



DETERMINAN KEMISKINAN (STUDI KASUS 29 KOTA/KABUPATEN DI PROVINSI PAPUA)

DETERMINANTS OF POVERTY (CASE STUDY 29 CITIES / DISTRICT IN PAPUA PROVINCE)

Fajrin Hardinandar ✉

Magister Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Universitas Diponegoro

Abstrak

Provinsi Papua merupakan Provinsi dengan tingkat kemiskinan tertinggi di Indonesia, dengan rata-rata penduduk yang hidup di bawah garis kemiskinan lebih besar dari rata-rata penduduk miskin secara Nasional. Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat kemiskinan pada 29 Kota/Kabupaten di Provinsi Papua sejak tahun 2010 - 2016. Metode analisis yang digunakan yaitu metode regresi data panel dengan pendekatan *Error Components Model* (ECM). Penggunaan metode *Feasible Generalizes Least Square* (FGLS) dilakukan untuk mengurangi efek heterokedastisitas pada observasi, dan penggunaan diferensiasi tingkat pertama untuk menghindari dampak autokorelasi pada residual. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap tingkat kemiskinan. Hal tersebut disebabkan oleh pergeseran usia kerja dan faktor subsisten, dimana sekitar 63,83 persen penduduk Papua bekerja pada sektor pertanian. Kondisi tersebut tidak pernah bergeser selama beberapa tahun terakhir dan menyebabkan masyarakat Papua terperangkap dalam kemiskinan. Sedangkan tingkat pendidikan dan PDRB berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kemiskinan di Provinsi Papua, namun pengaruh PDRB memiliki elastisitas yang rendah

Kata kunci: ECM, Kemiskinan, Tenaga kerja, Pendidikan, PDRB

Abstract

Papua Province is a province with the highest poverty rate in Indonesia, with the average population living below the poverty line greater than the average national poor. The purpose of this study is to analyze the factors that influence poverty in 29 cities / regencies in Papua Province since 2010 - 2016. The analytical method used is panel data regression method using the *Error Components Model* (ECM). The use of the *Feasible Generalizes Least Square* (FGLS) method was carried out to reduce the heterokedactivity effect on observation, and the use of first level differences to avoid the influence of residual autocorrelation. The results of this study indicate the fact that labor does not reflect the level of poverty. This is related to the movement of times and subsistence factors, where around 63.83 percent of the population of Papua works in the agricultural sector. This condition has not shifted over the past few years and has caused the Papuan community to be caught up in poverty. While the level of education and GRDP influence negatively and significantly on poverty in the Papua Province, the influence of GRDP has a low elasticity

Keywords: ECM, Poverty, Labor, Education, GRDP

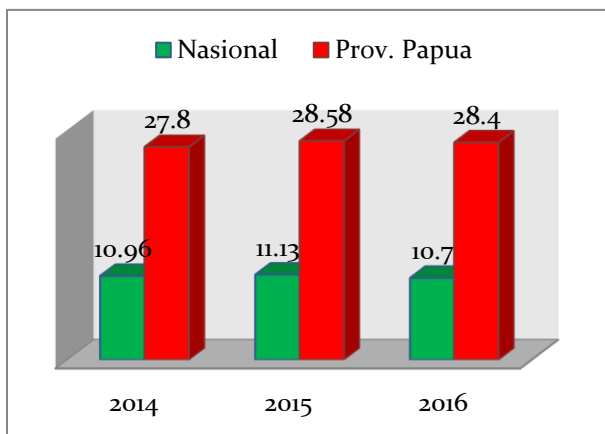
✉ Corresponding author:

E-mail: fajrinhardinandar.pascaundip@gmail.com

PENDAHULUAN

Provinsi Papua merupakan Provinsi dengan tingkat kemiskinan tertinggi di Indonesia. Tercatat pada tahun 2016 tingkat kemiskinan di Provinsi Papua sebesar 28,40 persen dari total populasi. Angka tersebut jauh lebih tinggi dibandingkan Provinsi Papua Barat yaitu sebesar 24,88 persen, NTT 22,01 persen, Maluku 19,26 persen dan Gorontalo 17,63 persen. (BPS Nasional, 2017).

Selain itu, gambar di bawah ini menunjukkan bahwa persentase penduduk miskin di Papua lebih tinggi dibandingkan dengan persentase penduduk miskin secara Nasional sejak tahun 2014 hingga 2016.



Gambar 1. Perbandingan Tingkat Kemiskinan Di Provinsi Papua dan Nasional

Masalah kemiskinan di Provinsi Papua menjadi semakin kompleks dengan jumlah angkatan kerja yang semakin meningkat tiap tahunnya. Terakhir di tahun 2016, BPS mencatat jumlah angkatan kerja meningkat menjadi 1,77 juta jiwa. Namun disisi lain tenaga kerja yang terserap pada lapangan pekerjaan di tahun 2016 menurun dari tahun sebelumnya. Hal tersebut terjadi karena adanya pergeseran penduduk usia kerja menjadi pekerja rumahan.

Sekitar 31,99 persen penduduk usia kerja memilih untuk menjadi pekerja rumahan/tidak dibayar, di mana 79,15 persen diantaranya adalah pekerja perempuan.

Ada beberapa faktor yang melatarbelakangi pergeseran tersebut, yang pertama keterbelakangan karena tingkat pendidikan yang rendah. Menurut data BPS Nasional (2017) Provinsi Papua merupakan Provinsi dengan Angka Partisipasi Murni (APM) pada jenjang SMA terendah di Indonesia. Pada tahun 2017 APM Provinsi Papua hanya sebesar 43,48 persen. Angka tersebut jauh di bawah Provinsi Kalimantan Barat sebesar 50,96 persen pada tahun yang sama.

Pendidikan merupakan salah satu solusi untuk mempersiapkan individu memasuki pasar tenaga kerja, sebab dengan pendidikan, kemiskinan akan mampu teratasi dalam jangka panjang. Hal itu dapat terjadi akibat banyaknya tenaga kerja terampil yang dihasilkan melalui tahapan pendidikan yang sistemik, (Achmad Dardiri, 2005).

Selain itu, pertumbuhan ekonomi dapat dijadikan sebagai indikator untuk melihat keberhasilan pembangunan dan merupakan syarat keharusan (*necessary condition*) bagi pengurangan tingkat kemiskinan (Yetty Agustini, 2017). Ukuran tersebut menitikberatkan perhatiannya pada jumlah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dalam ukuran regional.

LANDASAN TEORI

Tenaga Kerja

Menurut Irawan & Suparmoko (2002 : 114), tenaga kerja merupakan penduduk pada usia kerja yaitu antara 15 sampai 64 tahun. Penduduk dalam usia kerja ini dapat digolongkan menjadi dua, yaitu angkatan kerja (*Labor force*) dan bukan angkatan kerja.

Angkatan kerja tergolong dari tenaga kerja yang bekerja dan menganggur atau mencari pekerjaan (Rahardjo Adisasmita, 2006).

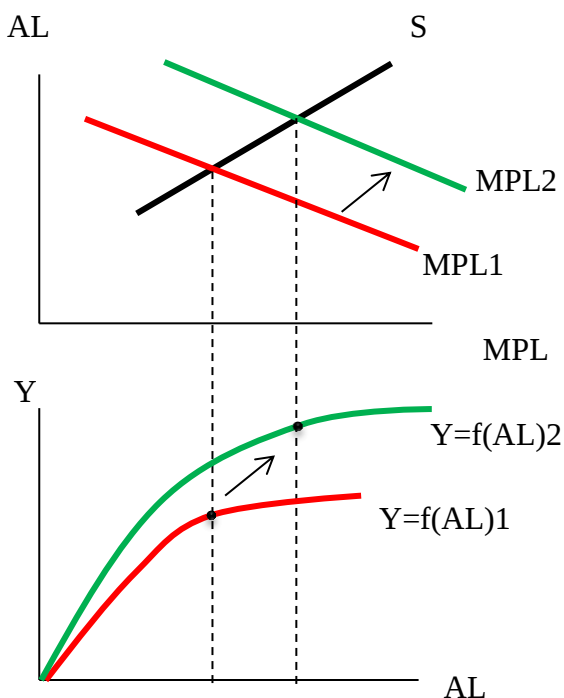
Menurut lewis angkatan kerja yang homogen dan terampil dianggap bisa bergerak dan beralih dari sektor tradisional ke sektor modern secara lancar dan dalam jumlah yang tidak terbatas. Dalam keadaan demikian, peranan tenaga kerja mengandung sifat elastisitas yang cukup tinggi akibat dari meningkatnya permintaan atas tenaga kerja yang bersumber dari ekspansi kegiatan sektor modern. Pergeseran ini tentunya berdampak bagi pertumbuhan ekonomi, selanjutnya diharapkan akan mengurangi angka kemiskinan.

Pendidikan

Menurut Romer, menempatkan pengetahuan SDM menjadi salah satu faktor produksi merupakan hal yang penting, sehingga tingkat pertumbuhan dapat terus ditingkatkan sesuai dengan kemampuan masing-masing daerah untuk meningkatkan dan menciptakan pengetahuan bagi SDM yang terampil.

$$Y = f(AL) \quad (1)$$

Secara teoritik, dengan menggunakan jumlah tenaga kerja yang sama, namun ada peningkatan pada pengetahuan/metode baru produksi maka akan terjadi peningkatan pada output di mana *marginal productivity of labor* (MPL) meningkat seiring dengan meningkatnya pengetahuan. Hal itu dapat diterangkan melalui gambar di bawah ini:



Gambar 2. *Marginal Productivity of Labor*

Romer dalam bukunya berjudul *Advanced Macro Economics* menyebutkan bahwa teori ini menganggap bahwa pertumbuhan ekonomi ditentukan oleh sistem

produksi, bukan berasal dari luar system. Kemajuan teknologi atau cara memproduksi merupakan hal yang endogen, pertumbuhan merupakan bagian dari keputusan pelaku-pelaku ekonomi untuk berinvestasi dalam pengetahuan. Peran modal (pengetahuan) lebih besar dari sekedar bagian dari pendapatan apabila modal yang tumbuh bukan hanya modal fisik saja tapi menyangkut modal manusia "*Human Capital*". (Dewi Kurniawati Sunisi, et.al, 2014).

Pertumbuhan Ekonomi

Dalam kegiatan perekonomian yang sebenarnya, pertumbuhan ekonomi berarti perkembangan fiskal produksi barang dan jasa yang berlaku di suatu Negara, seperti pertambahan dan jumlah produksi barang industri, perkembangan infrastruktur, pertambahan jumlah sekolah, pertambahan produksi sektor jasa serta pertambahan produksi barang modal (Sukirno, 2013 : 423).

Gambaran kasar mengenai pertumbuhan ekonomi yang dicapai suatu Negara/daerah adalah tingkat pendapatan nasional rill yang dicapai atau Produk Domestik Bruto (PDB) untuk ukuran nasional dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) untuk ukuran daerah.

1. Teori Pertumbuhan Klasik

Teori ini dipelopori oleh Adam Smith, David Ricardo, Malthus, dan John Stuart Mill. Menurut Teori Klasik pada mulanya pertambahan penduduk (diasumsikan pertambahan pada angkatan kerja) akan menyebabkan kenaikan pendapatan perkapita. Namun jika jumlah penduduk terus bertambah maka hukum hasil lebih yang semakin berkurang (*The law diminishing return to scale*) akan mempengaruhi fungsi produksi yaitu

produksi marginal akan mengalami penurunan, dan akan membawa pada keadaan pendapatan perkapita sama dengan produksi marginal.

2. Teori Pertumbuhan Harrod-Domar

Teori ini melengkapi teori Keynes, di mana Keynes melihatnya dalam jangka pendek (kondisi statis), sedangkan Harrod-Domar melihatnya dalam jangka panjang (kondisi dinamis). Teori Harrod-Damar didasarkan pada asumsi a) perekonomian bersifat tertutup. b) hasrat menabung ($MPS = s$) adalah konstan. c) proses produksi memiliki koefisien yang tetap. d) pertumbuhan pada angkatan kerja.

Model ini menerangkan dengan asumsi agar perekonomian dapat mencapai pertumbuhan yang kuat (*steady growth*) dalam jangka panjang. Asumsi yang dimaksud di sini adalah kondisi di mana barang modal telah mencapai kapasitas penuh, tabungan memiliki proporsional yang ideal dengan tingkat pendapatan nasional, rasio antara modal dengan produksi (*Capital Output Ratio/COR*) tetap, perekonomian terdiri dari dua sektor ($y = C + I$). Atas dasar asumsi-asumsi khusus tersebut, Harrod-Domar membuat analisis dan menyimpulkan bahwa pertumbuhan jangka panjang (seluruh kenaikan produksi dapat diserap oleh pasar) hanya bisa tercapai apabila terpenuhi syarat-syarat keseimbangan sebagai berikut: $G = K = n$ Di mana: g : *Growth* (tingkat pertumbuhan output) K : *Capital* (tingkat pertumbuhan modal) n : *Tingkat pertumbuhan angkatan kerja*, (Ayu Nur Irwinesia Putri, 2017).

3. Teori Pertumbuhan Solow-Swan

Teori pertumbuhan neo-klasik dikembangkan oleh Robert M. Solow (1956) dan T.W. Swan (1956). Model Solow-Swan menggunakan unsur pertumbuhan penduduk,

akumulasi kapital, kemajuan teknologi (eksogen), dan besarnya output yang saling berinteraksi.

Tingkat pertumbuhan berasal dari tiga sumber yaitu: akumulasi modal, bertambahnya penawaran tenaga kerja, dan kemajuan teknologi. Teknologi ini terlihat dari peningkatan skill atau kemajuan teknik sehingga produktivitas meningkat. Dalam model Solow-Swan, masalah teknologi dianggap fungsi dari waktu.

$$Y(t) = f[K(t), L(t), A(t)] \quad (2)$$

Waktu tidak masuk dalam fungsi produksi secara langsung, tetapi hanya melalui K, L dan A, yaitu output akan berubah terhadap waktu hanya jika input produksinya berubah. Teknologi (A) berfungsi meningkatkan produktivitas input-input. Asumsi penting dalam model yang terkait dengan fungsi produksi adalah *constant return to scale* yang dijelaskan dengan dua input, yaitu *capital* dan *effective labor*, dengan menggandakan jumlah kapital dan tenaga kerja efektif.

4. Teori Pertumbuhan Endogen

Teori Pertumbuhan endogen yaitu teori yang menolak asumsi model solow tentang perubahan teknologi yang berasal dari luar (eksogen). Ketiadaan pengembalian modal yang kian menurun merupakan perbedaan penting antara model pertumbuhan endogen dan pertumbuhan solow, (Mankiw, 2006).

Sebaliknya dalam pertumbuhan endogen, tabungan dan investasi bisa mendorong pertumbuhan yang berkesinambungan. Namun penganut teori pertumbuhan endogen berpendapat bahwa asumsi pengembalian modal konstan (bukan yang kian menurun) lebih bermanfaat jika kapital (K) diasumsikan lebih luas. Kasus

terbaik untuk model pertumbuhan endogen adalah memandang ilmu pengetahuan sebagai sejenis modal.

Kemiskinan

Di Indonesia sendiri ada beberapa cara untuk menetapkan indikator kemiskinan. Bappenas mendefinisikan kemiskinan sebagai : a) kondisi dimana seseorang atau sekelompok orang, laki-laki atau perempuan tidak mampu memenuhi hak-hak dasarnya (pangan, pendidikan, kesehatan, perumahan, air bersih, transportasi dan sanitasi) untuk mempertahankan dan mengembangkan kehidupan yang bermartabat, b) ketidaktentraman hidup, c) ketidakberdayaan, dan d) ketidakmampuan menyalurkan aspirasinya. Sedangkan BPS mendefinisikan kemiskinan dengan melihat besarnya rupiah yang dibelanjakan per kapita sebulan yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan minimum makanan (dengan standar 2.100 kalori per hari dan tidak terpaku pada satu bahan makanan) dan bukan bahan makanan (meliputi pengeluaran untuk perumahan, sandang serta aneka barang dan jasa lainnya).

Menurut Nurske, penyebab kemiskinan ini bermuara pada teori lingkaran setan kemiskinan (*vicious circle of poverty*). Adanya keterbelakangan, ketidaksempumaan pasar, dan kurangnya modal menyebabkan rendahnya produktivitas. Rendahnya produktivitas mengakibatkan rendahnya pendapatan yang mereka terima. Rendahnya pendapatan akan berimplikasi pada rendahnya tabungan dan investasi. Rendahnya investasi berakibat pada keterbelakangan, dan seterusnya. (Nurske dalam Kuncoro, 1997:132).

Indikator Kemiskinan

Kemiskinan tidak hanya berkaitan dengan aspek-aspek materil saja, tetapi juga berhubungan dengan aspek non materil.

Dengan demikian mengukur kemiskinan sebagai suatu fenomena atau gejala yang pada dasarnya bersifat *integrated poverty*. Jadi kemiskinan bukan memiliki satu dimensi.

Kaitannya dengan hal tersebut maka indikator kemiskinan dibagi menjadi dua kelompok, yaitu indikator ekonomi dan indikator sosial, baik secara fisik maupun non fisik.

Tabel 1. Indikator-indikator Kemiskinan

Indikator Kemiskinan	Fisik	Non Fisik
Ekonomi	1. Kepemilikan lahan 2. Lahan garapan 3. Kulaitas rumah perabot rumah tangga 4. Sarana transport	1. Pendapatan keluarga 2. Pengeluaran untuk perumahan 3. Pengeluaran untuk pendidikan 4. Pengeluaran untuk kesehatan 5. Pengeluaran untuk pangan
Sosial	1. Fasilitas pendidikan 2. Fasilitas kesehatan 3. Fasilitas sampah 4. Fasilitas air bersih 5. Fasilitas sanitasi	1. Tidak buta huruf 2. Kesehatan ibu 3. Kesehatan balita 4. Penyerapan anak usia SD 5. Kegotongroyongan

Sumber : Rahardjo Adisasmita (2005:94).

Penelitian Terdahulu

Peneitian yang dilakukan oleh Matthew Collin dan David Weil (2018) menunjukkan bahwa variabel pendidikan sangat berpengaruh dalam upaya pengentasan kemiskinan di banyak Negara. Namun pertimbangan dimensi waktu sangat diperhatikan dalam kasus ini, karena manfaat investasi modal manusia yang lebih tinggi memiliki periode yang panjang. Selanjutnya penelitian dari Baltasar Ama Weran. et.al (2017) menunjukkan bahwa variabel PDRB tidak berpengaruh terhadap kemiskinan di Kabupaten Flores, sementara pertumbuhan penduduk yang diikuti oleh peningkatan jumlah angkatan kerja berpengaruh signifikan terhadap pengentasan kemiskinan di Kabuapten Flores. Hal serupa dikemukakan oleh Jiandong Chen. et . al (2016). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak lagi menjadi bagian terpenting dalam upaya pengentasan kemiskinan pedesaan di Cina, namun penambahan penduduk dengan asumsi

peningkatan jumlah angkatan kerja berpengaruh signifikan dalam pengentasan kemiskinan pedesaan di Cina. Sementara hasil penelitian yang diajukan oleh Dewi Kurniawati. et. al. (2014). Menunjukkan bahwa variabel tenaga kerja berpengaruh terhadap pengentasan kemiskinan di Sulawesi Utara, namun tingkat pendidikan tidak memberikan dampak banyak bagi pengentasan kemiskinan di Sulawesi Utara.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini tergolong dalam penelitian kuantitatif asosiatif. Dimana penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh atau hubungan antara dua variabel atau lebih (Sugiyono 2003: 11).

Waktu dan Tempat Penelitian

Objek penelitan ini fokus pada 29 Kota/Kabupaten yang ada di Provinsi Papua.

Periode data yang diambil sejak tahun 2010-2016.

Target/Subjek Penelitian

Teknik penentuan sample dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* dengan pendekatan *Purposive sampling*. Yaitu teknik penentuan sample dengan pertimbangan tertentu. (Sugiyono, 2017 :144). Sample dalam penelitian ini adalah persentase penduduk miskin (Y), Jumlah tenaga kerja (X₁), Rata-rata lama sekolah (X₂) dan PDRB atas dasar harga konstan (X₃) di 29 Kota/Kabupaten yang ada di Provinsi Papua. Penelitian ini dibantu dengan menggunakan *Software Eviews versi 10*.

Data, Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder, yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi Papua. Sementara itu untuk teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik dokumentasi.

Teknik Analisis Data

Pengujian Asumsi Klasik

Penggunaan metode *Ordinary Least Square* mensyaratkan pemenuhan beberapa asumsi, biasa disebut asumsi klasik : Gauss-Markov. (Doddy Ariefianto, 2012:26). Pengujian asumsi klasik terdiri dari beberapa point. a) Uji normalitas. b) Uji Multikolinearitas c) Uji Heterokedastisitas dan d) Uji Autokorelasi.

Regresi data Panel

Data panel merupakan kombinasi antara data *time series* dan data *cross section*. Dalam data panel, unit individu yang sama disurvei dari waktu ke waktu. Secara singkat,

data panel memiliki dimensi ruang dan waktu. (Gujarati & Porter, 2012:235).

Ada tiga metode untuk mengestimasi data panel yaitu, 1) model *Pooled Least Square* (*common effect*), 2) model pendekatan efek tetap (*Fixed Effect*), pada model ini estimasi dapat dilakukan dengan tanpa pembobotan (*no weight*) atau *Least Square Duummy Variable* (LSDV) dan dengan pembobot (*cross section weight*) atau *General Least Square* (GLS), dan 3) model pendekatan efek acak (*random effect*). model regresi yang diajukan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

$$Pov_{it} = \beta_0 + \beta_1 Labor_{it} + \beta_2 Educ_{it} + \beta_3 GRDP_{it} + u_{it} \quad (3)$$

Dimana:

Pov = Kemiskinan

Labor = Tenaga Kerja

Educ = Pendidikan

GRDP = PDRB ADHK

β = *Intercept* dan Slope

u = Residual

i = objek ke i (*cross section*)

t = tahun (*time series*)

1. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk menguji hipotesis yang diajukan, dimana apabila H_0 diterima artinya tidak terdapat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara spasial. Namun apabila H_0 ditolak maka terdapat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk menguji hipotesis koefisien regresi parsial dapat digunakan uji t statistik.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Objek Penelitian

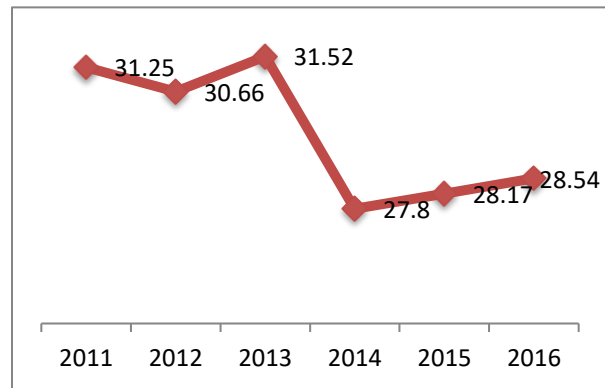
Provinsi Papua merupakan sebuah Provinsi yang terletak di ujung timur Indonesia, dengan ibukota Jayapura. Luas

wilayah Papua mencapai 316 ribu km^2 dan tercatat sebagai Provinsi terluas di Indonesia. Hingga saat ini Provinsi Papua terbagi menjadi 28 Kabupaten dan 1 kotamadya. (Statistik Daerah Provinsi Papua, 2017).

Kemiskinan Di Provinsi Papua

Kemiskinan di Provinsi Papua bisa dikatakan cukup tinggi dibanding dengan rata-rata penduduk miskin secara nasional. Ditengah keberhasilan pengentasan kemiskinan secara nasional, tingkat kemiskinan di Provinsi Papua justru terlihat fluktuatif.

Gambar di bawah ini memperlihatkan *trend* kemiskinan di Provinsi Papua sejak tahun 2011 hingga 2016. Pada tahun 2014 persentase kemiskinan mengalami penurunan yang cukup signifikan, dari 31,52 persen menjadi 27,8 persen, namun pada tahun-tahun berikutnya mengalami sedikit kenaikan, hingga pada tahun 2016 mencapai 28,54 persen.



Gambar 3. Tingkat Kemiskinan Di Provinsi Papua Tahun 2011 – 2016

Secara spasial sumbangan terbesar terhadap angka kemiskinan di Provinsi Papua sejak tahun 2014 – 2016 yaitu ada pada Kabupaten deiyai dengan rata-rata 45,12 persen, dan daerah dengan tingkat kemiskinan terendah ada pada Kota Jayapura, dengan rata-rata persentase 10,80 persen.

Uji Normalitas

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Metode Pengujian	Nilai Prob	Interpretasi
<i>Jarque-Bera</i>	0.23 > 0.05	Terdistribusi Normal

Uji Multikolinearitas

Tabel 3. Hasil Uji Multikolinearitas

Metode Pengujian		<i>Labor</i>	<i>Educ</i>	<i>GRDP</i>	Interpretasi
<i>Zaro Order Correlation</i>	<i>Labor</i>	1	0.05	0.30	Tidak terjadi multikolinearitas
Nilai zero order < 0.8	<i>Educ</i>	0.05	1	0.53	
	<i>GDRB</i>	0.30	0.53	1	

Hasil Estimasi dan Analisis

1. Pengujian Asumsi Klasik

Berdasarkan hasil pengujian asumsi klasik bahwa seluruh hasil pengujian telah memenuhi syarat. Artinya parameter yang

diperoleh bersifat *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE). Berikut hasil pengujian asumsi klasik:

Uji Heterokedastisitas

Dengan menggunakan Uji *Breusch Pagan Godfrey* ditemukan hasil bahwa pada sebaran data terdeteksi adanya heterokedaktisitas, sehingga diperlukan langkah koreksi. Prosedur koreksi menggunakan *Feasible Generalized Least*

Square (FGLS). Metode ini dilakukan dengan cara mengestimasi dengan *regresi auxiliary* untuk membentuk pembobot dan ditransformasikan ke dalam model awal. (Doddy Ariefianto, 2012:44). Prosedur *FLGS* dilakukan dengan metode sebagai berikut:

Regrasi persamaan awal denganl OLS :

$$Pov_{it} = \beta_0 + \beta_1 Labor_{it} + \beta_2 Educ_{it} + \beta_3 GRDP_{it} + u_{it} \quad (4)$$

Regresi log residual dari persamaan 5 :

$$\log(u_{it}) = \delta_0 + \delta_1 Labor_{it} + \delta_2 Educ_{it} + \delta_3 GRDP_{it} + e_{it} \quad (5)$$

$$e_{it} = g_{it}$$

Regresi residual dari persamaan 6 :

$$e_{it} = g_{it} = \delta_0 + \delta_1 Labor_{it} + \delta_2 Educ_{it} + \delta_3 GRDP_{it} + \hat{g}_{it} \quad (6)$$

$$Auxiliary\ regression\ v = g_{it} - \hat{g}_{it}, \quad (7)$$

$$v = \sigma$$

Pembobot σ ditransformasikan ke persamaan 5 berdasarkan metode FGLS :

$$Pov_{it} / \sigma_{it} = \beta_0 (1 / \sigma_{it}) + \beta_1 (Labor_{it} / \sigma_{it}) + \beta_2 (Educ_{it} / \sigma_{it}) + \beta_3 (GRDP_{it} / \sigma_{it}) + u_{it} / \sigma_{it} \quad (8)$$

Tabel 4. Hasil Uji Heterokedaktisitas

Metode Pengujian	Nilai Prob	Interpretasi
FGLS	0.43 > 0.05	Tidak terjadi heterokekdaktisitas

Uji Autokorelasi

Dengan melihat nilai *Durbin Watson* maka ditemukan hasil bahwa dalam model terdeteksi adanya autokorelasi, sehingga perlu dilakukan langkah koreksi. Prosedur Koreksi menggunakan diferensiasi tingkat pertama dimana ρ diketahui. Berikut adalah model koreksi :

$$Pov_t - Pov_{t-1} = \beta_1 (Labor_t - Labor_{t-1}) + \beta_2 (Educ_t - Educ_{t-1}) + \beta_3 (GDRB_t - GDRB_{t-1}) + (u_t - u_{t-1}) \quad (9)$$

Tabel 5. Hasil Uji Autokorelasi

Metode Pengujian	Nilai DW	Interpretasi
Diferensiasi pertama	2 < 2,18 < 2,201	Tidak terjadi autokorelasi

2. Hasil Estimasi dan Pengujian Hipotesis

Setelah model dipastikan terbebas dari penyimpangan asumsi klasik, maka dilakukan estimasi regresi linier berganda dengan pendekatan data panel. Pengujian

data panel dalam model ini memutuskan bahwa model yang digunakan adalah model *Error Component Model* (ECM). Dengan menggunakan bantuan *software Eviews versi 10*, diperoleh hasil yang dapat ditulis secara formal sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Estimasi *Error Component Model*

LogPov = 8.4695 + 0.0002Log_Labor - 1,1316Log_Educ - 0.006Log_GDRB + w				
SE	(0.42)	(0.00)	(0.19)	(0.00)
t-stat	(19.76)*	(0.731)	(-5.726)*	(-4.109)*
F-stat	= 82.18			
R-square	= 0.56			
*Signifikan pada <i>alpha</i> 5 persen				

Sumber : *Eviews version 10*, data diolah

Interpretasi dari hasil estimasi di atas menunjukkan bahwa jumlah tenaga kerja yang terserap ke dalam lapangan pekerjaan tidak berpengaruh terhadap tingkat kemiskinan di Provinsi Papua. Sedangkan tingkat pendidikan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat kemiskinan di Provinsi Papua. Artinya apabila terdapat kenaikan 1 persen pada level pendidikan maka akan mengurangi angka kemiskinan sebesar 1,1316. Begitu pun dengan PDRB, dimana terdapat pengaruh PDRB yang negatif dan signifikan terhadap tingkat kemiskinan di Provinsi Papua, artinya apabila terjadi kenaikan pada 1 persen pada PDRB maka akan mengurangi angka kemiskinan sebesar 0.006. Namun koefisien PDRB sangat kecil dibandingkan dengan tingkat pendidikan, yaitu hanya sebesar 0.006. Sementara angka koefisien determinasi (*R-Square*) sebesar 0.56, yang menunjukkan bahwa kemampuan model dalam memprediksi tingkat kemiskinan di Provinsi Papua sebesar 56 persen.

Analisis di atas memperlihatkan bahwa peranan pendidikan sangat tinggi dalam upaya mengurangi angka kemiskinan di Provinsi Papua. Penyerapan tenaga kerja

pada sektor padat modal tentunya membutuhkan keterampilan dan keahlian yang diperoleh dari dunia pendidikan. Faktor-faktor produksi yang terampil inilah yang memberikan sumbangsih besar bagi pengentasan kemiskinan di Provinsi Papua, meskipun pada kenyataannya rata-rata lama sekolah di Provinsi Papua masih sangat rendah, begitupun dengan Angka Partisipasi Murni (APM). Berbeda dengan PDRB, meskipun memiliki pengaruh terhadap pengentasan kemiskinan di Provinsi Papua, namun elastisitas PDRB terhadap tingkat kemiskinan sangat kecil, yaitu hanya sebesar 0.06 persen. Hal ini mengindikasikan masih adanya ketidakmerataan distribusi pendapatan.

Sementara itu variabel tenaga kerja sendiri tidak berpengaruh terhadap kemiskinan di Provinsi Papua, hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor. Yang pertama, pergeseran penduduk usia kerja. Pada tahun 2016, jumlah penduduk usia kerja di Papua mencapai 2.245.462 orang, yang terdiri dari angkatan kerja sebanyak 1.722.162 orang dan bukan angkatan kerja sebanyak 523.300 orang. Dibandingkan periode agustus tahun lalu, jumlah angkatan kerja mengalami

sedikit penurunan, sebaliknya jumlah bukan angkatan kerja justru mengalami kenaikan 16,9 persen. TPAK Provinsi Papua pada tahun 2016 sebesar 76,6 persen, jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya, TPAK Papua menunjukkan penurunan. Hal tersebut kemungkinan disebabkan oleh bergesernya penduduk usia kerja menjadi mengurus rumah tangga. Hal ini dibuktikan pula oleh jumlah status pekerja yang bekerja sebagai pekerja keluarga/tidak dibayar pada tahun 2016 sebanyak 31,9 persen. Diantaranya 79,15 persen merupakan pekerja perempuan.

Yang kedua, dilihat menurut lapangan kerja utama, sebanyak 65,83 persen penduduk Papua bekerja pada sektor pertanian. Artinya sebagian besar penduduk Provinsi Papua masih bergantung hidupnya pada sektor subsisten (Pertanian). Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan dalam Irawan & Suparmoko (2002:15), bahwa aspek-aspek kemiskinan yaitu terletak pada struktur produksinya yang terdiri dari bahan dasar dan bahan makanan, di mana sebagian besar penduduknya bekerja pada sektor pertanian dan sektor produksi primer non pertanian. Juga yang disampaikan Nurske dalam Kuncoro (1997:131) bahwa penduduk suatu daerah tersebut miskin karena bergantung diri pada sektor pertanian yang subsisten dan metode produksi yang tradisional.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil estimasi dan analisis yang dijelaskan di atas, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah :

1. Tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap tingkat kemiskinan di Provinsi Papua
2. Tingkat Pendidikan berpengaruh negatif terhadap kemiskinan di Provinsi Papua
3. PDRB berpengaruh negatif terhadap kemiskinan di Provinsi Papua

Saran

Dengan kesimpulan tersebut, maka dapat dikemukakan saran bahwa hal yang paling fundamental adalah, investasi pemerintah dalam hal pendidikan perlu ditingkatkan, agar dalam jangka panjang tenaga kerja terdidik akan dengan mudah terserap ke dalam lapangan kerja (sektor padat modal), dengan begitu akan meningkatkan pendapatan per kapita, mengurangi ketimpangan distribusi pendapatan dan selanjutnya mengurangi angka kemiskinan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, Rahardjo. (2005). Dasar-dasar Ekonomi Wilayah. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Agustini, Yetty. (2017). Pengaruh Investasi PMDN, PMA, dan Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Jumlah Penduduk Miskin Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat. Jurnal Ekonomi Bisnis dan Kewirausahaan, Vol. 6 , No. 2, 97-119.
- Ariefianto, Moch. Doddy. (2012). Ekonomometrika-esensi dan aplikasi dengan menggunakan Eviews. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Baltasar, et al. (2017). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi dan Pertumbuhan Penduduk Terhadap Tingkat Kemiskinan Kabupaten Flores Timur. Jurnal Riset Edisi XIV – UNIBOS Makassar.
- Chen, Jiandong, et al. (2016). *The Influences of Aging Population and Economic Growth on Chinese Rural Poverty*. Journal of Rural Studies- Science Direct.
- Collin, Matthew, Weil, David. (2018). *The Effect Increasing Human Capital Investment On Economic Growth and Poverty*. diakses 10 Oktober 2018 dari <http://documents.worldbank.org>
- Dardiri, Ahmad. (2005). Ilmu Pendidikan. Yogyakarta : Universitas Yogyakarta.

- Gujarati, Damodar N and Porter dawn C. (2012). *Dasar-Dasar Ekonometrika. Buku 1.* (Terjemahan Raden Carlon Mangunsong). Jakarta : Salemba Empat.
- Gujarati, Damodar N and Porter dawn C. (2012). *Dasar-Dasar Ekonometrika. Buku 2.* (Terjemahan Raden Carlon Mangunsong). Jakarta : Salemba Empat.
- Irawan & Suparmoko. (2002). *Ekonomika Pembangunan* (Ed.6). Yogyakarta : BPFE –Yogyakarta.
- Jumlah penduduk miskin menurut Provinsi 2007-2017. Diakses 8 Oktober 2018 dari <https://www.bps.go.id/statictable/2009/07/02/1489.html>.
- Kuncoro, Mudrajat. (1997). *Ekonomi Pembangunan : Teori, Masalah dan Kebijakan*. Diakses tanggal 14 oktober 2018. Dari <http://repository.usu.ac.id>
- Mankiw, N. Gregory. (2016). *Macro Economics. (9th ed)*. New york : Worth Publisher
- Mihai, Mihaela, et al. (2015). *Education and Poverty. Journal Procedia Economics and finance*. Science Direct.
- Romer, David. (1996). *Advanced Macroeconomics. (2th ed)* . Ney York : McGraw-Hill.
- Putri, Ayu Nur Irwanesia. (2017). *Dampak Pengeluaran Konsumsi Rumah Tangga, DAU, Investasi Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Inndonesia Tahun 2010-2015. Tesis*, tidak dipublikasikan. Universitas Diponegoro.
- Sanusi, Dewi Kurniawati. et. al. (2014) *Anaisis Pengaruh Jumlah Tenaga Kerja, Tingkat Pendidikan, Pengeluaran Pemerintah Pada Pertummbuhan Ekonomi Dan Dampaknya Terhadap Kemiskinan Di Sulawesi Utara Tahun 2001 – 2010*. Diakses tanggal 5 September 2018 dari <https://ejournal.unstrat.ac.id>.
- Sugiyono. (2003). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Diakses 15 april 2017. <http://repository.widiyatama.ac.id>
- Sugiyono (2017). *Metodologi Penelitian Bisnis Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi dan R&D*. Bandung : Penerbit Alfabeta.
- Sukirno, Sadono. (2013). *Makro Ekonomi-Teori Pengantar* (Ed 3). Jakarta : PT Rajagrafindo Persada.