

ANALISIS KAUSALITAS ANTARA KEMISKINAN, KETIMPANGAN PENDAPATAN DAN TINGKAT PENDIDIKAN DI PROVINSI SUMATERA BARAT

Damrul Ahmad, Mike Triani

Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang
Jl. Prof Dr. Hamka, Kampus UNP Air Tawar Barat Padang telp. 445089
Fax. (0751) 447366, e-mail info@fe.unp.ac.id
Email : damrulahmad28@gmail.com

Abstract: *This study aims to determine and analyze the causal relationship between poverty, income inequality and education level in West Sumatra. This type of research is descriptive and associative research, where the data used is secondary data in the form of panel data from 2010 to 2017 with documentation data collection and literature study techniques obtained from related institutions and institutions. Data analysis used is the data used is descriptive analysis and inductive analysis. In inductive analysis there are several tests, namely: (1) Unit Root Test (2) Cointegration Test (3) Optimal Lag Determination (4) Granger Causality Test (5) PVAR Test.*

The results of this study indicate that (1) income inequality Poverty and income inequality have a causality relationship where the probability of poverty to income inequality = 0.0307 and the probability of income inequality against poverty = 0.0166 (2) There is a one-way relationship between poverty and education level where poverty affects the level of education with a probability = 0.0024 while the level of education does not affect poverty with probability = 0.2402 (3) income inequality and education level do not have a one-way or two-way relationship where income inequality does not affect the level of education with probability = 0, 2445 and the level of education also does not affect income inequality with a probability = 0.5248 in the study period. Based on the results of this study, the authors suggest that the government combine policies on income equity and poverty such as the application of progressive taxes and subsidies to basic needs, equitable distribution of education in districts / cities in regencies / cities in West Sumatra. in addition, it is also expected that an increase in the nine economic sectors so that all three issues such as poverty, income inequality and education levels can be overcome.

Keyword: *Poverty, Income Inequality, Education Level, PVAR*

PENDAHULUAN

Setiap pemerintahan di suatu negara selalu berupaya untuk mewujudkan kesejahteraan bagi masyarakatnya, karena kesejahteraan masyarakat adalah tujuan utama dari pemerintahan di suatu negara. Masyarakat yang sejahtera merupakan masyarakat yang dapat memenuhi kebutuhan hidupnya secara mandiri. Namun, masalah yang sering di jumpai di berbagai negara dalam hal kesejahteraan masyarakat adalah ketidakmampuan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan hidup. Hal itu terjadi karena masih besarnya tingkat kemiskinan yang dapat membatasi mereka dalam pemenuhan standar kebutuhan hidup sehari-hari.

Kemiskinan menjadi sumber dari segala permasalahan dan keterbelakangan, karna itu kemiskinan menjadi isu yang cukup penting dibahas baik itu dari kalangan pemerintah maupun dari kalangan peneliti. Suradi (2007), kemiskinan merupakan suatu kondisi sebaliknya dari pembangunan manusia. Apabila dalam konsep pembangunan manusia ditunjukkan untuk kemajuan manusia atau derajat manusia dalam memenuhi kebutuhan hidup, maka kemiskinan ditunjukkan dengan ketidakmampuan manusia dalam memenuhi kebutuhan hidup. Dengan kata lain, antara pembangunan manusia dan kemiskinan merupakan kondisi yang masing-masing menempati kutub yang berlawanan.

Berbicara tentang kemiskinan dimana Indonesia sebagai Negara berkembang terbesar di Asia Tenggara tentunya tidak luput dari masalah kemiskinan. Dimana kemiskinan masih menjadi masalah pokok yang harus mendapat perhatian khusus dari pemerintah. Meskipun tren penduduk miskin di Indonesia terus menurun setiap tahunnya, namun secara absolute jumlah penduduk Indonesia yang hidup dibawah garis kemiskinan ternyata masih cukup tinggi. Dari data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2016 jumlah penduduk Indonesia yang hidup dibawah garis kemiskinan adalah sebesar 27.76 juta orang atau sekitar 10.70 persen dari total penduduk Indonesia.

Tidak hanya kemiskinan, Dua masalah besar lainnya yang juga sering dihadapi oleh negara-negara berkembang termasuk Indonesia adalah ketimpangan dalam distribusi pendapatan antara kelompok masyarakat berpendapatan tinggi dan kelompok masyarakat berpendapatan rendah yang dapat diukur dengan Indeks Gini. Serta rendahnya tingkat pendidikan yang dapat diukur dengan menggunakan data rata-rata lama sekolah. Dimana kemiskinan, ketimpangan pendapatan serta tingkat pendidikan merupakan tiga masalah utama yang saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya. Kemiskinan menjadi faktor penyebab rendahnya tingkat pendidikan, dimana keluarga miskin memiliki peluang yang lebih kecil untuk melanjutkan pendidikannya ke jenjang yang lebih tinggi. Rendahnya tingkat pendidikan juga akan berpengaruh pada meningkatnya ketimpangan pendapatan karena tingkat penghasilan seseorang sangat dipengaruhi oleh tingkat pendidikannya.

Hal ini dibuktikan oleh penelitian Ogbeide dan Agu (2015), dimana penelitian ini menemukan bahwa ada garis langsung kausalitas antara kemiskinan dan ketidaksetaraan serta saluran tidak langsung ketidaksetaraan yang memperburuk kemiskinan di Nigeria. Pernyataan diatas juga diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Sudiharta dan Sutrisna (2014) dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan yang diukur dengan data rata-rata lama sekolah (MYS) secara parsial berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kemiskinan. Sedangkan korelasi antara ketimpangan pendapatan tingkat pendidikan dibuktikan oleh penelitian yang dilakukan oleh Ariutama dan Syahrul (2017) dimana hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan timbal balik yang positif antara tingkat pendidikan (MYS) dengan ketimpangan pendapatan (Indeks Gini).

Pada era otonomi daerah saat ini, tiga masalah utama tersebut tentunya tidak hanya menjadi tanggung jawab suatu Negara tetapi juga menjadi tanggung jawab dari setiap pemerintah daerah yang bersangkutan. Dengan kebijakan pemerintah daerah serta potensi yang dimiliki masing-masing daerah yang nantinya dapat menanggulangi masalah kemiskinan, ketimpangan pendapatan serta tingkat pendidikan yang rendah di masing-masing daerah. Karena sejatinya tidak ada satu daerahpun di Indonesia yang dapat terlepas dari tiga masalah utama tersebut termasuk Provinsi Sumatera Barat. dimana tingkat kemiskinan berada di angka 7,09 persen di tahun 2016, dengan ketimpangan pendapatan (Indeks Gini) berkisar di angka 0,33 serta tingkat pendidikan (MYS) yang hanya berkisar di angka 8,59 yang masih rendah dari harapan pemerintah. Untuk lebih jelas Dapat dilihat pada tabel 1.1 yang memaparkan data perkembangan persentase penduduk miskin, ketimpangan pendapatan (Indeks Gini) serta tingkat Pendidikan (MYS) di Provinsi Sumatera Barat menurut Kabupaten/Kota selama periode 2012-2016.

Tabel 1.1 Perkembangan Persentase Penduduk Miskin, Ketimpangan Pendapatan serta Tingkat Pendidikan Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Barat Tahun 2012-2016

No	Kabupaten/Kota	Persentase penduduk miskin			Indeks Gini			Tingkat Pendidikan		
		2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
1	Kab.Kep. Mentawai	14,96	15,52	15,12	0,31	0,28	0,31	6,19	6,27	6,52
2	Kab.Pesisir Selatan	7,82	8,46	7,92	0,29	0,28	0,27	8,10	8,11	8,12
3	Kab.Solok	9,53	10,00	9,32	0,25	0,29	0,31	7,56	7,57	7,58
4	Kab.Sijunjung	7,74	7,87	7,60	0,32	0,29	0,33	7,32	7,33	7,50
5	Kab.Tanah Datar	5,29	5,82	5,68	0,26	0,33	0,30	7,80	7,93	8,12
6	Kab.Padang Pariaman	8,39	8,86	8,91	0,29	0,30	0,26	6,88	6,89	7,00
7	Kab.Agam	7,02	7,58	7,83	0,27	0,31	0,29	8,10	8,17	8,18
8	Kab.Lima Puluh kota	7,48	7,65	7,59	0,24	0,33	0,27	7,59	7,91	7,92
9	Kab.Pasaman	7,60	8,14	7,65	0,26	0,30	0,30	7,62	7,63	7,64
10	Kab.Solok Selatan	7,33	7,52	7,35	0,29	0,38	0,31	7,97	7,98	7,99
11	Kab.Dharmasraya	6,97	7,17	7,16	0,32	0,36	0,30	7,99	8,03	8,23
12	Kab.Pasaman Barat	7,08	7,93	7,40	0,26	0,29	0,31	7,53	7,83	7,84
13	Kota padang	4,56	4,93	4,68	0,33	0,35	0,35	10,93	10,97	11,24
14	Kota Solok	4,16	4,12	3,86	0,30	0,34	0,34	10,75	10,77	10,79
15	Kota Sawahlunto	2,25	2,22	2,21	0,35	0,33	0,32	9,65	9,66	9,92
16	Kota Padang Panjang	6,40	6,74	6,75	0,37	0,37	0,38	10,79	11,09	11,42
17	Kota Bukittinggi	4,96	5,36	5,48	0,34	0,34	0,33	10,71	10,79	10,98
18	Kota Payakumbuh	7,01	6,67	6,46	0,31	0,37	0,34	9,96	10,29	10,30
19	Kota Pariaman	5,12	5,42	5,23	0,30	0,33	0,34	9,94	9,96	10,09
	Provinsi Sumatera Barat	6,89	7,31	7,09	0,32	0,34	0,33	8,29	8,42	8,59

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2018

Jika dikaji lebih lanjut, dimana kabupaten atau kota yang memiliki persentase kemiskinan tertinggi di Sumatera Barat dengan peringkat pertama di tempati oleh kabupaten Kepulauan Mentawai yakni sebesar 15,12 persen, peringkat kedua di susul oleh kabupaten Solok yakni sebesar 9,32 persen di tahun 2016. Sedangkan tingkat kemiskinan terendah dengan peringkat pertama di tempati kota Sawahlunto yakni sebesar 2,21 persen, dan peringkat kedua disusul oleh kota Solok yakni sebesar 3,86 persen di tahun 2016. Dan rata-rata Indeks Gini di Sumatera Barat dalam 5 tahun terakhir mengalami fluktuasi. Yang mana pada tahun 2016 ketimpangan pendapatan tertinggi terjadi di Kota Padang Panjang yaitu sebesar 0,38. Dan peringkat kedua disusul oleh kota Padang yang mengalami peningkatan di tahun 2015 dan 2016 dengan Indeks Gini mencapai 0,35. Sedangkan ketimpangan terendah terjadi di Kabupaten Padang Pariaman, yang mana pada tahun 2016 sebesar 0,26. Dan peringkat kedua terendah disusul oleh kabupaten Pesisir Selatan dan Lima Puluh Kota dengan Indeks Gini masing-masing sebesar 0,27.

Serta tingkat pendidikan dengan data rata-rata lama sekolah di provinsi Sumatera Barat masih berada pada tingkat yang rendah yaitu berkisar di angka 8 tahun atau setingkat kelas 2 Sekolah Menengah Pertama (SMP). Meskipun secara keseluruhan rata-rata lama sekolah penduduk di Sumatera Barat terus meningkat setiap tahunnya namun peningkatannya tidak begitu signifikan. Bila kita lihat berdasarkan kabupaten/kota dimana tingkat pencapaian pendidikan terendah berada di kabupaten Kepulauan Mentawai dengan tingkat pencapaian pendidikan hanya berkisar di angka 6,52 tahun bersekolah, dan peringkat kedua terendah berada di kabupaten Padang Pariaman dengan tingkat pencapaian pendidikan hanya 7,00 tahun bersekolah. Sedangkan tingkat pencapaian pendidikan tertinggi berada di kota Padang Panjang dengan tingkat pencapaian pendidikan 11,42 tahun bersekolah dan peringkat kedua berada di kota Padang dengan tingkat pencapaian pendidikan 11,24 tahun bersekolah.

Dari uraian data diatas dapat kita lihat bahwa terjadinya fenomena dimana rendahnya tingkat kemiskinan tidak serta merta menurunkan ketimpangan pendapatan, hal ini terlihat di Kota Padang dan kota Solok dimana dengan tingkat kemiskinan yang relatif rendah namun ketimpangan pendapatan relatif tinggi. Dan relatif rendahnya ketimpangan pendapatan tidak berpengaruh terhadap peningkatan pencapaian pendidikan, hal ini dapat dilihat di kabupaten Padang Pariaman dan Kepulauan Mentawai dimana dengan relatif rendahnya ketimpangan pendapatan tidak bisa memperbaiki tingkat pencapaian pendidikan. Dimana tingkat pendidikannya masih terbilang cukup rendah dan masih jauh dari target yang di canangkan pemerintah.

Berdasarkan data dan fenomena diatas menarik minat peneliti untuk melakukan penelitian secara statistik apakah variabel diatas memiliki hubungan timbal balik (kausalitas) atau tidak memiliki hubungan timbal balik. Dengan tidak mengabaikan variabel lain maka perlu dibuktikan suatu penelitian ilmiah yang dituangkan dalam bentuk skripsi yang berjudul “*Analisis Kausalitas Antara Kemiskinan, Ketimpangan Pendapatan dan Tingkat Pendidikan di Provinsi Sumatera Barat*”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini digolongkan kepada penelitian deskriptif dan asosiatif. Penelitian deskriptif adalah salah satu jenis penelitian yang berusaha menggambarkan dan menerangkan yang diteliti apa adanya dan data yang digunakan berbentuk angka-angka. Sedangkan yang dimaksud dengan penelitian asosiatif adalah penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan dan menganalisa hubungan yang erat tentang pengaruh variabel yang satu terhadap variabel yang lainnya. Dimana metode yang digunakan untuk menganalisis data dalam penelitian ini dengan metode kuantitatif menggunakan *Vector Autoregression* (VAR) dan sebagai alat pengujian hipotesa menggunakan program *Eviews*. Analisis VAR merupakan alat analisis yang sangat berguna, baik di dalam memahami adanya hubungan timbal balik (*interrelationship*) antara variabel-variabel ekonomi, maupun di dalam pembentukan model ekonomi berstruktur.

Gujarati, dalam Ekananda (2016: 259), Model penelitian dengan menggunakan model standar VAR menjadi sebagai berikut :

$$KMSit = \beta_{10} + \sum_{i=0}^n \beta_{11}KMSit + \sum_{i=0}^n \beta_{12}KPAit + \sum_{i=0}^n \beta_{13}TPEit + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$KPAit = \beta_{20} + \sum_{i=0}^n \beta_{21}KMSit + \sum_{i=0}^n \beta_{22}KPAit + \sum_{i=0}^n \beta_{23}TPEit + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$TPEit = \beta_{30} + \sum_{i=0}^n \beta_{31}KMSit + \sum_{i=0}^n \beta_{32}KPAit + \sum_{i=0}^n \beta_{33}TPEit + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Dimana :
 KMS = Kemiskinan
 KPA = Ketimpangan Pendapatan
 TPE = Tingkat Pendidikan
 β = konstanta

Bentuk VAR di atas adalah bentuk VAR biasa yang bebas restriksi digunakan jika data stationer pada tingkat level. Variasi bentuk VAR biasanya terjadi akibat perbedaan derajat integrasi data dari variabel, yang dikenal dengan nama VAR in level dan VAR in difference. VAR level digunakan jika data penelitian memiliki bentuk stationer dalam level. Apabila data tidak stationer (*Unit Root*) dalam level, namun tidak memiliki hubungan kointegrasi, maka estimasi VAR dilakukan dalam bentuk *difference*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Data

Uji Akar Unit (*Unit Roots Test*)

Uji akar unit dilakukan untuk melihat tingkat ke Stasioneran data, apakah mengandung *unit root* atau tidak, dalam penelitian ini menggunakan uji *Panel root test* karena data dalam penelitian ini menggunakan data panel:

Tabel 1.2 Uji Stationer Variabel Kemiskinan, Ketimpangan Pendapatan dan Tingkat Pendidikan di Sumatera Barat

Variabel	Method	Statistic	Prob.	Cross-Sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)					
KMS (Level)	Levin, Lin &	-12.7721	0.0000	19	114
KPA (Level)	Chu t*	-7.41470	0.0000		
TPE(Level)		-9.78973	0.0000		

Sumber: Olah data Eviews 8,2018

Hasil dari pengolahan data menggunakan Eviews-8 menunjukkan data kemiskinan, ketimpangan pendapatan dan tingkat pendidikan stasioner pada tingkat level. Karena nilai probabilitas Levin, Lin & Chu t semua data kecil dari tingkat signifikan yaitu sebesar 0,05. Hal ini dapat dilihat bahwa nilai probabilitas Kemiskinan sebesar 0.0000, ketimpangan pendapatan nilai probabilitas sebesar 0,0000, dan tingkat pendidikan dengan nilai probabilitas sebesar 0,0000. Hal ini menandakan bahwa semua data sudah stationer pada tingkat level.

Uji Kointegrasi (*Panel Cointegration Test*)

Uji kointegrasi dalam penelitian ini menggunakan *Pedroni Residual Cointegration Test*. Suatu persamaan dikatakan terkointegrasi didasarkan pada nilai probabilitas yang dihasilkan oleh *Panel v-statistic*, *Panel rho-statistic*, *Panel PP-statistic*, dan *Panel ADF-statistic*.

Tabel 1.3 Output Uji Kointegrasi Variabel Kemiskinan, Ketimpangan Pendapatan dan Tingkat Pendidikan di Sumatera Barat

Alternative hypothesis: common AR coefs. (within-dimension)				
	Statistic	Prob.	Weighted Statistic	Prob.
Panel v-Statistic	-1.877282	0.9698	-1.406290	0.9202
Panel rho-Statistic	2.200479	0.9861	1.878670	0.9699
Panel PP-Statistic	-2.837636	0.0023	-3.550346	0.0002
Panel ADF-Statistic	0.205177	0.5813	-0.504875	0.3068
Alternative hypothesis: individual AR coefs. (between-dimension)				
	Statistic	Prob.		
Group rho-Statistic	3.673507	0.9999		
Group PP-Statistic	-4.331485	0,0000		
Group ADF-Statistic	0.356994	0.6395		

Sumber: Olah data Eviews 8,2018

Dapat dilihat bahwa nilai probabilitas untuk masing-masing nilai probabilitas dari *Panel v-statistic*, *Panel rho-statistic*, *Panel PP-statistic*, dan *Panel ADF-statistic* sebagian besar dan kecil dari konvensional 0,05. Hal ini menandakan bahwa tidak ada kointegrasi pada ukuran konvensional 0,05.

Lag Optimal

Penentuan jumlah Lag Optimal sangat diperlukan untuk melakukan uji kointegrasi dan *granger causality* agar kita memperoleh hasil yang lebih baik. Penentuan jumlah lag dalam model VAR ditentukan pada kriteria informasi yang direkomendasikan oleh *Final Prediction Error* (FPE), *Aike Information Criterion* (AIC), *Schwarz Criterion* (SC), dan *Hannan-Quinn* (HQ). Tanda bintang menunjukkan lag optimal yang dikomendasikan oleh kriteria tersebut.

Tabel 1.4 Output Uji Lag Optimal

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-91.23997	NA	0.005478	3.306666	3.414195	3.348455
1	158.7073	464.8143	1.17e-06	-5.147626	-4.717510*	-4.980468
2	172.8786	24.86179	9.77e-07	-5.329072	-4.576369	-5.036546
3	189.2563	27.00890	7.60e-07	-5.587940	-4.512650	-5.170046
4	196.1591	10.65690	8.29e-07	-5.514353	-4.116476	-4.971090
5	215.1995	27.39155*	5.96e-07*	-5.866650*	-4.146186	-5.198019*

Sumber: Olah data Eviews 8,2018

Pada hasil output pengolahan data pada Tabel 4.4 dapat dilihat bahwa pada tanda * yang paling banyak, pada output di atas tanda * yang paling banyak berada pada lag 5 atau kita juga bisa melihat jumlah AIC dan SC terkecil untuk menentukan lag yang mana yang akan digunakan. Sedangkan untuk penelitian ini melihat SC terkecil untuk mendapatkan hasil yang lebih baik atau berada pada lag 5.

Hasil Uji Kausalitas Granger

Uji kausalitas granger digunakan untuk melihat hubungan sebab-akibat antar variabel. Hubungan kausalitas ini bisa terjadi satu arah antara variabel satu dengan yang lainnya, bisa juga terjadi dua arah atau timbal balik antara variabel satu dengan yang lainnya

Tabel 1.5 Output Uji Kausalitas Granger

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
KPA does not Granger Cause KMS	57	2.72729	0.0307
KMS does not Granger Cause KPA		3.11965	0.0166
TPE does not Granger Cause KMS		4.37492	0.0024
KMS does not Granger Cause KPE		1.40510	0.2402
KPE does not Granger Cause KPA		1.39329	0.2445
KPA does not Granger Cause KPE		0.84536	0.5248

Sumber: Olah data Eviews 8,2018

Hasil Kausalitas granger yang menunjukkan bahwa dari keseluruhan variabel yang di uji dengan tingkat keyakinan 95% dimana hasilnya menemukan bahwa kemiskinan mempengaruhi ketimpangan pendapatan yang di ukur dengan Indeks Gini dan ketimpangan pendapatan juga mempengaruhi kemiskinan, Artinya terdapat hubungan kausalitas antara kemiskinan dan ketimpangan pendapatan di Propinsi Sumatera Barat. Serta kemiskinan mempengaruhi tingkat pendidikan yang di ukur dengan Rata-Rata Lama Sekolah dan tingkat pendidikan tidak mempengaruhi kemiskinan, artinya terdapat hubungan satu arah antara kemiskinan dengan tingkat pendidikan di Sumatera Barat. Sedangkan ketimpangan pendapatan tidak mempengaruhi tingkat pendidikan dan tingkat pendidikan juga tidak mempengaruhi ketimpangan pendapatan, artinya tidak terdapat hubungan kausalitas antara ketimpangan pendapatan dengan tingkat pendidikan di Sumatera Barat.

Hasil Estimasi Model *Panel Vector Autoregression* (PVAR)

Untuk melihat pengaruh X dan Y dapat diketahui dengan membandingkan nilai t-statistik hasil estimasi terhadap nilai t-tabelnya, maka dapat dikatakan bahwa variabel X mempengaruhi Y. Pada pengujian t dilakukan dengan membandingkan nilai t-tabel dengan nilai t-statistik dan juga melihat signifikan dari hasil pengolahan data yang diperoleh dengan $\alpha = 0,05$ yang digunakan dalam penelitian ini. Jadi cara pengukuran pengukuran ada atau tidaknya pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat akan dilakukan dengan membandingkan t-statistik : t-tabel dan sig : $\alpha = (5\%)$ dengan $df = n-k$ atau $df = 57-3 = 54$, maka nilai t-tabel adalah sebesar 1,67.

Tabel 1.6 Output Uji *Vector Autoregression* (VAR) Variabel Kemiskinan, Ketimpangan Pendapatan dan Tingkat Pendidikan di Sumatera Barat

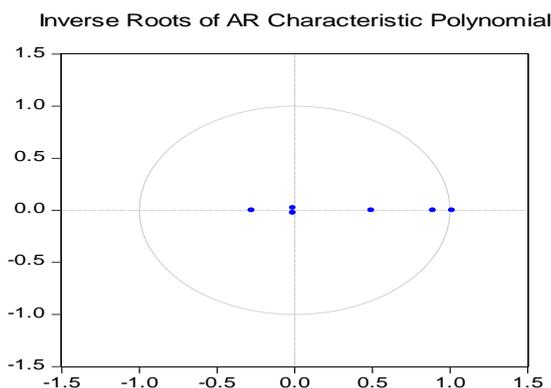
	KMS	KPA	TPE
KMS(-1)	0.914057 (0.09175) [9.96287]	0.000159 (0.00670) [0.02375]	-0.002951 (0.02214) [-0.13328]
KMS(-2)	-0.013757 (0.08531) [-0.16126]	0.002353 (0.00623) [0.37776]	0.002627 (0.02059) [0.12757]
KPA(-1)	-0.906084 (1.32697) [-0.68282]	0.219220 (0.09687) [2.26295]	-0.090199 (0.32027) [-0.28163]
KPA(-2)	-0.425816 (1.24253) [-0.34270]	0.127254 (0.09071) [1.40289]	0.062228 (0.29989) [0.20750]
TPE(-1)	0.636708 (0.19551) [3.19898]	-0.027203 (0.01453) [-1.87216]	0.968023 (0.04804) [20.1510]
TPE(-2)	-0.713211 (0.19551) [-3.64797]	0.039916 (0.01427) [2.79660]	0.047399 (0.04719) [1.00449]
C	1.444129 (0.52898) [2.73001]	0.075922 (0.03862) [1.96598]	-0.012801 (0.12767) [-0.10026]

Sumber: Olah data Eviews 8,2018

Berdasarkan hasil *Panel Vector Autoregression* (PVAR) dapat dilihat bahwa kemiskinan pada Lag Pertama, kemiskinan berpengaruh positif terhadap dirinya sendiri dengan koefisien regresi 0.09175 dan t-statistik sebesar 9.96287 dan tidak berpengaruh baik secara positif maupun negatif terhadap ketimpangan pendapatan dan tingkat pendidikan. Sedangkan pada lag kedua tidak terdapat pengaruh baik positif maupun negatif terhadap dirinya sendiri maupun variabel ketimpangan pendapatan maupun tingkat pendidikan. ketimpangan pendapatan pada Lag Pertama berpengaruh terhadap dirinya sendiri dengan koefisien regresi sebesar 0.09687 dan tidak berpengaruh baik positif maupun negatif terhadap kemiskinan dan tingkat pendidikan. Sedangkan pada Lag Kedua ketimpangan pendapatan tidak berpengaruh positif maupun negatif terhadap dirinya sendiri maupun terhadap kemiskinan dan tingkat pendidikan. tingkat pendidikan pada lag pertama berpengaruh terhadap dirinya sendiri dengan koefisien regresi sebesar 0.04804 dan t-statistik sebesar 20.1510, dan berpengaruh negatif terhadap kemiskinan dengan koefisien regresi sebesar 0.19551 dan t-statistik -3.64797 selain itu juga berpengaruh negatif terhadap ketimpangan pendapatan dengan koefisien regresi sebesar 0.01453 dengan t-statistik sebesar -1.87216. Pada lag kedua tingkat pendidikan tidak berpengaruh terhadap dirinya sendiri dan berpengaruh negatif terhadap kemiskinan dengan koefisien regresi sebesar 0.19551 dan t-statistik -3.64797 selain itu juga berpengaruh positif terhadap ketimpangan pendapatan dengan koefisien regresi sebesar 0,01427 dan t-statistik 2.79660.

Hasil Uji Stabilitas

Uji Stabilitas dilakukan untuk melihat kestabilan dalam model penelitian VAR, dikarenakan apabila didapatkan model VAR yang tidak stabil maka analisis IRF dan VD menjadi tidak valid. Implikasi dari model yang tidak stabil, diperkirakan menghasilkan *impulse* yang sulit menguji kestabilan pada jangka panjang. Uji kestabilan menjadi syarat agar *impulse* mendekati kestabilan yang diinginkan, namun demikian tidak selamanya kestabilan yang ditunjukkan oleh uji ini menjamin *impulse* akan menuju kestabilan pada periode yang diinginkan.



Gambar 1. Hasil Uji Stabilitas *Vector Auto Regression* (VAR)

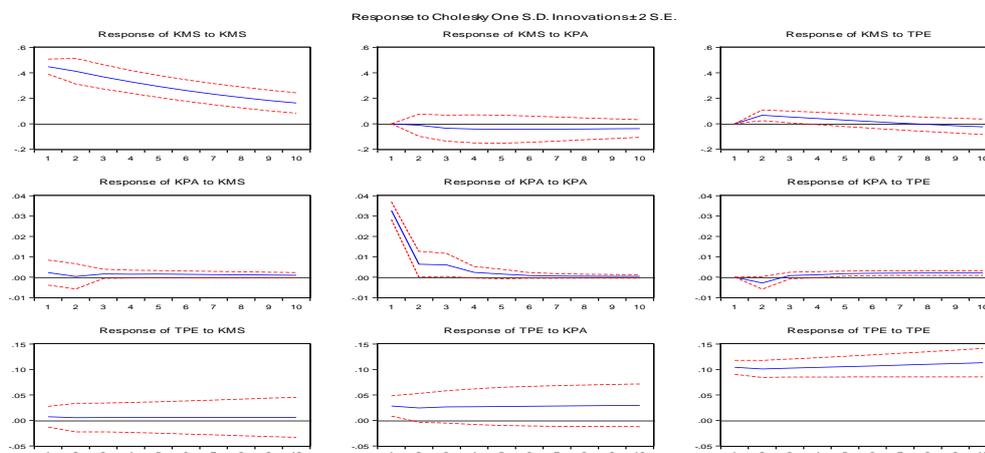
Sumber: Olah data Eviews 8,2018

Dari Gambar diatas dapat dilihat titik *Inverse Roots of AR Characteristic Polynominal* semuanya berada didalam lingkaran sehingga dapat disimpulkan bahwa gambar di atas model VAR stabil. Sehingga hasil untuk pengujian *Impulse Respon Function* dan *Variance Decompositionnya* dapat dipercaya.

Implementasi Model *Panel Vektor Autoregression* (VAR)

Uji Respon Variabel (*Impulse Response Function*)

Impulse Response Function melacak efek perubahan satu standar deviasi dari salah satu inovasi satu variabel terhadap nilai sekarang dan masa depan sebuah variabel lain dalam sistem persamaan VAR. Metode ini dapat digunakan untuk mengetahui respon suatu variabel endogen terhadap variabel tertentu, karena sebenarnya shock suatu variabel ke 1 tidak hanya berpengaruh terhadap variabel ke 1 itu saja, tetapi juga ditransmisikan kepada semua variabel endogen lainnya melalui struktur dinamik atau struktur lag dalam VAR.



Gambar 2. *Impulse Response Function* (IRF)

Sumber: Olah data Eviews 8,2018

Hasil analisis IRF menunjukkan perubahan (*shock*) yang terjadi pada ketimpangan pendapatan selalu positif dan berfluktuasi dari tahun pertama sampai terakhir dan mendekati titik keseimbangan. Secara ekonomi dapat disimpulkan bahwa ketimpangan pendapatan di Sumatera Barat mengalami pertumbuhan positif dan berfluktuasi dari tahun ke tahunnya. Kedua adalah respon kemiskinan terhadap tingkat pendidikan, hasil dari analisis IRF menunjukkan bahwa perubahan atau *shock* yang terjadi pada tingkat pendidikan direspon positif pada tahun pertama hingga tahun ketujuh dan mendekati garis keseimbangan. Namun, pada tahun ketujuh mengalami peningkatan negatif tapi masih mendekati titik keseimbangan.

Ketiga adalah respon ketimpangan pendapatan terhadap kemiskinan. Hasil dari analisis IRF menunjukkan bahwa perubahan atau *shock* yang terjadi pada kemiskinan direspon positif, dari tahun pertama sampai seterusnya, kemiskinan mengalami kenaikan namun masih mendekati titik keseimbangan. Keempat adalah respon ketimpangan pendapatan terhadap tingkat pendidikan, hasil dari analisis menunjukkan bahwa perubahan

atau *shock* yang terjadi pada tingkat pendidikan direspon tidak selalu positif pada tahun pertama hingga tahun kelima karena direspon berfluktuasi yaitu merepon positif dan negatif (naik-turun). Pada tahun ketiga fluktuasinya mulai mengecil dan mendekati titik keseimbangan.

Kelima adalah respon tingkat pendidikan terhadap kemiskinan, hasil dari analisis menunjukkan bahwa perubahan atau *shock* yang terjadi pada kemiskinan direspon positif, dari tahun pertama sampai seterusnya cenderung stabil dan tidak mengalami kenaikan ataupun penurunan yang masih mendekati titik keseimbangan. Keenam adalah respon tingkat pendidikan terhadap ketimpangan pendapatan Hasil dari analisis IRF menunjukkan bahwa perubahan atau *shock* yang terjadi pada ketimpangan di respon positif dan berfluktuasi yang namun tidak begitu mendekati titik keseimbangan. Secara ekonomi dapat disimpulkan bahwa ketimpangan pendapatan di Sumatera Barat mengalami respon positif dari tahun ketahunnya.

Uji Kontribusi Variabel (*Variance Decomposition*)

Variance Decomposition (VD) menjelaskan proporsi pergerakan suatu variabel akibat *shock* variabel itu sendiri terhadap dampaknya pada pergerakan variabel lain secara berurutan. Dengan kata lain, VD menjelaskan variabel aman yang shocknya mempunyai peranan dalam menjelaskan perubahan suatu variabel.

Tabel 1.7 Hasil Analisis *Variance Decomposition* (VD) Kemiskinan

Variance Decomposition of KMS:				
Period	S.E.	KMS	KPA	TPE
1	0.448783	100.0000	0.000000	0.000000
2	0.613464	98.79321	0.035392	1.171396
3	0.718282	98.33609	0.261716	1.402190
4	0.792149	98.09550	0.476327	1.428171
5	0.846221	97.95610	0.676864	1.367037
6	0.886738	97.86946	0.850535	1.280004
7	0.917594	97.79888	1.002591	1.198526
8	0.941409	97.72090	1.137195	1.141902
9	0.960024	97.61909	1.258471	1.122439
10	0.974769	97.48235	1.369442	1.148203

Sumber: Olah data Eviews 8,2018

Hasil memperlihatkan variabel kemiskinan, dimana ketimpangan pendapatan pada periode pertama, perkiraan error variance seluruhnya 100% dijelaskan oleh variabel kemiskinan itu sendiri yang artinya dari tingkat probabilitas kemiskinan dipengaruhi oleh dirinya sendiri dibanding *shock* yang terjadi dari ketimpangan pendapatan dan tingkat pendidikan serta yang mengguncang atau memberikan perubahan (*shock*) yang paling besar adalah tingkat pendidikan yang mana variabel tingkat pendidikan *Variance Decomposition* lebih besar ketika memberikan guncangan atau *shock* kepada kemiskinan dibandingkan guncangan atau *shock* yang diberikan oleh ketimpangan pendapatan terhadap kemiskinan.

Tabel 1.7 Hasil Analisis *Variance Decomposition* (VD) Ketimpangan Pendapatan

Variance Decomposition of KPA:				
Period	S.E.	KMS	KPA	TPE
1	0.032763	0.471910	99.52809	0.000000
2	0.033503	0.463342	98.81975	0.716911
3	0.034089	0.675757	98.57599	0.748257
4	0.034225	0.861675	98.26993	0.868396
5	0.034338	1.053950	97.81715	1.128900
6	0.034432	1.217469	97.34671	1.435816
7	0.034522	1.354664	96.87506	1.770274
8	0.034606	1.466232	96.42268	2.111086
9	0.034686	1.556138	95.99200	2.451864
10	0.034763	1.628035	95.58256	2.789401

Sumber: Olah data Eviews 8,2018

Variance Decomposition dari variabel ketimpangan pendapatan, dapat dilihat bahwa tingkat probabilitas ketimpangan pendapatan dipengaruhi tinggi oleh dirinya sendiri dibandingkan *shock* yang diberikan oleh kemiskinan dan tingkat pendidikan. Dan variabel yang mengguncang atau memberikan perubahan (*shock*) yang paling dominan terhadap ketimpangan pendapatan adalah tingkat pendidikan yang mana nilai tingkat pendidikan lebih besar dari kemiskinan pada *Variance Decomposition*.

Tabel 4.12 Hasil Analisis *Variance Decomposition* (VD) Tingkat Pendidikan

Variance Decomposition of TPE:				
Period	S.E.	KMS	KPA	TPE
1	0.108317	0.446750	6.868591	92.68466
2	0.150181	0.365584	6.241230	93.39319
3	0.183971	0.340168	6.247247	93.41259
4	0.213097	0.324253	6.240678	93.43507
5	0.239422	0.313932	6.255058	93.43101
6	0.263775	0.306316	6.267446	93.42624
7	0.286686	0.300431	6.278875	93.42069
8	0.308494	0.295676	6.288406	93.41592
9	0.329434	0.291722	6.296419	93.41186
10	0.349679	0.288359	6.303160	93.40848

Sumber: Olah data Eviews 8,2018

Hasil memperlihatkan variabel tingkat pendidikan, dimana tingkat pendidikan lebih dipengaruhi oleh dirinya sendiri dibanding *shock* yang terjadi dari ketimpangan pendapatan dan kemiskinan serta yang mengguncang atau memberikan perubahan (*shock*) yang paling besar adalah ketimpangan pendapatan yang mana variabel ketimpangan pendapatan *Variance Decomposition* lebih besar ketika memberikan guncangan (*shock*) kepada tingkat pendidikan dibandingkan guncangan atau *shock* yang diberikan oleh kemiskinan terhadap tingkat pendidikan.

Uji Hipotesis

Hipotesis 1

Hipotesis pertama dalam penelitian ini adalah Terdapat hubungan kausalitas antara kemiskinan dengan ketimpangan pendapatan, Tabel 4.7 memperlihatkan hasil estimasi kemiskinan mempengaruhi ketimpangan pendapatan dengan nilai probabilitanya sebesar 0.0307 atau kecil dari $\alpha = 0,05$. Sedangkan ketimpangan pendapatan juga mempengaruhi kemiskinan dengan nilai probabilitas 0.0166 atau lebih kecil dari $\alpha = 0,05$. Akibatnya H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga hipotesis dalam penelitian ini diterima, bahwa terdapat hubungan kausalitas antara kemiskinan dan ketimpangan pendapatan.

Hipotesis 2

Hipotesis Kedua dalam penelitian ini adalah Terdapat hubungan kausalitas antara kemiskinan dengan tingkat pendidikan. Dari hasil olahan data yang sajikan pada Tabel 4.7 dapat dilihat hasil estimasi Kemiskinan mempengaruhi Tingkat Pendidikan dengan probabilitas 0,0024 atau kecil dari $\alpha = 0,05$. Sedangkan Tingkat Pendidikan tidak mempengaruhi Kemiskinan dengan probablitas 0,2402 atau besar dari $\alpha = 0,05$ Akibatnya H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga hipotesis alternatif yang diajukan dalam penelitian ini ditolak dengan $\alpha = 0,05$ bahwa tidak terdapat hubungan kausalitas antara kemiskinan dengan Tingkat pendidikan

Hipotesis 3

Hipotesis ketiga dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan kausalitas antara ketimpangan pendapatan dengan tingkat pendidikan. Dari hasil olahan data yang sajikan pada Tabel 4.7 dapat dilihat hasil estimasi ketimpangan pendapatan tidak mempengaruhi tingkat pendidikan dengan probabilitas 0.2445 atau lebih besar dari $\alpha = 0,05$. Sedangkan tingkat pendidikan juga tidak mempengaruhi ketimpangan pendapatan dengan probabilitas 0.5248, atau besar dari $\alpha = 0,05$ Akibatnya H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga hipotesis alternatif yang diajukan dalam penelitian ini ditolak dengan $\alpha = 0,05$ bahwa tidak terdapat hubungan kausalitas antara ketimpangan pendapatan dengan tingkat pendidikan.

PEMBAHASAN

Kausalitas Kemiskinan dan Ketimpangan Pendapatan

Berdasarkan hasil uji *Granger Causality* dapat diketahui bahwa kemiskinan mempengaruhi ketimpangan pendapatan. kondisi kemiskinan akan mempersulit masyarakat berpenghasilan rendah dalam mengejar laju pendapatan masyarakat menengah atas, dan inilah faktor utama penyebab naiknya ketimpangan pendapatan di Kabupaten/Kota di Sumatera Barat. Sebagaimana yang dikatakan oleh Deputi Neraca dan Analisis BPS Kecuk Haryanto (2011) yang mengatakan ketimpangan pendapatan di Indonesia sudah di berada di zona kuning yang berarti mengawatirkan dikarenakan ketidakmampuan masyarakat miskin dalam mengejar kecepatan tumbuhnya

harta masyarakat golongan menengah atas, sehingga dapat di simpulkan kemiskinan di Sumatera Barat turut andil dalam meningkatnya ketimpangan pendapatan. Ketimpangan pendapatan mempengaruhi kemiskinan, hal ini dikarenakan sebuah distribusi pendapatan yang lebih baik akan membantu orang dari kelompok menengah ke bawah untuk terus meningkatkan pendapatan mereka sehingga mereka dapat keluar dari garis kemiskinan, ataupun sebaliknya distribusi pendapatan yang lebih buruk akan mempersulit masyarakat menengah kebawah atau masyarakat miskin untuk dapat meningkatkan pendapatan dan mempersulit mereka untuk keluar dari garis kemiskinan.

Hasil penelitian ini diperkuat oleh pendapat Stevans dan Sesi, 2008 dan pendapat Hassan et al, 2015 dimana ada hubungan timbal balik antara ketimpangan pendapatan dan kemiskinan sebagai hubungan ini tergantung pada kondisi. Alasan di balik hubungan timbal balik dibenarkan dalam konteks tingkat kebijakan pembangunan dan Pemerintah. Hubungan ini berarti dengan peningkatan ketimpangan pendapatan mempengaruhi kemiskinan dan peningkatan kemiskinan juga akan mempengaruhi ketimpangan pendapatan. Ini menunjukkan untuk negara-negara berkembang, seperti tingkat pertumbuhan PDB yang rendah menyebabkan ketidaksetaraan pendapatan tinggi dan meningkatkan kesenjangan kemiskinan sehingga memiliki hubungan positif dengan ketimpangan pendapatan dan kemiskinan. Sehingga dapat disimpulkan yang terjadi di Kabupaten atau kota di Sumatera Barat meningkatnya masyarakat miskin di akibatkan oleh semakin melebarnya Ketimpangan Pendapatan. Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan terdapat hubungan kausalitas antara Kemiskinan dan Ketimpangan Pendapatan penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ogbeide (2002) yang menemukan tidak ada hubungan kausalitas antara kemiskinan dengan ketimpangan pendapatan dikarenakan langkah langkah dalam menuju pengurangan kemiskinan di Nigeria tidak hanya berkonsentrasi pada kemiskinan, tetapi lebih kepada menggabungkan kebijakan pemerataan untuk mengurangi ketimpangan melalui pajak dan subsidi.

Kausalitas Kemiskinan dan Tingkat Pendidikan

Berdasarkan hasil uji *Granger Causality* dapat diketahui bahwa kemiskinan mempengaruhi tingkat pendidikan. Ini diakibatkan oleh ketidakmampuan masyarakat miskin dalam membiayai biaya pendidikan sehingga kondisi kemiskinan menjadi faktor penyebab rendahnya tingkat pendidikan, sebagaimana yang dikatakan oleh veron dan Fabre (2004) yang membahas pertukaran antara akumulasi modal manusia dan pekerja anak dimana ia mengatakan orang miskin tidak mampu mengirim anak-anak mereka ke lembaga pendidikan untuk mencapai kualitas pendidikan yang tinggi. Artinya kondisi tingkat pendidikan yang ada di Kabupaten/ Kota di Sumatera Barat di sumbangkan oleh faktor kemiskinan karena ketidakmampuan dalam membiayai biaya pendidikan.

Sedangkan tingkat pendidikan tidak memiliki pengaruh terhadap kemiskinan ini disebabkan karena tidak jarang masyarakat dengan tingkat pendidikan yang rendah mampu mendirikan usaha sendiri, selain itu juga masyarakat yang memiliki tingkat pendidikan tinggi lebih banyak menginginkan bekerja di perkantoran ataupun bekerja di sektor lapangan pekerjaan yang jumlahnya terbatas, sehingga dapat disimpulkan Tingkat pendidikan tidak mempengaruhi kemiskinan di Kabupaten/Kota di Sumatera Barat. Dimana hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Maulidah dan Soejoto (2015) menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh tingkat pendidikan terhadap kemiskinan karena kondisi pendidikan berbeda di suatu daerah dengan daerah lainnya dimana di Jawa Timur masyarakat dengan pendidikan tinggi belum mampu menerapkan ilmu yang telah didapatkan di kehidupan sehari-hari dan masyarakat dengan pendidikan tinggi lebih dominan memilih jenis pekerjaan kantoran sehingga tidak terdapat pengaruh antara tingkat pendidikan dengan kemiskinan.

Berdasarkan hal tersebut dapat diartikan tidak terdapat hubungan kausalitas antara kemiskinan dengan tingkat pendidikan melainkan hanya memiliki hubungan satu arah. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian Afzal et al, (2010) yang dalam penelitiannya menemukan adanya hubungan timbal balik antara kemiskinan dan pendidikan dimana kemiskinan mempengaruhi pendidikan dan begitupun sebaliknya.

Kausalitas Ketimpangan Pendapatan dan Tingkat Pendidikan

Berdasarkan hasil uji *Granger Causality* dapat diketahui bahwa ketimpangan pendapatan Tidak mempengaruhi tingkat pendidikan. Hal ini disebabkan karena banyak faktor yang menjadi penyebab tinggi

maupun rendahnya tingkat pendidikan. Salah satu faktor utama yang sangat mempengaruhi tingkat pendidikan seseorang adalah motivasi serta dorongan yang kuat dari keluarga terutama orang tua dalam dunia pendidikan. Karena dalam kenyataannya masih banyak keluarga terutama orang tua yang kurang peduli terhadap pendidikan anak-anaknya, hal ini diakibatkan karena sikap orang tua yang lebih mementingkan karir ataupun pekerjaannya, sehingga mengorbankan pendidikan formal maupun non formal bagi anaknya sendiri. Dimana hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bustomi (2012) yang menemukan bahwa tidak adanya pengaruh yang signifikan ketimpangan pendapatan terhadap ketimpangan pendidikan. Hal ini terjadi karena baik dari sisi indeks gini pendidikan maupun indeks gini rasio yang dimiliki oleh Provinsi Jawa tengah adalah kategori ketimpangan yang rendah.

Berdasarkan hasil uji *Granger Causality* juga terlihat bahwa tingkat pendidikan tidak mempengaruhi ketimpangan pendapatan. Tidak adanya pengaruh tingkat pendidikan terhadap ketimpangan pendapatan disebabkan karena masih banyaknya pengangguran berpendidikan tinggi karena kurangnya keahlian maupun *softskill* yang dimiliki sehingga tidak dapat bersaing dalam dunia kerja. Adapun seseorang dengan tamatan sekolah dasar terkadang memiliki keahlian maupun *softskill* sehingga mampu bersaing dalam dunia kerja. Inilah yang menyebabkan tingkat pendidikan tidak berpengaruh terhadap ketimpangan pendapatan kabupaten atau kota di Sumatera Barat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rubiarko dan Sakti (2013) yang menemukan bahwa tidak adanya pengaruh pendidikan dengan data angka partisipasi kasar (APK) terhadap disparitas pendapatan di Provinsi Jawa Timur.

Berdasarkan hal tersebut dapat diartikan tidak terdapat hubungan kausalitas antara ketimpangan pendapatan dengan tingkat pendidikan maupun hubungan satu arah. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Ariutama dan Syahrul, (2013) dalam penelitiannya ditemukan bahwa adanya hubungan timbal balik antara tingkat pendidikan dan ketimpangan pendapatan dimana tingkat pendidikan mempengaruhi ketimpangan pendapatan dan begitupun sebaliknya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pertama, kemiskinan mempengaruhi ketimpangan pendapatan dan ketimpangan pendapatan mempengaruhi kemiskinan, sehingga dapat diartikan antara kemiskinan dan ketimpangan pendapatan memiliki hubungan kausalitas. Kedua, kemiskinan mempengaruhi tingkat pendidikan dan tingkat pendidikan tidak mempengaruhi kemiskinan, sehingga dapat diartikan antara kemiskinan dan tingkat pendidikan hanya memiliki hubungan satu arah. Ketiga, ketimpangan pendapatan tidak mempengaruhi tingkat pendidikan, dan tingkat pendidikan tidak mempengaruhi ketimpangan pendapatan, sehingga dapat disimpulkan antara ketimpangan pendapatan dan tingkat pendidikan tidak memiliki hubungan satu arah maupun dua arah.

Dari simpulan diatas maka peneliti menyarankan pertama, diharapkan kepada pemerintah untuk dapat memperkecil angka kemiskinan dan pemerataan distribusi pendapatan dengan menggabungkan kebijakan pemerataan pendapatan dan kemiskinan seperti penerapan pajak progresif dan subsidi pada kebutuhan dasar. Kedua, Memberikan kemudahan pada akses pendidikan bagi masyarakat miskin sehingga dapat menurunkan beban ketidakmampuan masyarakat miskin dalam mencapai tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Selain itu pemerataan pendidikan di Kabupaten/Kota di Sumatera Barat lebih di optimalkan. Ketiga, Peningkatan pada sembilan sektor perekonomian sehingga memberikan kontribusi bagi penurunan angka kemiskinan dan ketimpangan pendapatan, dan mempermudah masyarakat dalam mencapai tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Keempat, Diharapkan kepada peneliti lebih lanjut yang membahas hubungan kausalitas antara kemiskinan, ketimpangan pendapatan dan tingkat pendidikan sebagai bahan acuan agar dapat memperoleh hasil penelitian yang lebih baik sehingga dapat memberikan saran yang lebih baik untuk menangani masalah kemiskinan, ketimpangan pendapatan dan tingkat pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afzal, Muhammad. Malik, Muhammad Ehsan. Begum, Ishrat. Sarwar, Kafeel. Fatima, Hina. 2010. Relationship among Education, Poverty and Economic Growth in Pakistan: An Econometric Analysis. *Journal of Elementary Education*. Vol 22 No 1 Pages 23-45
- Ariutama, I Gede Agus. Syahrul. 2017. Analisis Panel VAR: Tingkat Pendidikan, Tingkat Kesehatan, dan Ketimpangan Pendapatan di Indonesia. *Google Scholar*. Vol 1 (1), 1-16
- Badan Pusat Statistik Sumbar. 2018. Persentase Penduduk Miskin Menurut Kabupaten/Kota Provinsi Sumatera Barat ,2010-2017 (<https://www.bpssumbar.go.id/>) Diakses Pada 15 Mei 2018
- Badan Pusat Statistik Sumbar. 2018. Gini Ratio Menurut Kabupaten/Kota Provinsi Sumatera Barat ,2010-2017 (<https://www.bpssumbar.go.id/>) Diakses Pada 25 Mei 2018
- Badan Pusat Statistik Sumbar. 2018. Rata-rata Lama Sekolah Menurut Kabupaten/Kota Provinsi Sumatera Barat 2010-2017 (<https://www.bpssumbar.go.id/>) Diakses Pada 11 September 2018
- Bustomi, Muhammad Ja'far. 2012. Ketimpangan Pendidikan Antar kabupaten/Kota dan implikasinya di Provinsi Jawa Tengah. *Economics Development Analysis Journal*. EDAJ 1 (2)
- Ekananda, Mahyus. 2016. *Analisis Ekonometrika Time Series*. Jakarta: Mitra Wacana Media
- Hassan, Syeda Anam. Zaman, Khalid. Gul, Shah. 2015. The Relationship Between Growth-Inequality-Poverty Triangle and Environmental Degradation: Unveiling the Reality. *Scencedirect*. 10(2015)57-71
- Maulidah, Fadliyah. Soejoto, Ady. 2015. Pengaruh Tingkat Pendidikan, Pendapatan dan konsumsi Terhadap Jumlah Penduduk Miskin di Provinsi Jawa Timur. Universitas Negeri Surabaya. Vol. 3. No. 1, Tahun 2015
- Ogbeide, Evelyn Nwamaka Osaretin . Agu, David Onyinyechi. 2015. Poverty And Income Inequality In Nigeria: Any Causality?. *Asian Economic and Financial Review*. 5(3):439-452
- Rubiarko, Sabda Imani. Sakti, Rahmad Kresna. 2013. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Disparitas Pendapatan di Jawa Timur Tahun 2008-2011. Fakultas Ilmu Ekonomi dan Bisnis Universitas Barwijaya.
- Stevens,L,K., and Sessions,D,N., (2008). The Relationship between Poverty and Economic Growth Revisited. *Journal of Income Distribution*. Vol. 17, Issue No.1,pp. 5-20.
- Sudiharta, Putu Seruni Pratiwi. Sutrisna, Ketut. 2014. Pengeruh PDRB Per Kapita, Pendidikan, dan Produktifitas Tenaga Kerja Terhadap Kemiskinan di Provinsi Bali. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*. 3 [10] : 431-439
- Sugiyanto. Mulyo, Jangkung Handoyo. Seleky, Rosalina Natalia. 2015. Kemiskinan dan Ketimpangan Pendapatan Rumah Tangga di Bojonegoro. *Universitas Gadjah Mada*. Vol. 26/No. 2, Desember 2015.
- Suradi. 2007. Pembangunan Manusia, Kemiskinan dan kesejahteraan Sosial: Kajian Tentang Kebijakan Pembangunan Kesejahteraan Sosial di Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Kesejahteraan sosial*. Vol 12, No.03, 2007: 1-11
- Todaro, Michael dan Stephen C Smith. 2006. Pembangunan Ekonomi edisi ke sembilan. Jakarta: Erlangga.
- Veron, Emmanuelle Augeraud. Fabre, Alice. (2004). Education, poverty and child labour. *Econometric Society 2004. Far Eastern Meetings 738. Econometric Society*