007)	Variabel adalah aglomerasi, laju angkatan kerja, laju inflasi, Human Capital Investment, laju openness (variabel independen) dan laju pertumbuhan	Laju angkatan kerja yang bekerja, laju inflasi, laju openness memberi pengaruh yang signifikan terhadap laju pertumbuhan ekonomi regional. Variabel aglomerasi dan Human Capital Investment tidak berpengaruh terhadap PDRB.

		PDRB (variabel dependen). Metode analisis data Statistik Hausman	
3.	Pertumbuhan Ekonomi Regional di Indonesia (Esa Suryaningrum, 2000)	Variabelnya adalah aglomerasi, modal, angkatan kerja yang bekerja, indeks mutu modal manusia (variabel independen) dan PDRB (variabel dependen). Model analisis yang digunakan adalah model OLS	Variabel independen berpengaruh signifikan terhadap PDRB. Aglomerasi berpengaruh negatif pada Provinsi D.I.Yogyakarta. Investasi berpengaruh negatif pada Provinsi Bali. Angkatan kerja yang bekerja berpengaruh negatif kepada Provinsi Nusa Tenggara Timur, Riau dan DKI Jakarta.
4.	Are Inequality and Poverty Harmful for Economic Growth? (Batta dan Saurav Dev, 2001)	Menggunakan metode analisis data metode estimasi ekonometrik data panel.	Kesenjangan berdampak positif serta signifikan pada pertumbuhan ekonomi
5.	Analisis Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa tengah (Sofwin	Variabelnya adalah berupa investasi, tenaga kerja,	Terdapat pengaruh positif antara semua variabel independen terhadap variabel dependen yaitu pertumbuhan

	Hadiati, 2002)	jumlah sarana angkutan umum dan total output regional. Metode analisis data yang digunakan adalah model OLS.	ekonomi Provinsi Jawa Tengah
6.	Pertumbuhan dan Ketimpangan Pembangunan Ekonomi Antar Daerah Di Provinsi Riau (Caska dan RM. Riadi, 2005)	Variabelnya adalah PDRB, data s 'ensus sosial ekonomi dan pendapatan per kapita. Metode analisis yang digunakan Tipologi Klassen, Indeks Entropi Theil, Indeks Williamson	Indeks Williamson, Ketimpangan pembangunan tidak cukup signifikan. menurut Indeks entropi Theil, ketimpangan pembangunan kecil.Tidak terbuktinya hipotesis Kuznets di Provinsi Riau yang mengatakan adanya kurva U terbalik.

2.3 Kerangka Pemikiran

GAMBAR 2.7
KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS



2.4 Hipotesis

Menurut Prof.Dr.S.Nasution, Hipotesis merupakan dugaan tentang apa yang kita amati dalam upaya untuk memahaminya (Nasution:2000). Sedangkan menurut Sugiyono (2009:96), hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan.

Hipotesis penelitian ini adalah :

1. Diduga terdapat ketimpangan atau disparitas ekonomi antar Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat
2. Diduga tingkat pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif terhadap ketimpangan ekonomi Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat
3. Diduga Aglomerasi memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Kalimantan Barat
4. Diduga Investasi memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Kalimantan Barat
5. Diduga Indeks Pembangunan Manusia memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Kalimantan Barat

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Dalam penelitian ini, tempat penelitian dilaksanakan di Provinsi Kalimantan Barat yang terdiri dari Kabupaten Sambas, Kabupaten Bengkayang, Kabupaten Landak, Kabupaten Mempawah, Kabupaten Sanggau, Kabupaten Ketapang, Kabupaten Sintang, Kabupaten Kapuas Hulu, Kabupaten Sekadau, Kabupaten Melawi, Kayong Utara, Kabupaten Kubu Raya, Kota Pontianak dan Kota Singkawang. Penelitian dilakukan dengan mengambil periode tahun 2011-2015.

3.2 Jenis Penelitian dan Sumber Data

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan yang analisisnya menggunakan data-data numerikal (angka) yang telah diolah dengan menggunakan metode statistika. Pendekatan ini digunakan pada penelitian inferensial pada pengujian hipotesis serta meletakkan hasil kesimpulannya dalam suatu probabilitas kesalahan penolakan hipotesis nihil. Dengan menggunakan metode kuantitatif, akan mendapatkan signifikansi perbedaan kelompok atau signifikansi hubungan antara variabel yang diteliti (Azwar,2011)

Dalam penelitian ini, jenis data yang digunakan adalah jenis data sekunder yakni data PDRB Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan barat serta data-data yang mendukung penelitian lainnya. Data-data tersebut diperoleh dari Badan Pusat

Statistik (BPS) Indonesia dan Provinsi Kalimantan Barat, serta beberapa instansi di Provinsi Kalimantan Barat dan beberapa sumber lain yang terkait

3.3 Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini, terdiri dari satu variabel dependent dan empat variabel independent. Variabel dependent penelitian ini adalah ketimpangan pendapatan. Variabel independent penelitian ini adalah pertumbuhan (*growth*), Aglomerasi, Investasi serta Indeks Pembangunan Manusia

3.4 Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini, metode analisis data yang digunakan adalah metode data panel. Analisis data panel adalah kombinasi dari deret waktu (*time-series data*) dengan kerat lintang (*cross-section*). Menurut Baltagi (2005), keuntungan dari penggunaan data panel daripada menggunakan deret waktu serta deret lintang adalah :

- a. Data panel membuat data lebih informatif, bervariasi serta dapat mengurangi kolinearitas antar variabel agar lebih efisien.
- b. Dalam penentuan perubahan dinamis, data panel lebih memuaskan daripada studi berulang dari *cross-section*.
- c. Data panel membantu menganalisis perilaku yang lebih kompleks
- d. Data panel lebih mendeteksi serta mengukur efek secara sederhana yang tidak dapat diukur oleh data *time series* dan data *cross-section*.
- e. Dalam estimasi data panel, dapat menunjukkan heterogenitas setiap individu.

3.5 Estimasi Model Regresi

Dalam penelitian ini, menggunakan alat analisis *Pooled Least Square* (PLS) yang bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh dari suatu variabel bebas (*independent variabel*) kepada variabel terikat (*dependent variabel*). Dalam model ini menggunakan kombinasi dari *time series* dengan *cross section* atau disebut data panel.

Dengan persamaan model regresi data panel dirumuskan dalam model berikut :

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \varepsilon_{it} \quad (3.1)$$

Keterangan :

Y =Indeks Gini Kab/Kota Provinsi Kalimantan Barat

i = Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Barat

t = Waktu (2011 hingga 2015)

α = Konstanta

β_1 - β_4 = Koefisien

X1 = Pertumbuhan Ekonomi

X2= Aglomerasi

X3 = Investasi

X4 =Indeks Pembangunan Manusia

ε = *Error Term*

3.6 Analisis Data Panel

Terdapat tiga teknik yang digunakan untuk meregresi data panel panel (Baltagi, 2002; Gujarati, 2003; Maddala, 1993; Pindyck dan Rubinfeld, 1998) yakni : *Pooled Least Square*, pendekatan *FixedEffect Model*, dan pendekatan *Random Effect Model*

3.6.1 *Common Effect: Pooled Least Square(PLS)*

Metode *Pooled Least Square* (PLS) adalah metode yang digunakan untuk mengestimasi data panel dengan cara menggabungkan seluruh observasi pada masing-masing variabel. Hal ini menyebabkan intersep dari semua objek *cross-section* sama, sehingga tidak ada perbedaan pada tiap individu dalam berbagai kurun waktu (*time-invariant*) (Gujarati dan Porter, 2012: 240- 241)

Pendekatan ini merupakan pendekatan yang paling sederhana dalam metode pengolahan data panel dengan mengasumsikan data gabungan yang ada menunjukkan kondisi sesungguhnya.

Asumsi ini memiliki kekurangan, yakni ketidaksesuaian model dengan keadaan sesungguhnya. Dimana kondisi tiap objek berbeda, bahkan suatu objek akan sangat berbeda pada kondisi objek tersebut pada waktu yang lain. (Wing Wahyu Winarno; 2007; hlm 9.14). Dicontohkan dalam persamaan berikut ini :

$$Y_{it} = \alpha + x_{ijt}\beta_j + \varepsilon_{it} \quad (3.2)$$

Untuk $i = 1, 2, \dots, N$ dan $t = 1, 2, \dots, T$

N merupakan jumlah unit *cross section* (individu) dan T merupakan jumlah periode waktu. Dengan asumsi, komponen eror pada pengolahan kuadrat terkecil biasa dapat dilakukan proses estimasi secara terpisah tiap unit *cross section* berikut :

$$Y_{it} = \alpha + x_{ijt}\beta_j + \varepsilon_{it} \quad (3.3)$$

Untuk $i = 1, 2, \dots, N$

Hal tersebut akan berimplikasi dengan memperoleh persamaan sebanyak T persamaan yang sama. Sebaliknya, kita akan mendapat persamaan deret waktu (*time series*) sebanyak N persamaan tiap T observasi. Untuk memperoleh parameter α dan β yang konstan dan efisien, maka akan diperoleh bentuk regresi yang lebih besar dan melibatkan sebanyak NT observasi.

3.6.2 Pendekatan *Fixed Effect Model*

Dalam model pendekatan efek tetap (*fixed effect model*), dapat menunjukkan perbedaan konstan antar objek, meskipun koefisien regresor sama. Selain itu, model ini juga memperhitungkan kemungkinan peneliti menghadapi permasalahan *omitted variables* yang mungkin memberikan perubahan pada *intercept time series* atau *cross section*. *Fixed Effect Model* dengan efek tetap maksudnya yaitu bahwa satu objek memiliki konstan yang besarnya tetap untuk berbagai periode waktu. Demikian juga koefisien regresi yang besarnya tetap dari waktu ke waktu (*time invariant*) (Wing Wahyu Winarno; 2007; hlm 9.14).

Model ini juga dikenal sebagai *Least Squares Dummy Variabel (LSDV)* karena untuk membedakan satu objek dengan objek lain menggunakan *dummy variable*. Hsiao (2005:30) menjelaskan variabel *dummy* memungkinkan suatu model

dengan variabel yang hilang dalam suatu periode observasi. Variabel tersebut yang secara spesifik untuk daerah tertentu namun tidak berubah sepanjang periode waktu, namun variabel hilang tersebut spesifik dalam waktu tertentu untuk semua daerah.

Pada penjelasan estimasi efek tetap *unbalanced panel*, Wooldridge (2006) mengatakan bahwa data yang hilang (*attrition*) memiliki hubungan dengan eror yang bersifat *idiosyncratic* yakni faktor yang terlepas dari pengamatan sepanjang waktu, sehingga dapat menghasilkan estimasi yang bias. Manfaat estimasi *fixed effect* adalah *attrition* yang berhubungan dengan faktor yang terlepas dari pengamatan akan di tampung P_i , sehingga hasil estimasi masih bisa diandalkan (*unbiased*)

3.6.3 Random Effect

Jika pendekatan dengan menggunakan variabel dummy justru mencerminkan keterbatasan dalam pengetahuan tentang model yang sebenarnya, lebih baik mengabaikan dengan *disturbance term*. Pendekatan ini menggunakan asumsi β_{1i} merupakan variabel random dengan nilai rata-rata dari β_1 . Selanjutnya nilai intersep untuk tiap individu dimodelkan sebagai berikut Gujarati dan Porter (2012: 250):

$$\beta_{1i} = \beta_1 + \epsilon_i \quad i = 1, 2, \dots, N \dots\dots\dots(3.4)$$

Pendekatan ini digunakan untuk mengatasi kelemahan metode efek tetap yang menggunakan variabel semu, sehingga model mengalami kondisi ketidakpastian. Tanpa variabel semu, metode efek random dapat menggunakan residual yang diduga mempunyai hubungan antarwaktu serta antarobjek. Namun, satu syarat yang digunakan untuk menganalisis dengan metode efek random yakni objek data silang harus lebih besar dari jumlah koefisien (Wing Wahyu Winarno; 2007; hlm 9.15).

Tabel 3.1

Perbedaan Fixed Effect Model dan Random Effect Model

Perbedaan	Fixed Effect Model	Random Effect Model
Model	$Y_{it} = (\alpha + \mu_i) + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{kit} + \epsilon_{it}$	$Y_{it} = \alpha + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{kit} + (\mu_i + \epsilon_{it})$

Intersep	Tiap unit untuk cross section berbeda	Konstan (Tetap)
Varians Error	Konstan (Tetap)	Tiap unit cross section berbeda
Slopes	Konstan (Tetap)	Konstan (Tetap)
Metode	LSDV	GLS-FGLS
Hipotesis	Uji F	Uji Lagrange Multiplier (LM)

Sumber: I.G Nyoman Mindra Jata, Kajian Analisis Regresi dengan Data Panel

3.7 Metode Estimasi dalam Data Panel

Terdapat 2 tahap dalam pemilihan metode estimasi data panel. Pertama, kitamembandingkan *Pooled Least Square* dengan *Fixed Effect Model* Kemudian, melakukan uji *F-Test*. Apabila hasil menunjukkan model *Pooled Least Square* dapat diterima, maka model *Pooled Least Square* akan dianalisa. Namun, apabila model *Fixed Effect Model* yang dapat diterima, maka tahap kedua harus dijalankan, yaitu dengan melakukan perbandingan dengan model *Random Effect Model*. Setelah itu dilakukan pengujian dengan menggunakan Hausman test untuk menentukan model yang akan dipakai.

a. *Pooled Least Square vs Fixed Effect Model*

Relatif pada *Fixed Effect Model*, *Pooled Least Square* merupakan *restricted model* dimana model ini menerapkan *intercept* sama untuk semua individu. Padahal asumsi bahwa tiap unit dari *cross section* mempunyai perilaku yang sama, sehingga cenderung tidak realistis dan memungkinkan tiap unit memiliki perilaku berbeda. Untuk mengujinya, dapat menggunakan *restricted F-test*, dengan hipotesis berikut (ToT untuk Pengajar Ekonomi FEUI, 2006):

Ho : Model *Pooled Least Square (Restricted)*

H1 : Model *Fixed Effect (Unrestricted)*

Dimana restricted F-test dirumuskan berikut ini :

$$F = \frac{R^2_{UR} - R^2_R}{m} \dots \dots \dots (3.5)$$

$$(1 - R^2_{UR}) / df$$

Keterangan:

R^2_{UR} = unrestricted R^2 ; m = *df for numerator* (N-1)

R^2_R = restricted R^2 ; df = *df for denominator* (NT-N-k)

N = Jumlah data cross section

T = Jumlah data time series

K = Jumlah Koefisien Variabel

Jika nilai F-Hitung > F-tabel maka H_0 ditolak yang berarti model panel yang baik digunakan merupakan model *Fixed Effect Model* serta sebaliknya. Jika H_0 diterima, maka model yang baik digunakan adalah model *Pooled Least Square*. Namun, jika H_0 ditolak, maka model *Fixed Effect Model* harus diuji lagi untuk memilih model yang akan digunakan.

b. Fixed Effect Model vs Random Effect Model

Terdapat beberapa pertimbangan teknis-empiris yang digunakan untuk menjadi panduan dalam memilih antara metode *fixed effect* atau *random effect* (Gujarati, 2006:255) yakni :

1. Bila T (jumlah unit *time series*) lebih besar, sedangkan N (jumlah unit *cross section*) lebih kecil, maka hasil dari *fixed effect model* dan *random effect model* tidak akan jauh berbeda. Pilihan umumnya didasari oleh kenyamanan perhitungan, yakni menggunakan *fixed effect model*
2. Bila N lebih besar dan T kecil maka hasil estimasi dari *fixed effect model* dan *random effect model* dapat berbeda secara signifikan. Apabila kita percaya unit *cross section* yang menjadi pilihan kita dalam penelitian diambil secara acak (*random*) maka, harus menggunakan metode *random effect model*. Namun, apabila unit *cross section* yang kita pilih tidak diambil secara acak maka menggunakan *fixed effect model*.

3. Bila *cross-section error component* (ϵ_i) berkorelasi dengan variabel bebas (X), maka diperoleh parameter dengan *random effect model* akan bias, sementara parameter yang diperoleh dengan *fixed effect model* hasilnya tidak bias.
4. Bila N besar dan T kecil, jika asumsi yang mendasari *random effect model* dapat terpenuhi, maka *random effect model* lebih efisien dibandingkan *fixed effect model*. Keputusan penggunaan *fixed effect model* atau *random effect model* dapat ditentukan dengan spesifikasi Hausmann. Spesifikasi ini memberi penilaian menggunakan *Chisquare statistics* sehingga keputusan pemilihan model akan ditentukan secara statistik.

Pengujian dapat dilakukan dengan hipotesa sebagai berikut ini :

H_0 : *Random Effects Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Setelah melakukan pengujian tersebut, hasil dari Hausman test akan dibandingkan dengan *Chi-square statistic* dengan $df=k$, dimana k merupakan jumlah koefisien variabel yang diestimasi. Jika hasil hausman test menunjukkan hasil yang signifikan, maka H_0 sehingga menggunakan metode *fixed effect model*.

3.8 Uji Asumsi Klasik

Menurut Gujarati (2006), model dapat dikatakan baik apabila model tersebut memenuhi beberapa kriteria sebagai berikut :

- a. Parsimoni, yakni suatu model tidak akan pernah bisa secara sempurna menangkap realitas yang menyebabkan kita akan melakukan penyederhanaan dalam pembuatan model.
- b. Memiliki identifikasi tinggi, yakni dengan data yang ada, parameter yang diestimasi harus memiliki nilai-nilai yang unik atau hanya akan ada satu parameter saja.
- c. Keselarasan (*Goodness of Fit*): Analisis regresi bertujuan untuk menjelaskan sebanyak mungkin variasi yang ada dalam variabel tergantung dengan

menggunakan variabel bebas pada model. Suatu model dikatakan baik apabila eksplanasi diukur menggunakan nilai *adjusted* r^2 setinggi mungkin.

- d. Konsistensi dalam Teori, yakni model lebih baik segaris dengan teori karena pengukuran tanpa teori akan membuat hasil yang kurang tepat.
- e. Kekuatan Prediksi, yakni validitas suatu model berbanding lurus dengan kemampuan prediksi model tersebut. Oleh karena itu, kita harus memilih suatu model yang prediksi teoritis yang didasari pengalaman empiris.

3.8.1 Uji Multikolinearitas

Tujuan uji multikolinearitas adalah untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan hubungan antar variabel atau independen. Dalam model regresi yang baik, seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Apabila terjadi multikolinearitas dalam model, estimator masih bersifat *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE), namun estimator memiliki varian serta kovarian yang besar sehingga sulit untuk mendapatkan estimasi yang tepat (Widarjono,2013:101)

Untuk menguji multikolinearitas dapat menggunakan metode Klien, yakni dengan cara membandingkan nilai koefisien determinasi (R^2) dengan nilai R^2 regresi dari tiap variabel independen yang dilambangkan dengan r^2 . Jika nilai $R^2 > r^2$, maka model tidak mengandung gejala multikolinearitas. Namun, apabila $R^2 < r^2$, maka model mengandung gejala multikolinearitas (Widarjono,2013)

3.8.2 Uji Normalitas Data

Menurut Gujarati dan Porter (2013:127-128), tujuan penggunaan uji normalitas data adalah untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual berdistribusi normal atau tidak. Dengan uji normalitas, kita dapat menggunakan hasil pengujian statistik t dan f karena hasil ini mengasumsikan

nilai residual mengikuti distribusi normal. Namun, apabila asumsi ini dilanggar maka uji statistik tidak berlaku.

Untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi residual, terdapat beberapa metode yang dapat digunakanyaitu *Jarque-Bera (J-B) test* serta metode grafik. Pada penelitian ini, menggunakan *J-B Test*, jika *J-B* hitung < nilai χ^2 (ChiSquare) tabel, maka nilai residual terdistribusi normal (Gujarati dan Porter, 2013: 304).

3.8.3 Uji Autokorelasi

Menurut Widarjono (2013: 137), uji autokorelasi beretujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi linear terdapat korelasi antara variabel pengganggu satu observasi dengan observasi lain atau autokorelasi. Autokorelasi muncul karna observasi yang urut serta saling terkait. Permasalahan ini muncul karna disebabkan residual tidak bebas dari satu obseravasi ke observasi yang lain. Hal ini sering terjadi pada data runtut waktu (*time-series*) yang menunjukkan terdapat kesamaan pergerakan naik serta turun.

Untuk melihat gejala autokorelasi, pengujian dilakukan dengan menggunakan uji Durbin Watson. Menurut Gujarati dan Porter (2012:37), asumsi yang mendasari dapat dilakukan pengujian adalah :

- a. Lakukan regresi OLS dan menemukan residualnya
- b. Hitung nilai *d* (Durbin Watson)
- c. Ukuran sampel tertentu serta jumlah variabel penjelas tertentu, tentukan kriteria d_L dan d_U .
- d. Aturan pengambilan keputusan dalam tabel 3.2 sebagai berikut :

Tabel 3.2. Aturan Pengambilan Keputusan Uji Durbin-Watson

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_L$
Tidak ada autokorelasi positif	Tidak ada keputusan	$d_L \leq d \leq d_U$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - d_L < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tidak ada keputusan	$4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$
Tidak ada korelasi, baik positif maupun negatif	Terima	$d_U < d < 4 - d_U$

Sumber: Gujarati dan Porter (2012: 37)

3.8.4 Uji Heteroskedastisitas

Tujuan Uji heteroskedastisitas adalah untuk menguji apakah dalam model regresi memiliki variabel pengganggu yang tidak konstan atau heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Gejala heteroskedastisitas lebih sering terjadi pada data *cross-section* (Widiarjono, 2013: 113).

Menurut Park (dalam Widiarjono, 2013: 116-117), terjadi masalah heteroskedastisitas atau varian variabel pengganggu tidak konstan timbul karena residual pada variabel independen yang ada dalam model. Berikut bentuk fungsi variabel gangguan menurut Park (dalam Widiarjono, 2013: 116-117):

$$\sigma_i^2 = \sigma^2 X_i^\beta e^{ui} \dots\dots\dots (3.6)$$

Keterangan :

$$e = 2,718$$

Untuk menguji heteroskedastisitas dapat menggunakan uji Park yang bertujuan untuk menentukan ada atau tidak gejala heteroskedastisitas pada model regresi serta pada bentuk logaritma natural. Pada prinsipnya, uji park meregresi residual dikuadratkan dengan variabel bebas yang terdapat dalam model. Berikut prosedur untuk melakukan uji Park :

- a. Melakukan regresi pada model yang ada dengan menggunakan metode *Ordinary Least Squares* (OLS), kemudian akan mendapatkan hasil residualnya.
- b. Melakukan regresi terhadap residual kuadrat
- c. Jika nilai t statistik < t tabel atau probabilitas t statistik > taraf signifikansi, maka ini berarti tidak terdapat gejala heteroskedastisitas namun, jika terjadi sebaliknya maka berarti terdapat gejala masalah heteroskedastisitas

3.9 Pengujian Hipotesis

Untuk mengetahui hasil regresi, dilakukan uji sebagai berikut :

a. Uji Signifikansi Individual (uji statistic t)

Uji signifikansi individual (Uji Statistic t) bertujuan untuk menunjukkan pengaruh variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variasi dari variabel terikat. Prosedur uji signifikansi sebagai berikut :

1. Menentukan H_0 serta H_1 (hipotesis nihil dan hipotesis alternatif)
2. Jika signifikansi nilai $t < \alpha$ hal ini berarti terdapat pengaruh signifikan antara variabel dependen dengan variabel independennya.
3. Jika signifikansi nilai $t > \alpha$ maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel dependen dengan variabel independennya. Hal ini berarti, H_0 diterima dan menolak H_1 pada tingkat signifikansi $\alpha = 5$ persen.

Berikut merupakan rumus untuk mencari t-statistik :

$$t\text{-statistik} = \frac{b - \beta}{Se(b)} \dots \dots \dots (3.7)$$

Keterangan:

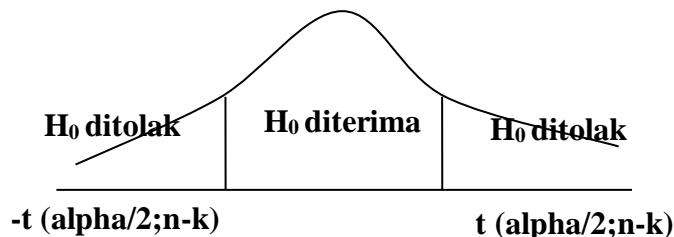
b = nilai koefisien

β = nilai b yang dinyatakan dalam H_0

Se = standard error β

t-tabel dapat dilihat dalam tabel distribusi t denganderajat kebebasan atau *degree of freedom* (df) n-k, dimana k adalah banyaknya koefisien yang terdapat dalam model regresi termasuk konstanta, dengan $\alpha = 5 \%$.

**Gambar 3.1
t-Statistik**



Jika $-t(\alpha/2; n-k) < t\text{-statistik} < t(\alpha/2; nk)$ maka H_0 diterima yang berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Sedangkan jika $t\text{-statistik} > t_{\alpha/2}(\alpha/2; n-k)$ atau $-t\text{-statistik} < -t(\alpha/2; n-k)$ hal ini berarti H_0 ditolak yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

b. Uji Signifikansi Simultan (uji statistic F)

Uji signifikansi simultan (uji statistik F) bertujuan untuk menunjukkan apakah semua variabel bebas memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Jika $F_{hitung} > F_{tabel} (\alpha = 5\text{persen})$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Hal ini berarti bahwa variabel independen secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Kriteria pengujianya adalah sebagai berikut:

$F_{hitung} > F_{tabel}$: H_0 ditolak, H_1 diterima

$F_{hitung} < F_{tabel}$: H_0 diterima, H_1 ditolak

Rumus untuk mencari F-statistik adalah sebagai berikut:

$$F\text{-statistik} = \frac{R^2 / (k-1)}{(1-R^2) / (n-k)} \dots\dots\dots(3.8)$$

Keterangan :

R^2 = koefisien determinasi

n = jumlah sampel

k = banyaknya koefisien yang tercakup dalam persamaan regresi

F-tabel dapat dilihat dalam tabel distribusi F dengan $1-\alpha$; $k-1$; $n-k$,

dimana:

α = besarnya kesalahan yang dapat ditolerir di dalam kesimpulan

k = banyaknya koefisien yang tercakup dalam persamaan regresi

n = jumlah observasi

$k-1$ = untuk menentukan df untuk pembilang 1

$n-k$ = untuk menentukan df untuk penyebut 2

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (*goodness of fit*) dilakukan untuk mengetahui kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel terikat. Rentang nilai uji R^2 adalah 0-1. Jika angka tersebut semakin tinggi maka model yang dibuat semakin baik begitu pula sebaliknya.

3.10 Definisi Operasional

Definisi operasional penelitian ini terdiri dari :

1. Ketimpangan Pendapatan

Ketimpangan pendapatan adalah suatu kondisi dimana pendapatan tidak terdistribusi secara merata diantara lapisan masyarakat. Ketimpangan distribusi pendapatan pada penelitian ini merupakan ketimpangan distribusi pendapatan relatif yang dilihat berdasarkan pembagian pendapatan antar lapisan masyarakat Kabupaten/Kota di Kalimantan Barat. Pada penelitian ini, ukuran ketimpangan pendapatan ditunjukkan dengan Indeks Gini antar Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat tahun 2011 - 2015

2. Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi merupakan perkembangan dari kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang serta jasa yang diproduksi meningkat yang digunakan untuk kemakmuran masyarakat (Todaro, 2003). Penelitian ini menggunakan nilai Pertumbuhan Ekonomi antar Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat tahun 2011 – 2015 dengan satuan persen

3. Aglomerasi

Aglomerasi menjelaskan konsentrasi kegiatan ekonomi suatu wilayah. Pada penelitian ini, aglomerasi diukur dengan menggunakan proksi dalam penelitian Bonet

(2006), yakni proporsi PDRB Kabupaten/Kota terhadap PDRB Provinsi Kalimantan Barat dengan menggunakan tahun penelitian 2011-2015.

$$\text{Agglomerasi} = \frac{\text{PDRB Kabupaten/Kota}}{\text{PDRB Provinsi}} \times 100 \% \quad (3.10)$$

4. Investasi

Dalam penelitian ini, menggunakan data investasi Penanaman Modal Dalam Negeri yang diperoleh dari Dinas Penanaman Modal Provinsi Kalimantan Barat dengan periode tahun penelitian 2011-2015 dengan menggunakan satuan jutaan rupiah.

5. Indeks Pembangunan Manusia

Dalam penelitian ini, Indeks Pembangunan Manusia menunjukkan ukuran kualitas hidup manusia yang telah diakui secara internasional. Untuk menghitung IPM dapat menggunakan komponen berikut : Angka Harapan Hidup, Angka Melek Huruf, rata-rata lama sekolah serta pengeluaran riil perkapita. Data IPM diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Barat tahun 2011 hingga 2015

Sample: 2011 2015

Periods included: 5

Cross-sections included: 14

Total panel (balanced) observations: 70

White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4669228.	4034035.	1.157459	0.2524
PERTUMBUHAN	-5796.181	55456.64	-0.104517	0.9172
AGLOMERASI	-59539600	57910608	-1.028129	0.3086
INVESTASI	-0.017474	0.022147	-0.789003	0.4337
IPM	-155.8970	4652.399	-0.033509	0.9734

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.438568	Mean dependent var	356609.0
Adjusted R-squared	0.255022	S.D. dependent var	345950.1
S.E. of regression	298596.7	Akaike info criterion	28.26861
Sum squared resid	4.64E+12	Schwarz criterion	28.84679
Log likelihood	-971.4013	Hannan-Quinn criter.	28.49827
F-statistic	2.389426	Durbin-Watson stat	1.761034
Prob(F-statistic)	0.008336		