

Analisis komparatif kemiskinan di Sumatera Periode 2010-2020

Aldian* ; Syamsurijal Tan ; Muhammad Syafri

Prodi Magister Ilmu Ekonomi, Program Pascasarjana, Universitas Jambi

*E-mail korespondens : al_ins09@yahoo.com

Abstract

The purpose of this study is to analyze the development of education level, unemployment rate, income per capita, poverty level, poverty depth index and poverty severity index between provinces in Sumatra Island during the period 2010-2020 and analyze the effect of education level, unemployment rate and per capita income on the level poverty, poverty depth index and poverty severity index among provinces on the island of Sumatra during the period 2010-2020. This type of research is quantitative research and the analytical tool used is panel data regression. Based on the results of the study, it can be concluded that during the period 2010 to 2020, the variables that can affect the poverty level of the provinces in Sumatra are the level of education, the unemployment rate and per capita income. Furthermore, the variables that can affect the poverty depth index of the provinces in Sumatra are education level and unemployment rate. While the variables that can affect the poverty severity index of the provinces in Sumatra are the unemployment rate variables.

Keywords: *poverty, education level, unemployment rate, per capita income.*

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis perkembangan tingkat pendidikan, tingkat pengangguran, pendapatan perkapita, tingkat kemiskinan, indeks kedalaman kemiskinan dan indeks keparahan kemiskinan antara provinsi di Pulau Sumatera selama periode tahun 2010-2020 dan menganalisis pengaruh tingkat pendidikan, tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita terhadap tingkat kemiskinan, indeks kedalaman kemiskinan dan indeks keparahan kemiskinan antara provinsi di Pulau Sumatera selama periode tahun 2010-2020. Jenis penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dan alat analisis yang digunakan adalah regresi data panel. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan selama periode tahun 2010 sampai tahun 2020, variabel yang dapat mempengaruhi tingkat kemiskinan provinsi-provinsi di Sumatera adalah tingkat Pendidikan, tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita. Selanjutnya variabel yang dapat mempengaruhi indeks kedalaman kemiskinan provinsi-provinsi di Sumatera adalah tingkat Pendidikan dan tingkat pengangguran. Sedangkan variabel yang dapat mempengaruhi indeks keparahan kemiskinan provinsi-provinsi di Sumatera adalah variabel tingkat pengangguran.

Kata kunci: kemiskinan, tingkat pendidikan, tingkat pengangguran, pendapatan perkapita.

PENDAHULUAN

World Bank (2004) melaporkan bahwa seperempat penduduk dunia dewasa ini tergolong miskin. Kemiskinan di Indonesia jika dihitung berdasarkan standar hidup minimum dengan pengeluaran per kapita per hari US\$ 2, maka penduduk yang tergolong

miskin mencapai 59,99 persen (World Bank, 2007). Menurut Yudhoyono dan Harniati (2007), kemiskinan mempunyai dampak menurunkan kualitas hidup, menimbulkan beban sosial ekonomi masyarakat, menurunkan kualitas sumberdaya manusia, dan menurunkan ketertiban umum. Strategi penurunan kemiskinan pada masa pemerintahan orde baru, lebih ditekankan pada pembangunan ekonomi yang mengutamakan tingginya angka pertumbuhan ekonomi. Ini dikarenakan keyakinan para pembuat kebijakan dan perencana pembangunan akan adanya *trickle down effect* (Tambunan 2006). Pertumbuhan ekonomi diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua kalangan masyarakat, terutama masyarakat miskin melalui penciptaan lapangan kerja. Lapangan kerja yang lebih banyak dapat memperluas kesempatan kerja bagi penduduk miskin, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraannya dan mampu keluar dari kemiskinan.

Fakta memperlihatkan bahwa *trickle down effect* yang diinginkan tidak tercapai. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi tidak diikuti oleh ketersediaan kesempatan kerja yang memadai, sehingga tingkat kemiskinan sulit turun. Mempertimbangkan keadaan ini maka strategi pembangunan mulai diubah, tidak hanya mengejar pertumbuhan ekonomi yang tinggi, akan tetapi juga berorientasi pada peningkatan kesejahteraan rakyat (Tambunan 2006).

Pendidikan berfungsi sebagai *driving force* atau daya penggerak transformasi masyarakat untuk memutus rantai kemiskinan. Pendidikan membantu menurunkan kemiskinan melalui efeknya pada produktivitas tenaga kerja dan melalui jalur manfaat sosial, maka pendidikan merupakan sebuah tujuan pembangunan yang penting bagi bangsa (World Bank, 2005). Pendidikan sebagai sarana untuk memperoleh wawasan, ilmu pengetahuan dan keterampilan agar peluang kerja lebih terbuka dan upah yang didapat juga lebih tinggi. Rahman (2006) menemukan adanya hubungan positif antara tingkat pendidikan dengan upah/gaji yang diterima oleh pekerja.

Menurut teori pertumbuhan *endogen* yang dipelopori oleh Lucas (1996), pendidikan merupakan salah satu faktor pendorong pertumbuhan ekonomi. Pendidikan menjadi sarana untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang nantinya menghasilkan tenaga kerja yang lebih produktif. Tenaga kerja yang mempunyai produktivitas tinggi akan menghasilkan *output* yang lebih banyak sehingga secara agregat akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Kemiskinan menyebar secara tidak merata antarnegara atau antardaerah dalam suatu Negara. Kemiskinan biasanya berpusat di daerah pedesaan atau daerah yang kurang sumber daya. Beban kemiskinan yang terbesar juga pada kelompok-kelompok tertentu yaitu wanita dan anak-anak. Indikator kemiskinan yang digunakan umumnya menggunakan kriteria garis kemiskinan (*poverty line*) untuk mengukur kemiskinan absolute. Besar kecilnya jumlah penduduk miskin sangat dipengaruhi oleh garis kemiskinan, karena penduduk miskin adalah penduduk yang memiliki rata-rata pengeluaran per kapita per bulan di bawah garis kemiskinan. Semakin tinggi garis kemiskinan, semakin banyak penduduk yang tergolong sebagai penduduk miskin.

Persebaran penduduk miskin di Indonesia tersebar secara tidak merata di seluruh wilayah Indonesia. Dalam lingkup yang lebih kecil bila kita lihat per pulau, persentase penduduk miskin antarpulau tidak sama atau masih terdapat disparitas antarwilayah. Persentase penduduk miskin terbesar yaitu di Pulau Papua dan Maluku sebesar 24,24 persen di tahun 2013 dan turun menjadi 21,99 di tahun 2017. Sementara persentase penduduk miskin terkecil yaitu Pulau Kalimantan sebesar 6,66 persen di tahun 2013 dan

turun menjadi 6,18 persen di tahun 2017. Sebaran penduduk miskin di Indonesia juga tidak merata antara pedesaan dan perkotaan dengan jumlah terbesar di wilayah pedesaan. Jumlah penduduk miskin terbesar yaitu wilayah pedesaan Pulau Jawa, disusul Pulau Sumatera baru kemudian pulau-pulau lainnya di wilayah Indonesia.

Sebaran penduduk miskin di Indonesia juga tidak merata antara pedesaan dan perkotaan dengan jumlah terbesar di wilayah pedesaan. Jumlah penduduk miskin terbesar yaitu wilayah pedesaan Pulau Jawa, disusul Pulau Sumatera baru kemudian pulau-pulau lainnya di wilayah Indonesia.

Pulau Sumatera memiliki luas 443.065,8 km² merupakan pulau terbesar ke-2 di Indonesia dengan jumlah penduduk sekitar 52.210.926 jiwa (sensus penduduk 2010). Pulau Sumatera pada tahun 2018 terdiri dari sepuluh provinsi dan 151 kabupaten/kota. Struktur perekonomian Pulau Sumatera sangat beragam, baik sector primer (pertanian dan pertambangan/pengegalan) sector sekunder (industry, listrik, gas dan air bersih dan jasa-jasa) serta sector tersier (perdagangan, pengangkutan, keuangan dan jasa-jasa). Pulau Sumatera sebagai koridor ekonomi mempunyai tema sebagai sentra produksi dan pengolahan hasil bumi dan lumbung energi nasional. Secara geostrategis, Sumatera diharapkan menjadi gerbang ekonomi nasional ke pasar Eropa, Afrika, Asia Selatan, Asia Timur, dan Australia. Angka kemiskinan Pulau Sumatera pada tahun 2013 dan 2018 tidak jauh berbeda dengan angka kemiskinan tingkat nasional (Grafik 1.1). Berdasarkan keberagaman wilayah dan kondisi kemiskinan tersebut, Pulau Sumatera dapat dianggap cukup mewakili kondisi kemiskinan di Indonesia.

Kemiskinan dapat diukur dengan tingkat kemiskinan. Tingkat kemiskinan merupakan persentase kemiskinan dari total penduduk suatu daerah (Sumedi dan Supadi, 2004). Tingkat kemiskinan dapat dihitung dengan melihat proporsi jumlah penduduk miskin terhadap total penduduk di daerah tersebut.

Tabel 1 Tingkat kemiskinan Provinsi Se-Sumatera, 2010-2020 (Persen)

Provinsi	Tahun (Persen)											Rata-rata
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
1	19,95	19,48	18,58	17,72	16,98	17,11	16,43	15,92	15,17	15,01	15,43	17,48
2	11,36	10,83	10,41	10,39	9,85	10,79	10,27	9,28	9,50	8,63	9,14	10,30
3	9,44	8,99	8,00	7,56	6,89	6,71	7,14	6,75	5,94	6,29	6,56	7,49
4	10,01	8,17	8,05	8,42	7,99	8,82	7,67	7,41	7,31	6,90	7,04	8,21
5	8,40	7,90	8,28	8,42	8,39	9,12	8,37	7,90	8,42	7,51	7,97	8,36
6	14,80	13,95	13,48	14,06	13,62	13,77	13,39	13,10	13,01	12,56	12,98	13,69
7	16,37	17,36	17,51	17,75	17,09	17,16	17,03	15,59	16,51	14,91	15,30	16,93
8	17,76	16,58	15,65	14,39	14,21	13,53	13,86	13,04	12,03	12,30	12,76	14,56
9	7,51	5,16	5,37	5,25	4,97	4,83	5,04	5,30	4,47	4,50	4,89	5,32
10	8,13	6,79	6,83	6,35	6,40	5,78	5,84	6,13	5,36	5,80	6,13	6,40

Sumber : Badan Pusat Statistik Nasional 2021 (diolah)

Keterangan :

- | | |
|--------------------|-------------------------------|
| 1 = Aceh | 6 = Sumatera Selatan |
| 2 = Sumatera Utara | 7 = Bengkulu |
| 3 = Sumatera Barat | 8 = Lampung |
| 4 = Riau | 9 = Kepulauan Bangka Belitung |
| 5 = Jambi | 10 = Kepulauan Riau |

Dapat dilihat pada Tabel 1. yang menggambarkan kondisi kemiskinan di Provinsi se-Sumatera selama 11 tahun terakhir yaitu dari tahun 2010 sampai tahun 2020 dilihat tingkat kemiskinan. Jika dilihat dari angka dan perkembangan tingkat kemiskinan terdapat adanya perbedaan kondisi kemiskinan masing-masing Provinsi di Sumatera.

Pada periode 2010-2020, rata-rata tingkat kemiskinan tertinggi terjadi pada Provinsi Bengkulu dengan rata-rata tingkat kemiskinan selama enam tahun terakhir sebesar 16,86 persen, artinya proporsi penduduk miskin terhadap total penduduk di Provinsi Bengkulu sebesar 16,86 persen. Setelah membahas rata-rata tingkat kemiskinan tertinggi, maka selanjutnya akan dibahas rata-rata tingkat kemiskinan terendah pada Provinsi se-Sumatera. Pada periode tahun 2010-2020, rata-rata tingkat kemiskinan terendah terjadi pada Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dengan tingkat kemiskinan selama enam tahun terakhir hanya sebesar 4,98 persen, artinya proporsi penduduk miskin terhadap total penduduk di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung sebesar 4,98 persen. Berdasarkan data tersebut dapat dilihat seluruh provinsi yang ada di Sumatera mengalami penurunan setiap tahunnya walaupun berfluktuatif. Seharusnya pemerintah Provinsi di Pulau Sumatera lebih giat dalam mengatasi kemiskinan dengan menjalankan program pengentasan kemiskinan dengan se-efektif mungkin.

Masalah kemiskinan juga dapat dilihat dari tiga indikator, yang pertama adalah tingkat kemiskinan, yang kedua adalah indeks kedalaman kemiskinan dan yang terakhir adalah indeks keparahan kemiskinan. Tingkat kemiskinan merupakan perkembangan jumlah penduduk miskin tahun sekarang dibanding tahun sebelumnya. Indeks kedalaman kemiskinan merupakan ukuran rata-rata kesenjangan pengeluaran masing-masing penduduk miskin terhadap garis kemiskinan. Indeks keparahan kemiskinan merupakan penyebaran pengeluaran di antara penduduk miskin. Dengan tiga indikator diatas dapat dilihat bagaimana kondisi kemiskinan yang ada pada provinsi di Sumatera dari persepektif yang berbeda namun tujuannya adalah meneliti kemiskinan secara detail.

Lanjouw dkk (2001) mengatakan pembangunan bidang pendidikan merupakan pilar untuk membentuk modal manusia (*human capital*) dalam pembangunan ekonomi yang tidak lain merupakan investasi dalam jangka panjang. Tercapainya tujuan pembangunan bidang pendidikan, pada gilirannya dapat meningkatkan kualitas dan produktivitas penduduk, dimana pertumbuhan produktivitas penduduk tersebut merupakan motor penggerak (*engine of growth*) pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan penduduk itu sendiri. Melalui investasi pendidikan akan mampu meningkatkan kualitas sumberdaya manusia yang diperlihatkan oleh meningkatnya pengetahuan dan keterampilan yang akan mendorong peningkatan seseorang, dan pada akhirnya seseorang yang memiliki produktivitas yang tinggi akan memperoleh kesejahteraan yang lebih baik dan terhindar dari kemiskinan.

Efek buruk dari pengangguran adalah berkurangnya tingkat pendapatan masyarakat yang pada akhirnya mengurangi tingkat kemakmuran/kesejahteraan. Berkurangnya tingkat pendapatan masyarakat yang dimaksud adalah pada pendapatan perkapita. Kesejahteraan masyarakat yang turun karena menganggur akan meningkatkan peluang mereka terjebak dalam kemiskinan karena tidak memiliki pendapatan.

Dari fenomena kemiskinan diatas dapat disimpulkan bahwa persentase penduduk miskin semakin menurun di provinsi-provinsi se-sumatera, tetapi persebarannya antar wilayah tidak merata, dengan kata lain masih ada kesenjangan keberhasilan pembangunan dalam mengatasi kemiskinan antar provinsi. Kesenjangan tingkat kemiskinan, indeks kedalaman kemiskinan dan indeks keparahan kemiskinan terjadi

dipengaruhi oleh beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat kemiskinan, indeks kedalaman kemiskinan dan indeks keparahan kemiskinan yaitu tingkat pendidikan, tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita yang bervariasi pada setiap daerah. Sehubungan dengan hal tersebut diatas, penulis tertarik untuk menganalisis lebih jauh persoalan kemiskinan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya dalam bentuk tesis, dengan judul : “Analisis Komparatif Kemiskinan di Sumatera Periode 2010-2020”.

METODE

Analisis deskriptif

Dalam menjawab permasalahan pertama maka digunakan analisis deskriptif digunakan merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengetahui dan menganalisa perkembangan variabel yang digunakan dalam penelitian. Untuk menghitung besarnya perkembangan diketahui dengan menggunakan rumus berikut :

$$G_X = \frac{G_{x_1} - G_{x_{t-1}}}{G_{x_{t-1}}} \times 100\% \dots \dots \dots (3)$$

Dimana :

- G_X : Perkembangan variabel per tahun
- G_X : Perkembangan rata- rata variabel per tahun
- G_{x_1} : Perkembangan tahun yang bersangkutan
- $G_{x_{t-1}}$: Perkembangan tahun sebelumnya
- G_{x_n} : Perkembangan tahun terakhir
- N : Jumlah periode

Analisis kuantitatif

Regresi data panel

Untuk menjawab permasalahan kedua maka digunakan Analisis kuantitatif untuk mengetahui besarnya pengaruh tingkat pendidikan, tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita terhadap tingkat kemiskinan, indeks kedalaman kemiskinan dan indeks keparahan kemiskinan wilayah se-sumatera, maka dianalisa menggunakan persamaan regresi data panel. Untuk menguji permodelan regresi data panel ketiga estimasi model regresi dengan melakukan Uji Chow dan Uji Hausman yang ditujukan untuk menentukan apakah model data panel dapat diregresi dengan metode *Common Effect*, metode *Fixed Effect*, atau metode *Random Effect*. (Juanda, Bambang dan Junaidi.2012).

Dalam analisis ekonometrika pemilihan model merupakan salah satu langkah yang penting disamping pembentukan model teoritis dan model yang ditaksir, estimasi, pengujian hipotesis, peramalan, dan analisis mengenai implikasi dan kebijakan dari model tersebut. Dalam model data panel persamaan model dengan menggunakan data *time series* dan *cross section* yaitu :

$$K_i = F (TPD, TPG, PP) \dots \dots \dots (4)$$

Dimana :

- K_i = Tingkat kemiskinan, indeks kedalaman kemiskinan dan indeks keparahan kemiskinan
- IKD = Indeks kedalaman kemiskinan
- IKK = Indeks keparahan kemiskinan
- TPD = Tingkat pendidikan
- TPG = Tingkat pengangguran
- PP = Log pendapatan perkapita

Model fungsi diatas dispesifikasi menggunakan pendekatan regresi data panel menjadi :

$$TK_{it} = \beta_0 + \beta_1 TPD_{1it} + \beta_2 TPG_{2it} + \beta_3 PP_{3it} + e \dots\dots\dots(5)$$

$$IKD_{it} = \beta_0 + \beta_1 TPD_{1it} + \beta_2 TPG_{2it} + \beta_3 PP_{3it} + e \dots\dots\dots(6)$$

$$IKK_{it} = \beta_0 + \beta_1 TPD_{1it} + \beta_2 TPG_{2it} + \beta_3 PP_{3it} + ev\dots\dots\dots(7)$$

Dimana :

- TK : Tingkat kemiskinan
- IKD : Indeks kedalaman kemiskinan
- IKK : Indeks keparahan kemiskinan
- TPD : Tingkat pendidikan
- TPG : Tingkat pengangguran
- PP : Log pendapatan perkapita
- β_0 : Konstanta
- $\beta_1 \beta_2 \beta_3$: Koefisien regresi
- i : Provinsi
- t : Tahun
- e : *Disturbance error* (variabel pengganggu)

Untuk menguji permodelan regresi data panel ketiga estimasi model regresi dengan melakukan Uji Chow, Uji Hausman dan Uji *Lagrange Multiplier* yang ditujukan untuk menentukan apakah model data panel dapat diregresi dengan metode *Common Effect*, metode *FixedEffect*, atau metode *Random Effect*. (Widarjono,2006).

Chow test merupakan uji untuk membandingkan model *common effect* dengan *fixed effect* (Widarjono, 2009). *Chow test* dalam penelitian ini menggunakan program *Eviews*. Pengujian yang dilakukan menggunakan *Chow-test* atau *Likelihood ratio test*, dengan asumsi yaitu: H_0 ditolak jika *P-value* lebih kecil dari nilai α . Sebaliknya, H_0 diterima jika *P-value* lebih besar dari nilai α . Nilai α yang digunakan sebesar 10%. *Hasuman Test* adalah pengujian yang membandingkan model *fixed effect* dengan *random effect* dalam menentukan model yang terbaik untuk digunakan sebagai model regresi data panel (Gujarati, 2012). *Hausman test* menggunakan program yang serupa dengan *Chow test* yaitu program *Eviews*. Pengujian yang dilakukan menggunakan *Hausman test* dengan asumsi, yaitu: H_0 ditolak jika *P-value* lebih kecil dari nilai α . Sebaliknya, H_0 diterima jika *P-value* lebih besar dari nilai α . Nilai α yang digunakan sebesar 10%. Pengujian yang dilakukan dengan Uji *Lagrange Multiplier* dengan asumsi apabila nilai LM hitung lebih besar dari nilai kritis *Chi-Squares* maka artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Random Effect*. Hipotesis yang dibentuk dalam LM test adalah sebagai berikut: H_0 ditolak jika *P-value* lebih kecil dari nilai α . Sebaliknya, H_0 diterima jika *P-value* lebih besar dari nilai α . Nilai α yang digunakan sebesar 10%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil regresi data panel tingkat kemiskinan

Hasil estimasi persamaan data panel tentang pengaruh tingkat pendidikan, tingkat pengangguran, dan pendapatan perkapita terhadap tingkat kemiskinan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil estimasi metode *fixed effect* (FEM) faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kemiskinan

Dependent Variable: TK?

Included observations: 11

Cross-sections included: 10

Total pool (balanced) observations: 110

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	18.29389	1.650960	11.08076	0.0000
TP?	-0.878469	0.207932	-4.224797	0.0001
TPG?	0.220114	0.067697	3.251461	0.0016
PP?	-3.15E-05	9.13E-06	-3.454013	0.0008
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.970236	Mean dependent var		10.64736
Adjusted R-squared	0.966554	S.D. dependent var		4.271626
S.E. of regression	0.781208	Akaike info criterion		2.454643
Sum squared resid	59.19770	Schwarz criterion		2.773791
Log likelihood	-122.0054	Hannan-Quinn criter.		2.584091
F-statistic	263.4972	Durbin-Watson stat		1.053518
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Data Diolah, Eviews 9 (2021)

Uji hipotesis

Koefisien determinasi (R^2)

Dari hasil pengujian diperoleh koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,970236 artinya sebesar 97,02 persen variasi tingkat kemiskinan dijelaskan oleh variabel bebas dalam model tingkat pendidikan, tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita sedangkan sisanya 2,98 persen dijelaskan oleh variabel lain diluar penelitian.

Uji F statistic

Dapat dilihat pada table 2 diatas diketahui juga bahwa nilai Prob (f Statistik) $0,000000 < 0,05$, maka berarti H_0 ditolak dan menerima H_a , yang artinya uji secara bersama sama menunjukkan tingkat pendidikan, tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita secara simultan berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan di provinsi-provinsi se-Sumatera.

Uji t statistik

Untuk menguji signifikansi pengaruh tingkat pendidikan, tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita terhadap tingkat kemiskinan di provinsi-provinsi se-Sumatera secara parsial maka digunakan uji t statistik. Uji t Statistik berguna untuk melihat besarnya pengaruh masing-masing variabel Independen terhadap variabel dependen secara parsial.

Untuk variabel tingkat pendidikan sebesar 0,0001 karena $Prob < 0,1$, maka H_0 ditolak dan menerima H_a . Ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan berpengaruh

terhadap tingkat kemiskinan di provinsi-provinsi se-Sumatera. Hasil ini sependapat dengan teori yang dikemukakan oleh Tjiptoherijanto (1989) yang mengatakan bahwa aspek pendidikan sangat mempengaruhi tingkat kemiskinan masyarakat. Dia mengatakan bahwa dasar peningkatan tingkat kesejahteraan masyarakat itu diawali dari peningkatan kualitas mereka dan faktor yang mempengaruhi kualitas masyarakat secara luas adalah faktor pendapatan, faktor pendidikan dan faktor kesehatan.

Untuk variabel tingkat pengangguran sebesar 0,0016 karena $Prob < 0,1$, maka H_0 ditolak dan menerima H_a . Ini menunjukkan bahwa tingkat pengangguran berpengaruh terhadap tingkat kemiskinan di provinsi-provinsi se-Sumatera. Hasil ini sependapat dengan teori yang dikemukakan oleh Sukirno (2004) yang menyatakan bahwa efek buruk dari pengangguran adalah berkurangnya tingkat pendapatan masyarakat yang pada akhirnya mengurangi tingkat kemakmuran/kesejahteraan. Kesejahteraan masyarakat yang turun karena menganggur akan meningkatkan peluang mereka terjebak dalam kemiskinan karena tidak memiliki pendapatan. Suparno (2010) juga menemukan bahwa banyaknya pengangguran akan berdampak pada peningkatan kemiskinan di Indonesia.

Untuk variabel pendapatan perkapita sebesar 0,0008 karena $Prob < 0,1$, maka H_0 ditolak dan menerima H_a . Ini menunjukkan bahwa pendapatan perkapita kerja berpengaruh terhadap tingkat kemiskinan provinsi-provinsi di Sumatera. Hasil ini sependapat dengan teori yang dikemukakan oleh Ravallion dan Chen (1997) yang mengatakan bahwa penurunan kemiskinan hampir selalu berbarengan dengan peningkatan pendapatan rata-rata per kapita atau standar kehidupan. Hasil analisis ini sependapat terhadap teori dikarenakan sebagian provinsi di Sumatera pendapatan perkapitanya masih rendah. Pengaruh tersebut juga ditunjukkan dengan data pendapatan perkapita provinsi-provinsi di Sumatera dimana pendapatan rata-rata masing-masing provinsi di Sumatera tinggi dan hampir setiap tahunnya mengalami peningkatan. Sehingga tidak dapat mempengaruhi tingkat kemiskinan.

Berdasarkan Persamaan Model diatas dapat dijelaskan hasil estimasi terhadap *Fixed Effect Model* adalah jika terjadi perubahan antara tingkat pendidikan, tingkat pengangguran, dan pendapatan perkapita baik antar wilayah maupun antar waktu, maka nilai konstanta sebesar 18,28389 Hal ini berarti tingkat pendidikan, tingkat pengangguran, dan pendapatan perkapita tetap maka tingkat kemiskinan provinsi-provinsi di Sumatera meningkat sebesar 18,28389 persen. Dengan demikian, berdasarkan hasil pengolahan data tersebut variabel tingkat pendidikan, tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita berpengaruh nyata dan signifikan terhadap tingkat kemiskinan di provinsi se-Sumatera.

Nilai koefisien tingkat pendidikan sebesar -0,878469. Hal ini diartikan setiap terjadi peningkatan tingkat pendidikan sebesar 1 tahun tingkat kemiskinan provinsi di Sumatera menurun sebesar 0,878469 persen. Nilai koefisien tingkat pengangguran sebesar 0,220114. Hal ini diartikan setiap terjadi peningkatan tingkat pengangguran sebesar 1 persen tingkat kemiskinan provinsi di Sumatera meningkat sebesar 0,220114 persen. Nilai koefisien pendapatan perkapita sebesar -0,0000315. Hal ini diartikan setiap terjadi peningkatan pendapatan perkapita sebesar 1 rupiah tingkat kemiskinan provinsi di Sumatera menurun sebesar 0,0000315 persen.

Hasil regresi data panel indeks kedalaman kemiskinan

Hasil estimasi persamaan data panel tentang pengaruh tingkat pendidikan, tingkat pengangguran, dan pendapatan perkapita terhadap indeks kedalaman kemiskinan adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil estimasi metode fixed effect (FEM) faktor-faktor yang mempengaruhi indeks kedalaman kemiskinan

Dependent Variable: IKD?

Method: Pooled Least Squares

Cross-sections included: 10

Total pool (balanced) observations: 110

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.675736	0.523489	5.111352	0.0000
TP?	-0.132482	0.065931	-2.009402	0.0473
TPG?	0.061099	0.021465	2.846379	0.0054
PP?	-3.76E-06	2.89E-06	-1.299324	0.1969

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.922024	Mean dependent var	1.732364
Adjusted R-squared	0.912377	S.D. dependent var	0.836815
S.E. of regression	0.247707	Akaike info criterion	0.157450
Sum squared resid	5.951776	Schwarz criterion	0.476598
Log likelihood	4.340252	Hannan-Quinn criter.	0.286898
F-statistic	95.58088	Durbin-Watson stat	1.502909
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Data Diolah, 2021

Uji hipotesis

Koefisien determinasi (R^2)

Dari hasil pengujian diperoleh koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,922024 artinya sebesar 92,20 persen variasi indeks kedalaman kemiskinan dijelaskan oleh variabel bebas dalam model tingkat pendidikan, tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita sedangkan sisanya 7,80 persen dijelaskan oleh variabel lain diluar peneitian.

Uji F statistik

Dapat dilihat pada tabel 3 diatas diketahui juga bahwa nilai Prob (f Statistik) $0,000000 < 0.05$, maka berarti H_0 ditolak dan menerima H_a , yang artinya uji secara bersama sama menunjukkan tingkat pendidikan, tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita secara simultan berpengaruh signifikan terhadap indeks kedalaman kemiskinan di provinsi-provinsi se-Sumatera.

Uji t statistik

Untuk menguji signifikasi pengaruh tingkat pendidikan, tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita terhadap indeks kedalaman kemiskinan di provinsi-provinsi se-Sumatera secara parsial maka digunakan uji t statistik. Uji t Statistik berguna untuk melihat besarnya pengaruh masing-masing variabel Independen terhadap variabel dependen secara parsial

Untuk variabel tingkat pendidikan sebesar 0,0473 karena $Prob < 0,1$, maka H_0 ditolak dan menerima H_a . Ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan berpengaruh terhadap indeks kedalaman kemiskinan di provinsi se-Sumatera. Hasil ini sependapat dengan teori yang dikemukakan oleh Tjiptoherijanto (1989) yang mengatakan bahwa aspek pendidikan sangat mempengaruhi indeks kedalaman kemiskinan masyarakat. Dia mengatakan bahwa dasar peningkatan tingkat kesejahteraan masyarakat itu diawali dari peningkatan kualitas mereka dan faktor yang mempengaruhi kualitas masyarakat secara luas adalah faktor pendapatan, faktor pendidikan dan faktor kesehatan.

Untuk variabel tingkat pengangguran sebesar 0,0054 karena $Prob < 0,1$, maka H_0 ditolak dan menerima H_a . Ini menunjukkan bahwa tingkat pengangguran berpengaruh terhadap indeks kedalaman kemiskinan di provinsi se-Sumatera. Hasil ini sependapat dengan teori yang dikemukakan oleh Sukirno (2004) yang menyatakan bahwa efek buruk dari pengangguran adalah berkurangnya tingkat pendapatan masyarakat yang pada akhirnya mengurangi tingkat kemakmuran/kesejahteraan. Kesejahteraan masyarakat yang turun karena menganggur akan meningkatkan peluang mereka terjebak dalam kemiskinan karena tidak memiliki pendapatan. Suparno (2010) juga menemukan bahwa banyaknya pengangguran akan berdampak pada peningkatan kemiskinan di Indonesia.

Untuk variabel pendapatan perkapita sebesar 0,1969 karena $Prob > 0,1$, maka H_0 diterima dan menolak H_a . Ini menunjukkan bahwa pendapatan perkapita kerja tidak berpengaruh terhadap indeks kedalaman kemiskinan provinsi di Sumatera. Hasil ini tidak sependapat dengan teori yang dikemukakan oleh Ravallion dan Chen (1997) yang mengatakan bahwa penurunan kemiskinan hampir selalu berbarengan dengan peningkatan pendapatan rata-rata per kapita atau standar kehidupan. Hasil analisis ini sependapat terhadap teori dikarenakan sebagian provinsi di Sumatera pendapatan perkapitanya masih rendah. Pengaruh tersebut juga ditunjukkan dengan data pendapatan perkapita provinsi-provinsi di Sumatera dimana pendapatan rata-rata masing-masing provinsi di Sumatera tinggi dan hampir setiap tahunnya mengalami peningkatan. Sehingga tidak dapat mempengaruhi indeks kedalaman kemiskinan.

Berdasarkan Persamaan Model diatas dapat dijelaskan hasil estimasi terhadap *fixed effect* adalah jika terjadi perubahan antara tingkat pendidikan, tingkat pengangguran, dan pendapatan perkapita baik antar wilayah maupun antar waktu, maka nilai konstanta sebesar 2,675736 Hal ini berarti tingkat pendidikan, tingkat pengangguran, dan pendapatan perkapita tetap maka indeks kedalaman kemiskinan provinsi-provinsi di Sumatera meningkat sebesar 2,675736 persen. Dengan demikian, berdasarkan hasil pengolahan data tersebut variabel tingkat pendidikan, tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita berpengaruh nyata dan signifikan terhadap indeks kedalaman kemiskinan di provinsi se-Sumatera. Nilai koefisien tingkat pendidikan sebesar -0,132482. Hal ini diartikan setiap terjadi peningkatan tingkat pendidikan sebesar 1 tahun indeks kedalaman kemiskinan provinsi di Sumatera menurun sebesar 0,132482persen. Nilai koefisien tingkat pengangguran sebesar 0,061099. Hal ini diartikan setiap terjadi peningkatan tingkat pengangguran sebesar 1 persen indeks kedalaman kemiskinan provinsi di Sumatera meningkat sebesar 0,061099 persen.

Hasil regresi data panel indeks keparahan kemiskinan

Hasil estimasi persamaan data panel tentang pengaruh tingkat pendidikan, tingkat pengangguran, dan pendapatan perkapita terhadap indeks keparahan kemiskinan pada Tabel 4,

Tabel 4. Hasil estimasi metode *fixed effect* (FEM) faktor-faktor yang mempengaruhi indeks keparahan kemiskinan

Dependent Variable: IKK?

Method: Pooled Least Squares

Included observations: 11

Cross-sections included: 10

Total pool (balanced) observations: 110

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.618908	0.217787	2.841805	0.0055
TP?	-0.026935	0.027429	-0.981970	0.3286
TPG?	0.022792	0.008930	2.552226	0.0123
PP?	-1.68E-06	1.20E-06	-1.391630	0.1672

Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.841219	Mean dependent var		0.443182
Adjusted R-squared	0.821576	S.D. dependent var		0.243969
S.E. of regression	0.103053	Akaike info criterion		-1.596548
Sum squared resid	1.030137	Schwarz criterion		-1.277400
Log likelihood	100.8101	Hannan-Quinn criter.		-1.467100
F-statistic	42.82536	Durbin-Watson stat		1.747920
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Data diolah, 2021

Uji hipotesis

Koefisien determinasi (R^2)

Dari hasil pengujian diperoleh koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,841219 artinya sebesar 84,12 persen variasi indeks keparahan kemiskinan dijelaskan oleh variabel bebas dalam model tingkat pendidikan, tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita sedangkan sisanya 15,88 persen dijelaskan oleh variabel lain diluar penelitian.

Uji F statistik

Dapat dilihat pada tabel 5 diatas diketahui juga bahwa nilai Prob (f Statistik) $0,000000 < 0.05$, maka berarti H_0 ditolak dan menerima H_a , yang artinya uji secara bersama sama menunjukkan tingkat pendidikan, tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita secara simultan berpengaruh signifikan terhadap indeks keparahan kemiskinan di provinsi-provinsi se-Sumatera.

Uji t Statistik

Untuk menguji signifikansi pengaruh tingkat pendidikan, tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita terhadap indeks keparahan kemiskinan di provinsi-provinsi se-Sumatera secara parsial maka digunakan uji t statistik. Uji t Statistik berguna untuk melihat besarnya pengaruh masing-masing variabel Independen terhadap variabel dependen secara parsial. Berdasarkan tabel 4 dapat diterangkan hasil uji t statistik sebagai berikut:

Untuk variabel tingkat pendidikan sebesar 0,3286 karena $Prob > 0,1$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan tidak berpengaruh terhadap indeks keparahan kemiskinan di provinsi-provinsi se-Sumatera. Hasil ini tidak sependapat dengan teori yang dikemukakan oleh Tjiptoherijanto (1989) yang mengatakan bahwa aspek pendidikan sangat mempengaruhi indeks keparahan kemiskinan masyarakat. Dia mengatakan bahwa dasar peningkatan tingkat kesejahteraan masyarakat itu diawali dari peningkatan kualitas mereka dan faktor yang mempengaruhi kualitas masyarakat secara luas adalah faktor pendapatan, faktor pendidikan dan faktor kesehatan.

Untuk variabel tingkat pengangguran sebesar 0,0123 karena $Prob < 0,1$, maka H_0 ditolak dan menerima H_a . Ini menunjukkan bahwa tingkat pengangguran berpengaruh terhadap indeks keparahan kemiskinan di provinsi-provinsi se-Sumatera. Hasil ini sependapat dengan teori yang dikemukakan oleh Sukirno (2004) yang menyatakan bahwa efek buruk dari pengangguran adalah berkurangnya tingkat pendapatan masyarakat yang pada akhirnya mengurangi tingkat kemakmuran/kesejahteraan. Kesejahteraan masyarakat yang turun karena menganggur akan meningkatkan peluang mereka terjebak dalam kemiskinan karena tidak memiliki pendapatan. Suparno (2010) juga menemukan bahwa banyaknya pengangguran akan berdampak pada peningkatan kemiskinan di Indonesia.

Untuk variabel pendapatan perkapita sebesar 0,1672 karena $Prob > 0,1$, maka H_0 diterima dan ditolak H_a . Ini menunjukkan bahwa pendapatan perkapita kerja tidak berpengaruh terhadap indeks keparahan kemiskinan provinsi-provinsi di Sumatera. Hasil ini tidak sependapat dengan teori yang dikemukakan oleh Ravallion dan Chen (1997) yang mengatakan bahwa penurunan kemiskinan hampir selalu berbarengan dengan peningkatan pendapatan rata-rata per kapita atau standar kehidupan. Hasil analisis ini tidak sependapat terhadap teori dikarenakan sebagian provinsi di Sumatera pendapatan perkapitanya masih rendah. Pengaruh tersebut juga ditunjukkan dengan data pendapatan perkapita provinsi-provinsi di Sumatera dimana pendapatan rata-rata masing-masing provinsi di Sumatera tinggi dan hampir setiap tahunnya mengalami peningkatan. Sehingga tidak dapat mempengaruhi indeks keparahan kemiskinan.

Berdasarkan Persamaan Model diatas dapat dijelaskan hasil estimasi terhadap *Fixed effect* adalah jika terjadi perubahan antara tingkat pendidikan, tingkat pengangguran, dan pendapatan perkapita baik antar wilayah maupun antar waktu, maka nilai konstanta sebesar 0,618908 Hal ini berarti tingkat pendidikan, tingkat pengangguran, dan pendapatan perkapita tetap maka indeks keparahan kemiskinan provinsi-provinsi di Sumatera meningkat sebesar 0,618908 persen. Dengan demikian, berdasarkan hasil pengolahan data tersebut hanya variabel tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita berpengaruh nyata dan signifikan terhadap indeks keparahan kemiskinan di provinsi se-Sumatera.

Nilai koefisien pendapatan perkapita sebesar -0,022792. Hal ini diartikan setiap terjadi peningkatan pendapatan perkapita sebesar 1 rupiah maka indeks keparahan kemiskinan provinsi di Sumatera menurun sebesar 0,022792 persen.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Selama periode tahun 2010 sampai tahun 2020, rata-rata perkembangan tingkat pendidikan di seluruh provinsi di Sumatera mengalami peningkatan setiap tahunnya, perkembangan tersebut menunjukkan trend positif dan baik bagi pendidikan seluruh provinsi di Sumatera. Rata-rata perkembangan tingkat pengangguran di sebagian provinsi

di Sumatera mengalami penurunan dan ada juga yang mengalami peningkatan. Perkembangan tersebut menjadi trend positif bagi provinsi yang mengalami penurunan tingkat pengangguran pada setiap tahunnya namun sebaliknya menjadi trend negatif bagi provinsi yang tingkat penganggurannya mengalami peningkatan setiap tahunnya. Sedangkan rata-rata perkembangan pendapatan perkapita di seluruh provinsi di Sumatera mengalami peningkatan setiap tahunnya, perkembangan tersebut menunjukkan trend positif dan baik bagi seluruh provinsi di Sumatera. Selama periode tahun 2010 sampai tahun 2020, rata-rata perkembangan tingkat kemiskinan di sebagian provinsi di Sumatera mengalami penurunan setiap tahunnya, perkembangan tersebut menunjukkan trend positif dan baik bagi masalah kemiskinan sebagian provinsi di Sumatera, sementara rata-rata perkembangan tingkat kemiskinan di Provinsi Jambi dan Provinsi Bengkulu mengalami peningkatan setiap tahunnya, hal ini menunjukkan trend negatif bagi kedua provinsi tersebut. Kemudian rata-rata perkembangan indeks kedalaman kemiskinan di sebagian provinsi di Sumatera mengalami penurunan dan ada juga yang mengalami peningkatan. Hal tersebut juga terjadi pada indeks keparahan kemiskinan provinsi-provinsi di Sumatera, dimana sebagian provinsi di Sumatera mengalami penurunan dan ada juga yang mengalami peningkatan. Kesimpulannya, kemiskinan yang dapat dilihat dari 3 konteks yaitu tingkat kemiskinan, indeks kedalaman kemiskinan dan indeks keparahan kemiskinan menjadi masalah yang rumit pada sebagian provinsi di Sumatera. Hal ini ditunjukkan dengan adanya trend negatif pada rata-rata perkembangan tingkat kemiskinan, indeks kedalaman kemiskinan dan indeks keparahan kemiskinan provinsi-provinsi di Sumatera.

Hasil regresi data panel menunjukkan bahwa Tingkat pendidikan, tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita secara simultan berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan di provinsi-provinsi se-Sumatera. Kemudian variabel yang dapat mempengaruhi tingkat kemiskinan provinsi-provinsi di Sumatera adalah tingkat Pendidikan, tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita. Selanjutnya diperoleh koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,970236 artinya sebesar 97,02 persen variasi tingkat kemiskinan dijelaskan oleh variabel bebas dalam model tingkat pendidikan, tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita. Tingkat pendidikan, tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita secara simultan berpengaruh signifikan terhadap indeks kedalaman kemiskinan di provinsi-provinsi se-Sumatera. Kemudian variabel yang dapat mempengaruhi indeks kedalaman kemiskinan provinsi-provinsi di Sumatera adalah tingkat Pendidikan dan tingkat pengangguran. Selanjutnya diperoleh koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,922024 artinya sebesar 92,20 persen variasi indeks kedalaman kemiskinan dijelaskan oleh variabel bebas dalam model tingkat pendidikan, tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita. Tingkat pendidikan, tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita secara simultan berpengaruh signifikan terhadap indeks keparahan kemiskinan di provinsi-provinsi se-Sumatera. Kemudian variabel yang dapat mempengaruhi tingkat kemiskinan provinsi-provinsi di Sumatera adalah tingkat pengangguran. Selanjutnya diperoleh koefisien determinasi (R^2) 0,841219 artinya sebesar 84,12 persen variasi indeks keparahan kemiskinan dijelaskan oleh variabel bebas dalam model tingkat pendidikan, tingkat pengangguran dan pendapatan perkapita.

Saran

Seharusnya kemiskinan dapat terus dikurangi dengan menyempurnakan dan memperluas cakupan program pembangunan berbasis masyarakat, program ini bertujuan untuk meningkatkan sinergi dan optimalisasi pemberdayaan masyarakat di kawasan perdesaan dan perkotaan serta memperkuat penyediaan dukungan pengembangan

kesempatan berusaha bagi penduduk miskin. Kemudian membangun dan menyempurnakan sistem perlindungan sosial bagi masyarakat miskin untuk melindungi penduduk miskin dari kemungkinan ketidakmampuan menghadapi guncangan sosial dan ekonomi. Lalu mendorong pertumbuhan yang berpihak pada rakyat miskin untuk mendorong terciptanya dan terfasilitasinya kesempatan berusaha yang lebih luas dan berkualitas bagi masyarakat/keluarga miskin. Untuk pemerintah seharusnya dapat menurunkan tingkat kemiskinan, indeks kedalaman kemiskinan dan indeks keparahan kemiskinan melalui peningkatan pendidikan dan pendapatan perkapita serta menurunkan angka pengangguran. Untuk peneliti selanjutnya yang berkaitan dengan masalah penelitian ini diharapkan dapat mengganti atau menambah variabel bebas yang diduga dapat mempengaruhi tingkat kemiskinan, indeks kedalaman kemiskinan dan indeks keparahan kemiskinan di provinsi-provinsi se-Sumatera.

DAFTAR PUSTAKA

- Lanjouw, P., M. Pradhan, F. Saadah, H. Sayed, R. Sparrow. (2001). *Poverty, Education and Health in Indonesia: Who Benefits from Public Spending? World Bank Working Paper No. 2739*. Washington. World Bank
- Rahman, R.I. (2006). *Access to Education and Employment: Implications for Poverty.PRCPB Working Paper No. 14*. Bangladesh Institute of Development Studies (BIDS). Dhaka, Bangladesh
- Rahmadi, S., Parmadi, P. (2019). Pengaruh Ketimpangan Pendapatan dan Kemiskinan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Antar Pulau di Indonesia, *Jurnal Paradigma Ekonomika* 14 (2), 55-66, DOI: <https://doi.org/10.22437/paradigma.v14i2.6948>
- Sunargo, S., & Hastuti, D. (2019). Mengatasi Perilaku Kerja Kontraproduktif Melalui Peran Integratif Politik Organisasional dan Kecerdasan Emosional Pada Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Paradigma Ekonomika*, 14(2), 45-54. DOI: <https://doi.org/10.22437/paradigma.v14i2.8961>
- Suparno. (2010). *Analisis Pertumbuhan ekonomi dan pengurangan kemiskinan: studi pro por growth policy di Indonesia*. IE-IPB. Bogor
- Sukirno, Sadono. (2004). *Makroekonomi, teori pengantar*. Jakarta : Rajawali Press.
- Tambunan, T. (2006). *Perekonomian Indonesia sejak orde lama hingga pasca krisis*. Pustaka Quantum. Jakarta.
- Tjiptoherijanto, Prijono. (1989). *Keseimbangan penduduk, manajemen sumber daya manusia dan pembangunan daerah*, Pustaka Sinar Harapan: Jakarta.
- World Bank. (2004b). *Meningkatkan pelayanan umum bagi rakyat miskin. konferensi nasional penanggulangan kemiskinan dan pencapaian tujuan millenium*. The World Bank: Jakarta.
- World Bank. (2005). *Era Baru dalam Pengentasan Kemiskinan di Indonesia (ikhtisar)*. The World Bank Office: Jakarta.
- World Bank. (2007). *World Development Indicators*. World Bank: Washington.
- Yudhoyono, S.B. dan Harniati. (2004). *Pengurangan kemiskinan di Indonesia :Mengapa tidak cukup dengan memacu pertumbuhan ekonomi* . Brighten Press, Bogor.