

## ANALISIS DISPARITAS WILAYAH ANTAR PROVINSI DI INDONESIA

Yuniar Sri Hartati

Dosen Ekonomi Pembangunan, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Port Numbay Jayapura

### Abstract

*This study was conducted with the intention of measuring and analyzing the factors that influence regional development disparities between provinces in Indonesia. The analysis is carried out by first calculating the Williamson Index as an indicator of inequality in economic development between regions. This study uses economic and social variables, including the Human Development Index, road infrastructure, and investment. This research method uses a statistical panel data approach with a Fixed Effect Model (FEM) model. This study explains that the human development index partially has a significant negative effect on inequality between regions. Road infrastructure and foreign investment have a significant positive effect on inequality between regions. Simultaneously, the human development index, road infrastructure, and foreign investment have a significant effect on the inequality of economic development between regions.*

**Keywords:** *Williamson Index, Regional Inequality, Human Development Index, Road Infrastructure, Domestic Investment, Foreign Investment.*

### Abstrak

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengukur dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi disparitas pembangunan wilayah antar provinsi di Indonesia. Analisis dilakukan dengan terlebih dahulu menghitung Indeks Williamson sebagai indikator ketimpangan pembangunan ekonomi antar daerah. Penelitian ini menggunakan variabel ekonomi dan sosial, termasuk Indeks Pembangunan Manusia, infrastruktur jalan, dan penanaman modal/investasi. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan data panel statistik dengan model Fixed Effect Model (FEM). Penelitian ini menjelaskan bahwa indeks pembangunan manusia secara parsial berpengaruh negatif signifikan terhadap ketimpangan antar wilayah. Infrastruktur jalan dan investasi asing berpengaruh positif signifikan terhadap ketimpangan antar daerah. Secara simultan, indeks pembangunan manusia, infrastruktur jalan, dan investasi asing berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan pembangunan ekonomi antar daerah.

**Kata Kunci:** Indeks Williamson, Ketimpangan Regional, Indeks Pembangunan Manusia, Infrastruktur Jalan, Penanaman Modal Dalam Negeri, Penanaman Modal Asing.

### A. PENDAHULUAN

Sudah merupakan hal yang lumrah dan dipandang alamiah, bahwa tingkat pembangunan dan perkembangan ekonomi satu daerah berbeda dengan daerah lain. Perbedaan ini antara lain karena adanya perbedaan topografi, sumberdaya alam, kegiatan ekonomi serta jumlah penduduk. Perbedaan yang demikian juga dapat terjadi sebagai akibat dari perbedaan sejarah

sesuatu daerah dalam proses pembentukan negara yang menentukan keberadaan suatu daerah dalam negara tersebut.

Perbedaan tingkat pembangunan antar daerah ini selanjutnya mengalami perubahan-perubahan sebagai akibat dari sesuatu kebijakan publik atau karena pengaruh eksternal yang tak dapat dikendalikan, sehingga menimbulkan kecenderungan perubahan-perubahan baru.

Perubahan itu boleh jadi mengarah pada pemerataan, atau sebaliknya mengarah pada diskripsi yang makin melebar. Dalam kajian perencanaan pembangunan daerah (*regional planning*) kecenderungan diskripsi pembangunan antar daerah (*regional disparities*) ini dipandang sebagai sesuatu yang sangat penting (urgent). Alasannya, tanpa ada sesuatu kebijakan yang bersahaja untuk mencegahnya, proses pembangunan yang berlangsung sering mengakibatkan diskripsi atau ketimpangan ini cenderung makin lebar (Abidin; 2004).

Menurut Tambunan (2001), pertumbuhan ekonomi yang relatif tinggi dan prosesnya yang berkelanjutan merupakan prasyarat utama bagi kelangsungan pembangunan ekonomi. Pertambahan penduduk akan terus terjadi dan berarti kebutuhan ekonomi juga akan bertambah besar, sehingga dibutuhkan penambahan pendapatan setiap tahun. Konsekuensi yang harus dihadapi atas fenomena di atas adalah pertumbuhan ekonomi harus lebih besar dari pertumbuhan penduduk agar pertumbuhan pendapatan per kapita dapat tercapai.

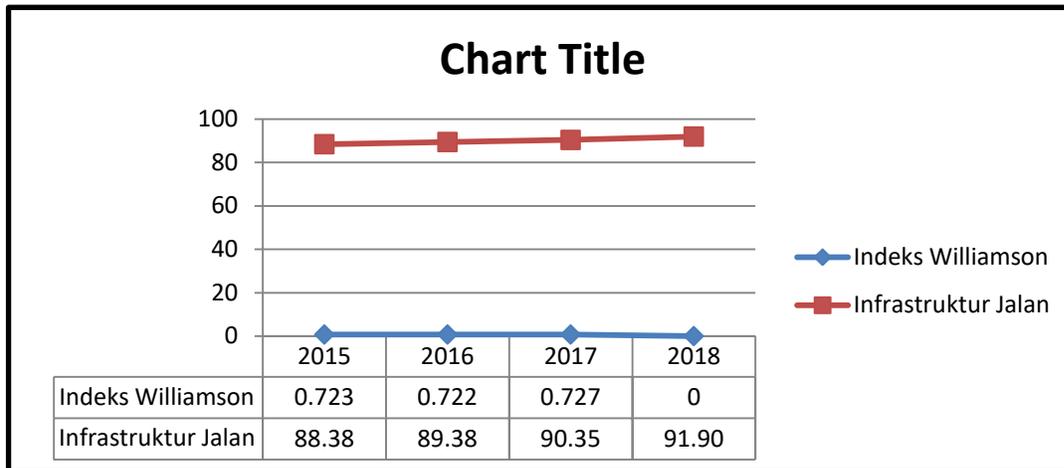
Terdapat dua jenis ketimpangan yang menjadi pusat perhatian. Pertama, ketimpangan distribusi pendapatan antar golongan pendapatan masyarakat yang diukur dengan indeks gini dan beberapa kue nasional yang dinikmati oleh 40 % golongan pendapatan terendah. Kedua ketimpangan antar daerah yang penting untuk diteliti karena gravitasi aktivitas ekonomi Indonesia cenderung terkonsentrasi secara geografis ke

Kawasan Barat Indonesia (KBI) (Kuncoro, 2012).

Ketimpangan ini pada awalnya disebabkan karena adanya berbagai perbedaan pada wilayah-wilayahnya. Karena adanya perbedaan ini, suatu daerah dengan kemampuan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan dalam mendorong pembangunan juga menjadi berbeda. Maka, tidaklah mengherankan jika pada suatu daerah terdapat daerah relatif maju (*developed region*) dan daerah dengan relatif terbelakang (*underdeveloped region*). Adanya ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah ini selanjutnya dapat berpengaruh terhadap tingkat kesejahteraan masyarakat. Biasanya implikasi yang ditimbulkan adalah dalam bentuk kecemburuan dan ketidakpuasan masyarakat yang dapat pula berlanjut dengan implikasi politik dan ketenteraman masyarakat (Sjafrizal, 2014).

Dalam RPJMN 2015-2019, menjelaskan bahwa “Ketimpangan atau kesenjangan pembangunan antar wilayah di Indonesia masih merupakan tantangan yang harus di selesaikan dalam pembangunan ke depan. Kesenjangan antar wilayah dalam jangka panjang bisa memberikan dampak pada kehidupan sosial masyarakat. Upaya-upaya pembangunan yang lebih berpihak kepada kawasan yang tertinggal menjadi suatu keharusan”. Jadi, bahwa ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah pada tahun 2015-2019 masih menjadi permasalahan yang belum terselesaikan. Oleh karena itu, untuk melihat besarnya ketimpangan pembangunan antar wilayah dapat menggunakan Indeks Williamson.

Gambar 1.  
 Perkembangan Nilai Indeks Williamson dan Presentase Kemantapan Jalan  
 di Indonesia Tahun 2014 -2018



Sumber: data BPS diolah, 2019

Perkembangan ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah di Indonesia pada tahun 2015 sampai 2018 ini cenderung mengalami trend yang positif dan dalam kategori ketimpangan yang tinggi atau sangat timpang, karena nilai indeks williamsonnya mendekati 1. Perkembangan Indeks Williamson dengan infrastruktur jalan pun juga mengalami trend yang positif. Artinya bahwa seiring dengan infrastruktur panjang jalan yang meningkat dan semakin baik, dapat menyebabkan ketimpangan pembangunan antar wilayah meningkat.

Dengan melihat nilai ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah di Indonesia dengan menggunakan indeks williamson yang terjadi pada tahun 2015 – 2018 masih dalam kategori ketimpangan yang tinggi atau sangat timpang dan persebaran PDRB perkapita yang tidak merata. Nilai Indeks williamson membuktikan bahwa benar dengan kutipan dalam RPJMN yang mengatakan “Ketimpangan pembangunan antar wilayah belum terselesaikan” yang artinya

ketimpangan pembangunan antar wilayah di Indonesia yang masih timpang. Jika ketimpangan terus dibiarkan hingga ketimpangan yang tinggi akan menimbulkan kecemburuan, ketidakadilan serta terjadi konflik dan akan berimplikasi ketentraman masyarakat. Oleh karena itu ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah yang terjadi pada tahun 2015 –2018 yang dalam kategori ketimpangan yang tinggi atau sangat timpang penting untuk diteliti.

#### B. TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi disparitas pembangunan wilayah antar provinsi di Indonesia.

#### C. PEMBATASAN MASALAH

Yang menjadi ruang lingkup dalam penelitian ini adalah disparitas pembangunan ekonomi antar wilayah dengan menggunakan pendekatan Indeks Williamson pada 33 provinsi di Indonesia, nilai indeks pembangunan manusia (satuan indeks), nilai presentase infrastruktur jalan terhadap jumlah panjang jalan (satuan %),

total penanaman modal dalam negeri (satuan miliar rupiah), dan total penanaman modal asing (satuan juta US\$).

Data yang digunakan adalah data dari tahun 2015 sampai dengan 2018. Penelitian ini dilakukan pada 33 provinsi di Indonesia karena Provinsi Maluku tidak mempunyai data penanaman modal dalam negeri pada tahun 2015, sehingga tidak memungkinkan untuk dilakukan penghitungan dan analisis.

#### **D. LANDASAN TEORI**

##### **1. Disparitas Ekonomi**

Menurut Amstrong dan Taylor (2000) ada suatu daerah yang mengalami pertumbuhan output yang rendah tetapi dalam waktu yang bersamaan mengalami pertumbuhan output per tenaga kerja yang tinggi jika ada migrasi keluar dari yang bukan pekerja. Kutipan tersebut memiliki arti bahwa setiap tenaga kerja akan semakin besar beban pekerjaannya (output) ketika tenaga kerja lain yang tidak bekerja harus keluar dari pekerjaan tersebut. Secara umum, ada kecenderungan adanya korelasi yang tinggi antara pertumbuhan output dan pertumbuhan output per kapita tetapi ada hubungan yang lebih rendah antara output per pekerja dan ukuran lainnya. Permasalahannya adalah ukuran mana yang lebih tepat digunakan dalam suatu analisis. Hal ini sangat tergantung pada untuk apa ukuran tersebut digunakan. Pertumbuhan output digunakan sebagai indikator pertumbuhan kapasitas produktif yang tergantung pada faktor apa daerah tersebut lebih menarik dalam bidang modal atau tenaga kerja dibandingkan dengan daerah lainnya. Pertumbuhan output per tenaga kerja sering digunakan sebagai suatu indikator perubahan pada tingkat persaingan daerah tersebut dibandingkan dengan

daerah lainnya, sedangkan pertumbuhan output per kapita digunakan sebagai suatu indikator perubahan-perubahan kesejahteraan ekonomi. Dalam hal ini pendekatan pertumbuhan output per kapita yang digunakan dalam kajian ini yang secara umum dikenal sebagai pendapatan regional per kapita.

Berbagai program yang dikembangkan untuk menjembatani ketimpangan antar daerah selama ini ternyata belum mencapai hasil yang memadai. Alokasi penganggaran pembangunan sebagai instrument untuk mengurangi ketimpangan ekonomi tersebut tampaknya perlu lebih diperhatikan di masa mendatang. Strategi alokasi anggaran itu harus mendorong dan mempercepat pertumbuhan ekonomi nasional sekaligus menjadi alat mengurangi kesenjangan/ketimpangan regional. Proses akumulasi dan mobilisasi sumber-sumber, berupa akumulasi modal, keterampilan tenaga kerja, dan sumber daya alam yang dimiliki oleh suatu daerah merupakan pemicu dalam laju pertumbuhan ekonomi wilayah yang bersangkutan. Adanya *heterogenitas* dan beragam karakteristik suatu wilayah menyebabkan kecenderungan terjadinya ketimpangan antardaerah dan antarsektor ekonomi suatu daerah. Bertitiktolak dari kenyataan itu, Ardani (1992:3) mengemukakan bahwa kesenjangan/ ketimpangan antar daerah merupakan konsekuensi logis pembangunan dan merupakan suatu tahap perubahan dalam pembangunan itu sendiri. Menurut Myrdal (1957) perbedaan tingkat kemajuan ekonomi antar daerah yang berlebihan akan menyebabkan pengaruh yang merugikan (*backwash effects*) mendominasi

pengaruh yang menguntungkan (*spread effects*) terhadap pertumbuhan daerah, dalam hal ini mengakibatkan proses ketidakseimbangan. Pelaku-pelaku yang mempunyai kekuatan di pasar secara normal akan cenderung meningkat bukannya menurun, sehingga mengakibatkan ketimpangan antar daerah (Arsyard, 1999: 129).

Pertumbuhan ekonomi sangat diperlukan untuk meningkatkan kekayaan suatu negara atau wilayah. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi menjadi salah satu tujuan utama dari pembangunan suatu negara atau wilayah. Pertumbuhan ekonomi menurut Soubbotina dan Sheram (2000) dalam Bhinadi (2003) selain meningkatkan kekayaan suatu negara juga berpotensi untuk menurunkan kemiskinan dan mengatasi permasalahan-permasalahan sosial lainnya. Meskipun sejarah juga mencatat bahwa pertumbuhan ekonomi kadang-kadang tidak diikuti oleh kemajuan di dalam pembangunan sumber daya manusia. Tingkat pertumbuhan ekonomi yang dicapai oleh suatu negara atau wilayah yang satu dengan lainnya berbeda-beda. Perbedaan tersebut tentu saja disebabkan oleh beberapa factor yang menjadi sumber-sumber pertumbuhan ekonomi.

## **2. Pertumbuhan Ekonomi**

Secara singkat, pertumbuhan ekonomi dapat diartikan sebagai proses kenaikan output per kapita dalam jangka panjang. Dalam pengertian itu terdapat tiga aspek yang perlu digarisbawahi, yaitu proses, output per kapita, dan jangka panjang. Pertumbuhan sebagai proses, berarti bahwa pertumbuhan ekonomi bukan gambaran perekonomian pada suatu saat. Pertumbuhan ekonomi

berkaitan dengan output per kapita, berarti harus memperhatikan dua hal, yaitu output total (GDP) dan jumlah penduduk, karena output per kapita adalah output total dibagi dengan jumlah penduduk. Aspek jangka panjang, mengandung arti bahwa kenaikan output per kapita harus dilihat dalam kurun waktu yang cukup lama ( 10, 20, atau 50 tahun, bahkan bisa lebih lama lagi). Kenaikan output per kapita dalam satu atau dua tahun kemudian diikuti penurunan bukan pertumbuhan ekonomi (Hananai, 2006).

Teori pertumbuhan ekonomi pada dasarnya adalah suatu "*ceritera*" logis mengenai bagaimana proses pertumbuhan terjadi. Teori ini menjelaskan dua hal, yaitu (1) mengenai faktor-faktor apa yang menentukan kenaikan output per kapita dalam jangka panjang, dan (2) mengenai bagaimana faktor-faktor tersebut berinteraksi satu sama lain sehingga terjadi proses pertumbuhan. Satu hal yang perlu diingat bahwa dalam ilmu ekonomi tidak hanya terdapat satu teori pertumbuhan, tetapi terdapat banyak teori pertumbuhan.

Menurut Todaro (2000) terdapat tiga faktor atau komponen utama dalam pertumbuhan ekonomi dari setiap bangsa, ketiganya adalah: 1). Akumulasi modal yang meliputi semua bentuk atau jenis investasi baru yang ditanamkan pada tanah, 2). peralatan fisik dan modal atau sumber daya manusia, Pertumbuhan penduduk beberapa tahun selanjutnya yang akan memperbanyak jumlah akumulasi kapital, 3). kemajuan teknologi.

Model pertumbuhan neoklasik dipelopori oleh Robert M. Solow pada tahun 1950-an. Model pertumbuhan ini telah diterapkan dalam berbagai studi

empiris di banyak negara. Asumsi dasar yang dipakai dalam model ini antara lain, keluaran dihasilkan dari penggunaan dua jenis masukan yaitu modal dan tenaga kerja, perekonomian berada pada kondisi penggunaan tenaga kerja penuh, perekonomian berada dalam kondisi persaingan sempurna.

Menurut pandangan ekonom klasik, Adam Smith, David Ricardo, Thomas Robert Malthus dan John Straurt Mill, maupun ekonom neo klasik, Robert Solow dan Trevor Swan, mengemukakan bahwa pada dasarnya ada empat faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi yaitu (1) jumlah penduduk, (2) jumlah stok barang modal, (3) luas tanah dan kekayaan alam, dan (4) tingkat teknologi yang digunakan (Sukirno, 1985). Suatu perekonomian dikatakan mengalami pertumbuhan atau berkembang apabila tingkat kegiatan ekonomi lebih tinggi dari pada apa yang dicapai pada masa sebelumnya.

Kuznets (1955) yang telah berjasa besar dalam memelopori analisis pola-pola pertumbuhan historis di negara-negara maju mengemukakan pada tahap-tahap pertumbuhan awal, distribusi pendapatan cenderung memburuk, namun pada tahap-tahap berikutnya hal itu akan membaik. Observasi inilah yang kemudian dikenal secara luas sebagai konsep kurva Kuznets U terbalik (Todaro, 2000). Arsyad (1999) menyebutkan bahwa teori kutub pertumbuhan yang dipopulerkan oleh ekonom Perroux (1970) menyatakan bahwa pertumbuhan tidak muncul di berbagai daerah pada waktu yang sama. Pertumbuhan hanya terjadi di beberapa tempat yang merupakan pusat (kutub) pertumbuhan dengan intensitas yang berbeda. Untuk mengetahui gambaran

tentang pola dan struktur pertumbuhan ekonomi daerah dapat digunakan tipologi Klassen sebagai alat analisis. Sjafrizal (1997: 27-38) menjelaskan bahwa dengan menggunakan alat analisis ini dapat diperoleh empat klasifikasi pertumbuhan masing-masing daerah yaitu daerah pertumbuhan cepat (*rapid growth region*), daerah tertekan (*retarded region*), daerah sedang bertumbuh (*growing region*) dan daerah relatif tertinggal (*relatively backward region*).

Menurut Blomstrom *et. al.* (1996), investasi dapat mendorong atau mempengaruhi pertumbuhan pendapatan. Dalam penelitiannya, pertumbuhan PDB per kapita dalam satu periode lebih dekat dipengaruhi oleh pembentukan modal periode selanjutnya, dibandingkan pembentukan modal pada periodenya dan periode-periode sebelumnya. Lebih lanjut, hasil uji kausalitas menyatakan bahwa pertumbuhan lebih menyebabkan pembentukan modal periode setelahnya dari pada pengaruh pembentukan modal yang mempengaruhi pertumbuhan. Maka, tidak ada bukti bahwa investasi adalah kunci pertumbuhan ekonomi. Kelembagaan, iklim ekonomi dan investasi, kebijakan ekonomi yang mendorong pendidikan, aliran investasi langsung, pertumbuhan populasi yang rendah menjadi dasar tercapainya pertumbuhan ekonomi.

Hubungan positif antara investasi asing dengan pertumbuhan ekonomi didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Kentor (1998). Hasil penelitiannya menyatakan bahwa investasi asing memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi, yang dihasilkan oleh aliran masuk modal dan peningkatan jumlah tenaga kerja.

Dalam jangka panjang, yang menarik bahwa investasi memberikan dampak negatif. Dampak negatif dari investasi asing tidak tampak akan menurun. Alasan adanya efek negatif yang terus-menerus merefleksikan dua aspek investasi asing. Pertama, efek negatif merefleksikan stabilitas investasi asing sepanjang waktu. Infrastruktur yang dibangun dengan modal asing sangat kondusif bagi investasi selanjutnya. Struktur politik dan sosial yang berkembang, ketertarikan pemerintah dan relasi yang kuat dengan investor asing akan memperlancar investasi asing di masa yang akan datang. Infrastruktur ekonomi menciptakan kerjasama dengan pemilik properti asing untuk meningkatkan ketertarikan bagi investasi asing lebih tinggi.

#### a. Teori Pertumbuhan Ekonomi Model Harrod-Domar

Dalam khasanah ilmu ekonomi pembangunan, yang menjadi sangat populer dan berkembang setelah Perang Dunia 2, Roy F. Harrod dan Evsey Domar, dua ekonom yang membangun teori masing-masing tanpa kerjasama, jelas tidak bisa dilupakan dalam sejarah teori tersebut. Gagasan dalam teori Harrod-Domar berfokus pada satu pernyataan penting bahwa kunci pertumbuhan ekonomi ada pada investasi. Dengan demikian, ekspektasi terhadap kenaikan pendapatan masyarakat dan kapasitas produktif selalu berkait dengan pertanyaan mengenai seberapa besar laju kenaikan investasi.

Teori ini pada dasarnya berusaha memadukan pandangan kaum Klasik yang dianggap terlalu

menekankan pada sisi penawaran (*Supply Side*) dan pandangan Keynes yang lebih menekankan pada sisi permintaan (*demand side*). Harrod-Domard mengatakan bahwa investasi memainkan peran ganda. Disatu sisi investasi akan meningkatkan kemampuan produktif (*productive capacity*) dalam perekonomian, sementara disisi lain investasi juga akan menciptakan permintaan (*demand creating*) di dalam perekonomian. Oleh karena itu, H-D menyatakan bahwa investasi merupakan faktor penentu yang sangat penting terhadap pertumbuhan ekonomi. Aspek yang dikembangkan adalah aspek yang menyangkut peranan investasi (I) dalam jangka panjang. Dalam teori Keynes, pengeluaran investsi (I) mempengaruhi permintaan agregat (D) tetapi tidak mempengaruhi penawaran agregat (S). Menurut H-D, pengeluaran investasi tidak hanya berpengaruh (lewat proses multiplier) terhadap permintaan agregat (D), tetapi juga terhadap permintaan agregat melalui pengaruhnya terhadap kapasitas produksi. Secara sederhana kaitan antara pertumbuhan ekonomi, tabungan dan investasi dalam versi model H-D dapat dinyatakan sebagai berikut:

1. Perekonomian dalam keadaan pengerjaan penuh (*full employment*)
2. dan barang-barang modal dalam masyarakat digunakan secara penuh.
3. Perekonomian terdiri dari dua sektor, yaitu sektor rumah tangga dan sektor perusahaan, berarti

pemerintah dan perdagangan luar negeri tidak ada.

4. Besarnya tabungan masyarakat adalah proporsional dengan besarnya pendapatan nasional, berarti fungsi tabungan dimulai dari titik nol.
5. Kecenderungan untuk menabung (*marginal propensty to save = MPS*) besarnya tetap, demikian juga ratio antara modal output (*capital output ratio = COR*) dan ratio pertambahan modal output (*incremental capital output rato = ICOR*)

Harrod-Domar, setiap perekonomian dapat menyisihkan suatu proporsi tertentu dari pendapatan nasionalnya jika hanya untuk mengganti barang-barang modal (gedung-gedung, peralatan dan material) yang rusak. Namun untuk menumbuhkan perekonomian diperlukan investasi-investasi baru sebagai tambahan stok modal. Jika dianggap ada hubungan ekonomis secara langsung antara besarnya stok modal ( $K$ ) dan output modal ( $Y$ ), maka setiap tambahan bersih terhadap stok modal (investasi baru) akan mengakibatkan kenaikan output total sesuai dengan rasio modal output tersebut, hubungan ini dikenal dengan istilah COR.

Menurut Model Harrod-Domar peningkatan laju tabungan, peningkatan *the marginal product of capital*, atau penurunan laju depresiasi akan meningkatkan laju pertumbuhan output. Akumulasi modal melalui investasi mampu mendorong pertumbuhan ekonomi. Model ini juga mempunyai implikasi bahwa untuk negara-negara

berkembang, tenaga kerja merupakan sumber yang sangat berlimpah tetapi di sisi lain modal fisik tidak semelimpah tenaga kerja sehingga kemajuan ekonominya lebih lambat. Negara-negara berkembang tidak memiliki rata-rata pendapatan yang cukup untuk memungkinkan terjadinya peningkatan laju tabungan, oleh karenanya akumulasi stok modal melalui investasi menjadi rendah.

Meski tidak lepas dari kritik di sana-sini, Harrod-Domar dianggap membongkar tradisi Keynesian yang mengabaikan variabel-variabel jangka panjang, kendati masih bekerja dengan kerangka dasar berpikir yang diletakkan Keynes, khususnya mengenai asumsi *full employment*. Dan lebih penting dari itu adalah bahwa model Harrod-Domar telah memberi inspirasi kepada ilmuwan-ilmuwan lain untuk membentuk perkembangan teori pertumbuhan modern yang semuanya menempatkan faktor modal dan investasi pada posisi vital dalam peningkatan pendapatan, kapasitas produksi dan *employment*. Model Harrod-Domar, begitu juga teori-teori yang merupakan hasil elaborasi model itu, dibangun berdasar pengalaman negara maju. Harrod sendiri, menyadari benar hal itu sehingga merasa perlu untuk membuat modifikasi agar modelnya bisa operasional di negara terbelakang. Ia, melihat problem tabungan yang rendah di negara terbelakang bisa diselesaikan dengan ekspansi kredit bank dan penanaman modal otomatis dari keuntungan inflasioner di pasar modal.

## b. Teori Pertumbuhan Ekonomi Model Solow

Pada tahun 1956, Model Harrod-Domar mengalami pengembangan yang dilakukan oleh Robert Solow. Model pertumbuhan Solow dirancang untuk menunjukkan bagaimana pertumbuhan dalam stok modal, pertumbuhan angkatan kerja dan kecanggihan teknologi dalam ekonomi, dan bagaimana efek-efeknya terhadap total output baik barang maupun jasa (Mankiw, 2003). Model Pertumbuhan Solow mempunyai dua implikasi, yaitu jangka pendek dan jangka panjang. Implikasi jangka pendek dari Model Pertumbuhan Solow adalah ukuran kebijakan seperti pemotongan pajak, subsidi untuk investasi dapat berdampak pada tingkat *steady state* dari output tetapi tidak berdampak terhadap laju pertumbuhan jangka panjang. Implikasi selanjutnya adalah pertumbuhan hanya merupakan dampak pada jangka pendek sebagai konvergensi ekonomi kepada tingkat *steady state* yang baru dan konvergensi tersebut ditentukan oleh akumulasi modal.

Pada jangka panjang, laju pertumbuhan ditentukan oleh variabel yang berada di luar Model Solow. Prediksi pada umumnya terhadap model ini bahwa ekonomi akan selalu terkonvergen pada laju pertumbuhan *steady state*, yang mana hanya tergantung pada perkembangan teknologi dan laju pertumbuhan angkatan kerja. Dalam jangka waktu yang sangat panjang, akumulasi modal akan kurang signifikan dibandingkan dengan inovasi teknologi.

Hal ini disebabkan oleh asumsi kunci dari model Pertumbuhan Neo Klasik adalah bahwa modal menghadapi *diminishing return*. Dengan stok tenaga kerja yang tetap, dampak akibat akumulasi modal terhadap output akan selalu kurang dari output sebelumnya. Untuk penyederhanaan diasumsikan tidak terjadi perkembangan teknologi atau pertumbuhan angkatan kerja, *diminishing return* akan menyebabkan sejumlah modal baru membuat modal yang sudah ada mengalami peningkatan dalam depresiasi. Pada titik ini, karena asumsinya tidak terjadi perkembangan teknologi dan pertumbuhan angkatan kerja, maka ekonomi akan berhenti tumbuh.

Menurut Romer (2006), peningkatan secara permanen pada laju tabungan menimbulkan peningkatan temporer pada laju pertumbuhan output, karena perubahan laju tabungan mempunyai *level effect* tetapi tidak berdampak pada pertumbuhan. Sehingga dalam model Solow, hanya perubahan laju perkembangan teknologi yang berpengaruh terhadap pertumbuhan output.

Model pertumbuhan Solow memperlihatkan bagaimana pertumbuhan persediaan modal, pertumbuhan angkatan kerja, kemajuan teknologi berinteraksi dalam perekonomian, serta bagaimana pengaruhnya terhadap output barang dan jasa suatu negara secara keseluruhan. Seperti halnya kebanyakan model pertumbuhan lainnya, model Solow juga menganggap bahwa penawaran dan permintaan terhadap barang

memainkan peranan penting dalam suatu perekonomian. Secara teoritis, penawaran barang didasarkan pada fungsi produksi yang menyatakan bahwa persediaan output bergantung pada persediaan modal dan angkatan kerja. Modal dalam bentuk investasi akan diperoleh dari tabungan. Tabungan yang tinggi juga bukan suatu hal yang bagus jika tidak diinvestasikan. Tugas pembuat kebijakan adalah menetapkan tingkat tabungan yang ideal atau tingkat kondisi mapan dalam perekonomian. Tujuan pembuat kebijakan adalah memaksimalkan kesejahteraan individu. Oleh karena individu umumnya hanya peduli pada konsumsi (bukan pada modal dan jumlah output), maka seorang pembuat kebijakan yang jeli akan memilih kondisi mapan dengan tingkat konsumsi tertinggi. Nilai kondisi mapan yang memaksimalkan konsumsi inilah yang disebut tingkat modal kaidah emas (*Golden Rule Level of Capital*) (Mankiw, 2000).

Jika model Harrod-Domar hanya memfokuskan pada faktor tabungan dan investasi, maka dalam model ini, selain faktor kapital, Solow juga menekankan pentingnya faktor tenaga kerja dan teknologi. Banyak para ahli ekonomi yang meyakini bahwa model pertumbuhan Solow adalah titik awal bagi sebagian besar analisis ekonomi, bahkan untuk model-model yang secara mendasar berbeda dari model Solow, akan lebih mudah dipahami dengan model pertumbuhan Solow ini.

Model Solow memfokuskan pada empat variabel: output (Y), modal (K), tenaga kerja (L) dan

"pengetahuan" atau "efektivitas tenaga kerja" (A). Pada waktu tertentu, ekonomi memiliki sejumlah modal, tenaga kerja, dan pengetahuan yang kombinasinya menghasilkan output. Ada dua ciri dari fungsi produksi ini yang perlu dicatat. Pertama waktu tidak masuk dalam fungsi produksi secara langsung tetapi hanya melalui K, L dan A. Artinya adalah bahwa output akan berubah terhadap waktu hanya jika input produksinya berubah. Kedua, A dan L masuk secara multiplikatif. AL menunjukkan tenaga kerja yang efektif dan perkembangan teknologi yang dikenal sebagai labor augmenting.

Asumsi penting dalam model yang terkait dengan fungsi produksi adalah: pertama, *constant return to scale* yang dijelaskan dengan 2 input modal (capital) dan tenaga kerja efektif (*effective labor*). Dengan menggandakan jumlah modal dan tenaga kerja efektif (sebagai contohnya, dengan menggandakan K dan L dengan A tetap) maka akan menggandakan jumlah produksinya. Asumsi kedua adalah bahwa input selain modal, tenaga kerja dan pengetahuan adalah relatif tidak penting. Khususnya, model ini mengenyampingkan lahan dan sumberdaya alam lainnya. Jika sumberdaya adalah penting, menggandakan modal dan tenaga kerja akan lebih kecil dari penggandaan outputnya. Namun dalam prakteknya, ketersediaan sumberdaya alam nampaknya bukan merupakan kendala utama untuk pertumbuhan.

Model Solow mengidentifikasi ada dua sumber keragaman baik terhadap waktu atau antar bagian di dunia untuk output per tenaga kerja, yaitu perbedaan modal per tenaga kerja ( $K_f$ ) dan perbedaan pada efektivitas tenaga kerja ( $A$ ). Hanya pertumbuhan pada tenaga kerja efektif yang dapat menyebabkan pertumbuhan permanen pada output per tenaga kerja. Akibatnya, hanya perbedaan pada tenaga kerja efektif yang dapat digunakan untuk menghitung perbedaan kesejahteraan antar waktu dan ruang. Khususnya, kesimpulan model Solow adalah bahwa jika pengembalian pada modal berkontribusi terhadap output, maka keragaman dalam akumulasi modal fisik tidak akan berkontribusi secara nyata terhadap pertumbuhan ekonomi di seluruh dunia atau perbedaan pendapatan antar negara.

Ada dua masalah dalam menghitung besarnya perbedaan pendapatan berdasarkan perbedaan modal. Pertama, perbedaan modal yang dibutuhkan adalah terlalu besar. Tidak ada bukti mengenai perbedaan pada stok modal. Kenyataannya bahwa rasio modal-output adalah konstan terhadap waktu. Kedua, adalah perbedaan dalam output untuk modal yang berbeda tanpa perbedaan tenaga kerja efektif akan berimplikasi pada keragaman yang sangat besar pada tingkat pengembalian terhadap modal. Jika pasar bersifat kompetitif, tingkat pengembalian terhadap modal adalah sama dengan produk marginalnya,  $f'(k)$  dikurangi deperiasi.

Sumber keragaman potensial lainnya pada output per tenaga kerja

dalam model Solow adalah efektivitas tenaga kerja. Perbedaan standar hidup yang terkait dengan perbedaan efektivitas tenaga kerja tidak membutuhkan perbedaan modal yang besar atau pada tingkat pengembaliannya. Di sepanjang jalur pertumbuhan seimbang, modal tumbuh dengan tingkatan yang sama dengan output dan produk marginal dari modal,  $f'(k)$  adalah konstan.

### c. Teori Pertumbuhan Baru (*New Growth Theory*)

Model yang telah dikembangkan oleh para ahli terdahulu tidak memberikan jawaban yang memuaskan tentang pertumbuhan ekonomi. Dalam teori Modern, faktor-faktor yang krusial tidak hanya  $L$  (*labour*) dan  $K$  (*kapital*), tetapi juga pertumbuhan  $T$  (*teknologi*),  $E$  (*kewirausahaan*),  $BB$  (*bahan baku*), dan  $Mt$  (*material*). Selain itu faktor lain yang oleh teori modern juga dianggap sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi adalah ketersediaan dan kondisi infrastruktur, hukum serta peraturan, stabilitas politik, kebijakan pemerintah (yang antara lain dicerminkan oleh pengeluaran pemerintah), birokrasi, dan dasar tukar internasional (TOT). Pentingnya faktor-faktor ini dapat dilihat dari kasus-kasus negara Afrika. Menurut hasil studi yang ada (Tambunan, 2003), terhentinya pembangunan ekonomi di negara-negara tersebut antara lain disebabkan oleh kualitas  $L$  nya yang rendah, politik yang tidak stabil, peperangan, defisit keuangan pemerintah dan keterbatasan infrastruktur.

Dilihat dari kerangka pemikiran teori modern, ada sejumlah perbedaan mendasar dengan teori neoklasik. Dalam teori modern, kualitas L lebih penting dari pada kuantitasnya. Kualitas L tidak hanya dilihat dari tingkat pendidikan, tetapi juga dari kualitas kesehatannya. Tingkat pendidikan biasanya diukur berdasarkan persentase L yang berpendidikan tinggi terhadap jumlah penduduk yang terdaftar dalam suatu tingkat pendidikan tertentu, misalnya pendidikan dasar. Sedangkan tingkat kesehatan biasanya diukur berdasarkan tingkat harapan hidup. Demikian juga halnya dengan K, kualitas lebih penting dari pada kuantitas (akumulasi K).

Teori model pertumbuhan ekonomi sudah berlangsung dari tahun 1940 an diawali dengan teori dari Keynes dan Harrod – Domar (dalam Tambunan, 2001). Pada awalnya teori neo klasik ini hanya dua faktor produksi yang dianggap penting bagi pembentukan atau pertumbuhan output (Y), yaitu : barang modal (K) dan manusia atau tenaga kerja (L). Teori pertumbuhan neo klasik ini didasarkan pada fungsi produksi Cobb- Douglas, yaitu:

$$Y_t = T_t \cdot K_t^\alpha \cdot L_t^\beta$$

Dimana :

$Y_t$  = Tingkat produksi (output) pada periode t

$T_t$  = Tingkat teknologi pada periode t

$K_t$  = Jumlah stok modal pada periode t

$L_t$  = Jumlah tenaga Kerja. Pada periode t

$\alpha \beta$  = masing-masing produktivitas tenaga kerja dan modal.

### 3. Disparitas Antar Daerah dan Pertumbuhan Ekonomi

Berbicara tentang disparitas antar wilayah, berarti berbicara tentang distribusi pendapatan. Dan isu tentang distribusi pendapatan menjadi sorotan dalam debat politik sejak abad 19. Jika diasumsikan bahwa setiap individu di suatu wilayah mempunyai fungsi kepuasan yang sama dan konkaf, artinya bahwa *equality* pendapatan akan memaksimalkan kesejahteraan sosial (Bigsten, 1983).

Ketertarikan tentang disparitas antar negara dimulai dari penelitian yang dilakukan oleh Kuznet (1955) dalam Bhinadi (2003) yang mengembangkan hipotesis bahwa pada awalnya disparitas akan meningkat dan selanjutnya akan menurun sejalan dengan proses pembangunan. Dalam penelitian tersebut dinyatakan bahwa pada pertumbuhan pada awal pembangunan, akan terkonsentrasikan di wilayah-wilayah yang sudah modern. Atau dengan kata lain pertumbuhan di wilayah yang sudah modern akan lebih cepat dibandingkan dengan wilayah lain. Pada negara-negara berkembang dimana sektor pertanian masih mendominasi, tingkat disparitas sangat kecil. Ketika kemudian pada awal pembangunan terjadi industrialisasi, menyebabkan tingkat disparitas akan meningkat.

Penelitian yang dilakukan oleh Karvis (1960) dan Oshima (1962) dalam Todaro (2000) mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Kuznet (1955). Karvis dan Oshima menyajikan data yang mendukung Hipotesis Kuznet bahwa pada awalnya pertumbuhan meningkatkan tingkat disparitas, dan alasannya adalah bahwa perubahan struktur ekonomi menyebabkan

peningkatan dalam tingkat disparitas. Dalam penelitiannya juga ditemukan bukti bahwa ekonomi dengan distribusi pendapatan yang tidak merata pembangunannya mampu tumbuh lebih cepat dibandingkan dengan pembangunan dengan pemerataan pendapatan yang relatif baik.

Kesenjangan dalam pendapatan per kapita akan menaik pada saat-saat permulaan pertumbuhan ekonomi untuk kemudian menurun setelah pertumbuhan ekonomi berlangsung dalam tempo yang panjang. Kuznet menjabarkan adanya *trade off* antara pertumbuhan ekonomi dengan distribusi yang merata dalam pendapatan per kapita. Kuznet juga menekankan bahwa untuk mengukur formasi modal adalah tidak tepat dan tidak efisien bila hanya kepada modal fisik (*physical capital*) dan modal tetap lainnya. Pendidikan, penelitian, kesehatan dan sebagainya ternyata memberikan kontribusi yang besar artinya bagi pengembangan efisiensi dan sistem ekonomi yang kompleks (Rachbini, 2001).

Terdapat dua penjelasan dalam postulasi Kuznet, pertama mengemukakan hubungan kausal antara pertumbuhan ekonomi dengan distribusi pendapatan. Sedangkan bentuk penjelasan yang kedua mengemukakan hubungan kausal antara distribusi pendapatan dengan pertumbuhan ekonomi (Arief, 1998). Penjelasan hubungan yang pertama dijelaskan dalam dua tahap, pertama ketiga perekonomian mulai tumbuh terjadi ekspansi dalam sektor modern yang mendorong terjadinya kesenjangan distribusi pendapatan. Kesenjangan semakin besar sehingga pengusaha-pengusaha di sektor modern menikmati

*propensity to save* yang lebih tinggi. Tingkat tabungan perorangan yang lebih tinggi pada akhirnya akan digunakan untuk menciptakan pertumbuhan ekonomi. Pada tahap kedua dimana pertumbuhan ekonomi pada taraf yang sudah matang, kesenjangan distribusi pendapatan akan menurun pada waktu surplus tenaga kerja telah berpindah kerja ke sektor-sektor yang modern diikuti peningkatan upah. Tingkat keuntungan pengusaha akan disesuaikan dengan porsi upah dalam nilai output sehingga akan sama nilainya dengan tingkat produksi barang-barang kebutuhan pokok (*wage goods*). Hal ini kemudian akan meningkatkan pertumbuhan nilai tambah dalam sektor pertanian yang pada gilirannya akan mengakibatkan pertumbuhan output keseluruhan dalam perekonomian.

Pada penjelasan kedua, adalah ketika dicapai pertumbuhan ekonomi yang lebih baik, penduduk golongan miskin mulai meningkatkan investasinya pada peningkatan *human capital* sebagaimana yang telah dilakukan oleh golongan kaya. Ketika seluruh kelompok masyarakat memperoleh manfaat yang lebih baik melalui investasi *human capital*, maka kesenjangan distribusi *human capital* dan pendapatan menjadi lebih baik.

Justifikasi mengenai hubungan disparitas dengan pertumbuhan ekonomi yang positif hingga saat ini masih menjadi perdebatan. Terdapat lima alasan yang dapat dijadikan kritik terhadap justifikasi di atas. Pertama, disparitas dan kemiskinan yang cukup besar dapat menciptakan kondisi dimana masyarakat miskin tidak dapat memperoleh kredit, tidak dapat membiayai anak-anaknya mendapatkan

pendidikan yang lebih baik, tidak ada kesempatan investasi fisik maupun moneter yang membuat anak-anak menjadi beban finansial bagi pemerintah. Secara bersama-sama hal di atas menyebabkan pertumbuhan akan lebih rendah. Kedua, berdasarkan kenyataannya bahwa pelaku bisnis, politisi, dan komunitas kalangan kaya lainnya diketahui banyak menghabiskan pendapatannya untuk mengimpor barang-barang mewah, emas (perhiasan), rumah mewah, sehingga tidak ada investasi pada sumber-sumber yang produktif. Ketiga, masyarakat dengan pendapatan rendah yang mana dimanifestasikan sebagai masyarakat yang memiliki tingkat kesehatan rendah, pendidikan rendah serta produktifitas yang pula rendah secara langsung dan tidak langsung akan mendorong pertumbuhan ekonomi yang lambat. Keempat, peningkatan tingkat pendapatan masyarakat miskin akan menstimulus keseluruhan peningkatan permintaan produk, yang pada akhirnya menciptakan kondisi pertumbuhan ekonomi yang semakin baik. Kelima, disparitas pendapatan yang cukup lebar akan menjadi disinsentif dalam pembangunan ekonomi (Todaro, 2000).

#### **4. Pengukuran Disparitas**

Indikator yang dapat menunjukkan perubahan atau peningkatan di bidang ekonomi adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Dari perubahan besaran Produk Domestik Regional Bruto dari tahun ke tahun ini maka didapatlah angka pertumbuhan ekonomi yang memperlihatkan peningkatan perekonomian. Untuk mengukur tingkat kesenjangan ekonomi antar wilayah dapat menggunakan berbagai macam pendekatan. Salah satunya adalah

menggunakan Indeks Williamson dan Indeks Theil.

##### **a. Indeks Williamson**

Williamson (1965) meneliti hubungan antar disparitas regional dengan tingkat pembangunan ekonomi, dengan menggunakan data ekonomi yang sudah maju dan ekonomi yang sedang berkembang, ditemukan bahwa selama tahap awal pembangunan, disparitas regional menjadi lebih besar dan pembangunan terkonsentrasi di daerah-daerah tertentu. Pada tahap yang lebih matang dari pertumbuhan ekonomi tampak adanya keseimbangan antar daerah dan disparitas berkurang dengan signifikan.

Proses akumulasi dan mobilisasi sumber-sumber, berupa akumulasi modal, ketrampilan tenaga kerja, dan sumber daya alam yang dimiliki oleh suatu daerah merupakan pemicu dalam laju pertumbuhan ekonomi wilayah yang bersangkutan. Adanya heterogenitas dan beragam karakteristik suatu wilayah menyebabkan kecenderungan terjadinya ketimpangan antardaerah dan antarsektor ekonomi suatu daerah. Bertitiktolak dari kenyataan itu, Ardani (1992:3) mengemukakan bahwa kesenjangan/ ketimpangan antar daerah merupakan konsekuensi logis pembangunan dan merupakan suatu tahap perubahan dalam pembangunan itu sendiri.

Menurut Myrdal (1957) perbedaan tingkat kemajuan ekonomi antar daerah yang berlebihan akan menyebabkan pengaruh yang merugikan (*backwash effects*) endominasi pengaruh yang

menguntungkan (*spread effects*) terhadap pertumbuhan daerah, dalam hal ini mengakibatkan proses ketidakseimbangan.

Ukuran ketimpangan pembangunan yang lebih penting lagi untuk menganalisis seberapa besarnya kesenjangan antarwilayah/daerah adalah dengan melalui perhitungan indeks Williamson. Untuk mengetahui ketimpangan pembangunan antar propinsi di Indonesia menggunakan dianalisis indeks ketimpangan regional (*regional in equality*) yang dinamakan indeks ketimpangan Williamson (Sjafrizal, 1997):

$$N_w = \sqrt{\frac{\sum_i (Y_i - \bar{Y})^2 - \frac{f_i}{n}}{\bar{Y}}}$$

Di mana :

$Y_i$  =PDRB per kapita di Provinsi  $i$

$Y$  =PDRB per kapita rata-rata Nasional/Indonesia

$f_i$  =jumlah penduduk di Provinsi  $i$

$n$  =jumlah penduduk Nasional/Indonesia

Hasil pengukuran dari nilai Indeks Williamson ditunjukkan oleh angka 0 sampai angka 1 atau  $0 < VW < 1$ . Jika indeks Williamson semakin mendekati angka 0 maka semakin kecil ketimpangan pembangunan ekonomi dan jika indeks Williamson semakin mendekati angka 1 maka semakin melebar ketimpangan pembangunan ekonomi dengan kriteria indeks Williamson yaitu :

Besarnya  $V_w > 1$  = ketimpangan sangat tinggi

Besarnya  $V_w 0,7 - 1$  =ketimpangan tinggi

Besarnya  $V_w 0,4 - 0,69$  =

ketimpangan sedang

Besarnya  $V_w < 0,39$  = ketimpangan rendah

#### b. Indeks Theil

Menurut Kuncoro (2001: 87), konsep entropi Theil dari distribusi pada dasarnya merupakan aplikasi konsep teori informasi dalam mengukur ketimpangan ekonomi dan konsentrasi industri. Studi empiris yang dilakukan Theil dengan menggunakan indeks entropi menawarkan pandangan yang tajam mengenai pendapatan regional per kapita dan kesenjangan pendapatan, kesenjangan internasional dan distribusi produk domestic bruto dunia. Untuk mengukur ketimpangan pendapatan regional bruto propinsi, Ying menggunakan indeks ketimpangan regional. Indeks ketimpangan regional Theil tersebut dapat dibagi/diurai menjadi dua sub indikasi yaitu ketimpangan regional dalam wilayah dan ketimpangan regional antarwilayah atau regional (Ying, 2000: 60).

Disamping itu Indeks Entropi Theil juga lazim digunakan dalam mengukur ketimpangan pembangunan antar wilayah sebagaimana digunakan oleh Akita dan Alisyahbana (2002) dalam studinya yang dilakukan di Indonesia. Data yang diperlukan untuk mengukur indeks ini sama dengan data yang diperlukan untuk mengukur indeks Williamson yaitu PDRB perkapita untuk setiap wilayah dan jumlah penduduk. Bila indeks mendekati 1 artinya sangat timpang dan bila indeks mendekati 0 berarti sangat merata. Penggunaan indeks entropi Theil sebagai ukuran ketimpangan mempunyai kelebihan tertentu yaitu

indeks ini dapat menghitung ketimpangan dalam daerah dan antar daerah secara sekaligus sehingga cakupan analisa menjadi lebih luas dan dengan indeks ini dapat pula dihitung kontribusi (dalam persentase) masing-masing daerah terhadap ketimpangan pembangunan wilayah secara keseluruhan sehingga dapat memberikan implikasi kebijakan yang cukup penting.

data Regresi Linier Berganda, sebagai berikut:

$$REGINEQ_{it} = \beta_0 + \beta_1HDI_{it} + \beta_2ROAD_{it} + \beta_3DDI_{it} + \beta_4FDI_{it} + \epsilon_{it}$$

Keterangan :

- REGINEQ : Ketimpangan ekonomi
- HDI : Indeks pembangunan manusia
- ROAD : Infrastruktur jalan
- DDI : Penanaman modal dalam negeri
- FDI : Penanaman modal asing

**E. METODOLOGI PENELITIAN**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder, dimana data yang diperoleh bersumber dari Publikasi Badan Pusat Statistik (BPS). Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data pada level nasional.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti adalah menggunakan teknik dokumentasi. Pada penelitian ini digunakan metode analisis

**F. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**1. Hasil Penelitian**

- a. Hasil Analisis Uji Normalitas dan Asumsi Klasik  
 Uji Normalitas dan Asumsi Klasik dilakukan agar data yang akan diteliti adalah untuk memberikan kepastian bahwa persamaan regresi yang didapatkan memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bias dan konsisten.

**Tabel 1. Hasil Uji Normalitas**

Jarque-Bera	Prob.
18,53783	0,0000

Sumber: Data diolah, 2019

Hasil uji normalitas di atas didapatkan bahwa nilai *Jarque-Bera* < *Chi-Square*tabel (154,3015) dan

nilai Prob < (0,05), disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

**Tabel 2. Hasil Uji Multikolinearitas**

HDI	ROAD	DDI	FDI
1,000	0,467	0,280	0,280
0,467	1,000	0,091	0,041
0,328	0,091	1,000	0,743
0,285	0,061	0,743	1,000

Sumber: Data diolah, 2019

Hasil uji asumsi klasik yaitu uji multikolinearitas pada tabel 2 dapat disimpulkan bahwa semua nilai

matriks koefisien korelasi < 0,8, artinya bahwa tidak terjadi masalah multikolinearitas

**Tabel 3. Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Chi-Square hitung	Chi-Square tabel
18,53783	0,0000

Sumber: Data diolah, 2019

Hasil uji heteroskedastisitas pada tabel 3 di atas diperoleh bahwa nilai Chi-Square hitung < Chi-Square tabel,

disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

- b. Hasil Pemilihan Estimasi Model  
Untuk menentukan model terbaik yang dapat digunakan, peneliti

melakukan uji pemilihan teknik estimasi regresi, yaitu uji Chow dan uji Hausman.

**Tabel 4. Hasil Uji Chow**

Effect Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-Section Chi-Square	604,718153	32	0,0000

Sumber: Data diolah, 2019

Hasil uji Chow pada tabel 4 didapatkan bahwa nilai Prob <  $\alpha$  (0,05) artinya model terbaik FEM.

Setelah itu melakukan pengujian dengan uji Hausman.

**Tabel 5. Hasil Uji Hausman**

Test Summary	Chi-Sq Statistic	Chi-Sq d.f.	Prob.
Cross-Section Random	15,849097	4	0,0032

Sumber: Data diolah, 2019

Hasil uji Hausman pada tabel 5 didapatkan bahwa nilai Prob <  $\alpha$  (0,05) artinya model terbaik yang

digunakan adalah FEM (*Fixed Effect Model*).

- c. Hasil Analisis Regresi Metode Panel  
Hasil analisis regresi metode panel yang dilakukan dengan menggunakan

model terbaik FEM (*Fixed Effect Model*), dijelaskan pada table 6 di bawah ini:

**Tabel 6. Hasil Analisis Regresi FEM**

Variabel	Koefisien	t-test	Prob.	Signifikasi
C	0,639827	-	0,0137	-
HDI	-0,001933	-2,513106	0,5211	Tidak Signifikan
ROAD	0,000112	0,643989	0,0447	Signifikan
DDI	-0,000000189	-2,034823	0,0000	Signifikan
FDI	0,00000870	4,877233	0,0137	Signifikan

Sumber: Data diolah, 2019

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 6 didapatkan hasil persamaan regresi sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{REGINEQ}_{it} &= 0,639827 - \\ &0,001933\text{HDI}_{it} + \\ &0,000112\text{ROAD}_{it} - \\ &0,000000189\text{DDI}_{it} + \\ &0,0000087\text{FDI}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

Keterangan :

- REGINEQ : Ketimpangan ekonomi  
HDI : Indeks pembangunan manusia  
ROAD : Infrastruktur jalan  
DDI : Penanaman modal dalam negeri  
FDI : Penanaman modal asing

Hasil estimasi regresi data panel FEM *Cross-section Weight* dapat diketahui bahwa setiap negara memiliki nilai konstanta yang berbeda, hal ini menunjukkan bahwa setiap negara memiliki perbedaan faktor-faktor lain yang berpengaruh terhadap Disparitas Pembangunan Ekonomi Antar wilayah di setiap provinsi. Tentunya hasil konstanta masing-masing provinsi yang diteliti (Ci) dijumlahkan dengan hasil konstanta umum (C) pada model persamaan panel dengan metode *Fixed Effect Model (FEM) Cross-section Weights* yang menghasilkan nilai konstanta kontribusi (Ci + C).

Variabel indeks pembangunan manusia didapatkan memiliki t-statistik sebesar  $-2,513106 < t\text{-tabel}$  sebesar  $-2,268287$  dan nilai prob  $0,0137 < \alpha 0,025$  ini menunjukkan bahwa indeks pembangunan manusia berpengaruh secara signifikan terhadap disparitas pembangunan ekonomi antar wilayah pada 33 provinsi di Indonesia. Variabel infrastruktur jalan didapatkan memiliki

t-statistik sebesar  $0,643989 < t\text{-tabel}$  sebesar  $2,268287$  dan nilai prob  $0,5211 > \alpha 0,025$  ini menunjukkan bahwa infrastruktur jalan tidak memiliki pengaruh dan tidak signifikan terhadap disparitas pembangunan ekonomi antar wilayah pada 33 provinsi di Indonesia. Variabel penanaman modal dalam negeri memiliki t-statistik sebesar  $-2,034823 > t\text{-tabel}$  sebesar  $-2,268287$  dan nilai prob  $0,0447 > \alpha 0,025$  menunjukkan bahwa penanaman modal dalam negeri tidak memiliki pengaruh terhadap disparitas pembangunan ekonomi antar wilayah pada 33 provinsi di Indonesia. Dan variabel penanaman modal asing didapatkan memiliki t-statistik sebesar  $4,87723 > t$  hitung sebesar  $0,0000 < \alpha 0,025$  menunjukkan bahwa penanaman modal asing memiliki pengaruh secara signifikan terhadap disparitas pembangunan ekonomi antar wilayah pada 33 provinsi di Indonesia. Berdasarkan hasil diatas didapatkan memiliki F-statistik sebesar  $4081,033 > F$  hitung  $2,44307$  dan nilai prob  $0,0000 < \alpha 0,05$  menunjukkan bahwa variabel indeks pembangunan manusia, infrastruktur jalan, penanaman modal dalam negeri dan penanaman modal asing berpengaruh terhadap disparitas pembangunan ekonomi antar wilayah pada 33 provinsi di Indonesia. Serta didapatkan bahwa nilai koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) sebesar  $0,999354$  atau sebesar  $99,9354\%$  ini menjelaskan bahwa variasi dari variabel bebas yaitu indeks pembangunan manusia, infrastruktur jalan, penanaman modal dalam negeri dan penanaman modal asing mampu

menjelaskan perubahan pada variabel disparitas pembangunan ekonomi antar wilayah. Dan sisanya sebesar 0,0646 dipengaruhi faktor lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

## 2. Pembahasan Penelitian

### - Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Ketimpangan Pembangunan Ekonomi Antar wilayah

Hasil analisis penelitian ini menjelaskan bahwa indeks pembangunan manusia menunjukkan tanda negatif dan berpengaruh secara signifikan terhadap ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah pada 33 provinsi di Indonesia. Artinya, jika indeks pembangunan manusia meningkat maka ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah menurun dan begitupun sebaliknya. Dengan kata lain bahwa jika suatu daerah yang masyarakatnya memperoleh pendidikan yang tinggi, artinya masyarakat daerah tersebut mampu menjadi tenaga kerja dengan produktivitas yang tinggi sehingga akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan mengurangi ketimpangan.

### - Pengaruh Infrastruktur Jalan Terhadap Ketimpangan Pembangunan Ekonomi Antar wilayah

Variabel infastruktur jalan menunjukkan tanda positif namun tidak berpengaruh terhadap ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah pada 33 provinsi di Indonesia. Tidak terdapatnya pengaruh infrastruktur jalan terhadap ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah dapat dikarenakan

bahwa dalam lancarnya mobiltas barang dan jasa yang dapat membuka perekonomian suatu daerah ke daerah lainnya dari infrastruktur jalan peneliti menggunakan infrastruktur jalan nasional, tetapi dalam mobiltas barang dan jasa bahwa bukan hanya infrastruktur jalan nasional tetapi meliputi, jalan provinsi, jalan kabupaten kota, jalan raya maupun jalan tol dan layanan infrastruktur lainnya. Infrastruktur jalan nasional hanya sebagian kecil dari infrastruktur jalan yang dapat mempengaruhi ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah.

### - Pengaruh Penanaman Modal Dalam Negeri Terhadap Ketimpangan Pembangunan Ekonomi Antar wilayah

Penanaman modal dalam negeri menunjukkan tanda negatif namun tidak berpengaruh terhadap ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah pada 33 provinsi di Indonesia. Hasil penelitian tidak ini sesuai dengan teori Myrdal dalam Jhingan (Jhingan, 2014) dengan teorinya bahwa perpindahan modal cenderung berpengaruh meningkatkan ketimpangan regional atau ketimpangan ekonomi antar wilayah.

Kemudian variabel penanaman modal asing menunjukkan tanda positif dan berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah pada 33 provinsi di Indonesia. Artinya, jika penanaman modal asing meningkat maka ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah meningkat dan begitupun sebaliknya. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori

Myrdal dalam Jhingan (Jhingan, 2014) dengan teorinya yaitu bahwa perpindahan modal cenderung berpengaruh meningkatkan ketimpangan regional atau ketimpangan ekonomi antar wilayah.

Diketahui pada wilayah maju, investasi dapat terangsang jika permintaan meningkat. Tetapi pada daerah terbelakang, keadaan investasi akan lebih baik sehingga dapat menyebabkan daerah terbelakang mengalami kelangkaan modal. Salah satunya dengan tidak meratanya penanaman modal asing yang menyebabkan ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah meningkat yaitu, kurangnya daya tarik investor asing terhadap daerah terbelakang karena berbagai faktor, contohnya dengan daerah terbelakang yang minimnya infrastruktur atau kurang menunjang infrastruktur sehingga investor asing tidak tertarik, karena dibutuhkannya infrastruktur, keadaan yang menunjang akan lebih menjamin modal investor asing berkembang sehingga investor asing akan tertarik menanamkan modalnya.

## **G. KESIMPULAN**

Bedasarkan hasil analisis dapat kesimpulan bahwa secara parsial Indeks Pembangunan Manusia berpengaruh negatif terhadap ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah, sedangkan infrastruktur jalan dan penanaman modal dalam negeri tidak memiliki pengaruh terhadap ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah. Penanaman modal asing berpengaruh positif terhadap ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah. Secara simultan indeks pembangunan

manusia, infrastruktur jalan, penanaman modal dalam negeri, dan penanaman modal asing berpengaruh terhadap ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah pada 33 provinsi di Indonesia.

Ketimpangan pembangunan ekonomi di Indonesia berada pada ketimpangan yang tinggi serta ketimpangan pada antar provinsi juga cenderung masih dalam kategori sedang dan tinggi oleh karena itu perlu adanya kebijakan ekonomi maupun non ekonomi yang saling berkaitan dan mendukung agar ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah dapat menurun dan lebih merata baik.

Indeks pembangunan manusia berpengaruh negatif terhadap ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah, hal ini mengimplikasikan bahwa kualitas sumber daya manusia mampu menurunkan ketimpangan. Oleh karena itu pemerintah harus meningkatkan indeks pembangunan manusia yang termasuk dalam bidang kesehatan, pendidikan, dan harapan hidup. Dalam penggunaan variabel infrastruktur jalan bahwa infrastruktur jalan hanya sebagian kecil yang dapat mempengaruhi ketimpangan pembangunan ekonomi, selain jalan nasional dapat menggunakan jalan provinsi, jalan kabupaten/kota, jalan raya, jalan tol, dan infrastruktur lainnya yang mungkin dapat mempengaruhi dan mengurangi ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah dan. Investasi pada provinsi di Indonesia yaitu penanaman modal dalam negeri dan penanaman modal asing di harapkan lebih memprioritaskan dan merangsangan investasi dalam negeri dan asing di daerah terbelakang serta melakukan

investasi pada sektor-sektor yang dapat meningkatkan produktifitas tenaga kerja dan mengurangi ketimpangan pembangunan ekonomi antar wilayah pada provinsi di Indonesia.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ade Haryati, O. (2016). Regresi Data Panel dengan Metode Cross Section Weighted. Fakultas Sains Dan Teknologi, UIN Suska Riau.
- Baransano, M. A., Putri, E. I. K., Achsan, N. A., & Kolopaking, L. M. (2016). Analysis of Factors Affecting Regional Development Disparity in the Province of West Papua. *Journal of Economics*, 4(2), 115–128.
- Darwin Zahedy, S. (2014). Mozaik Permasalahan Infrastruktur Indonesia. Depok: Ruas.
- Dhyatmika, K. W. (2013). Analisis Ketimpangan Pembangunan Provinsi Banten Pasca Pemekaran. *Diponegoro Journal Of Economics*, 2, 96.
- Dumairy. (2010). *Perekonomian Indonesia*. Jakarta: Erlangga.
- Gujarati, D. N. dan D. C. P. (2015). *Dasar-dasar Ekonometrika (Buku 1)*. Jakarta: Salemba Empat.
- Hartini, N. T. (2017). Pengaruh PDRB Per Kopia, Investasi dan IPM terhadap Ketimpangan Pendapatan Antar Daerah Di Provinsi DIY Tahun 2011-2015. *Jurnal Pendidikan Dan Ekonomi*, 6(6), 530–539.
- Hermawan, H., & Sadewa, D. B. (2021). Kinerja Faktor Makro Ekonomidalam Mendorong Pertumbuhan Daerah Jawa Barat *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi*, 1(2), 71-77.
- Iqbal, M. (2017). Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Ketimpangan Pembangunan Ekonomi Wilayah Di Provinsi Aceh. *Tata Loka*, (2000), 75–84.
- Islami, F. (2018). Faktor-Faktor Mempengaruhi Ketimpangan Wilayah Di Provinsi Jawa Timur, Indonesia. *Media Ekonomi Manajemen*, 33 (1), 29–39.
- Jhingan, M. L. (2014). *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Kuncoro, M. (2012). *Perencanaan Daerah*. In Salemba Empat.
- Kurniawan, A., & Ihsan, M. (2021). Infrastruktur, Investasi dan Implikasinya Terhadap Pertumbuhan Ekonomi: Kasus pada provinsi-provinsi di Pulau Jawa dan Luar Pulau Jawa. *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi*, 1(2), 78-88.
- Kurniasih, E. P. (2013). Ketimpangan Wilayah di Provinsi Kalimantan Barat Suatu Kajian terhadap Hipotesis Kuznet. *Eksos*, 9(1), 36–48.
- Lessmann, C. (2013). China Economic Review Foreign direct investment and regional inequality: A panel data analysis, *China Economic Review*, 24, 129–149
- Nurhayani, Hodijah, S., & Bhakti, A. (2015). Analisis Disparitas Pembangunan Ekonomi dan Hubungannya Dengan Investasi di Provinsi Jambi Tahun 2002-2014. *Jurnal Paradigma Ekonomika*, 10(2), 302–311.
- Rahman, M. F. (2018). Analisis Disparitas Pembangunan Di Indonesia Tahun 2010-2015. Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Univesrsitas Brawijaya, Malang.
- Rosmeli. (2015). Dampak investasi dan tenaga kerja terhadap ketimpangan pembangunan kawasan timur indonesia. *Jurnal Paradigma Ekonomika*, 10(2), 362–369.

- Rosmeli. (2018). Dampak Infrastruktur Terhadap Ketimpangan Pembangunan Antar Daerah Di Provinsi Jambi. *Jurnal Sains Sosio Humaniora*, 2, 79–84
- Shahbaz, M. (2010). Income inequality-economic growth and non-linearity: A case of Pakistan. *International Journal of Social Economics*, 37(8), 613–636.
- Sjafrizal. (2014). *Ekonomi Wilayah Dan Perkotaan*. Jakarta: Rajawali Press.