

**HUBUNGAN KAUSALITAS ANTARA PENGANGGURAN DAN
KEMISKINAN DI PROVINSI PAPUA TAHUN 1999 - 2018**

Skripsi

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana

Ekonomi (S1)

Pada Program Studi Ekonomi Pembangunan

Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Disusun oleh:

Yonias Oni Kilikili

141121217

FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS

UNIVERSITAS ATMA JAYA

YOGYAKARTA

2020

Skripsi

**HUBUNGAN KAUSALITAS ANTARA PENGANGGURAN DAN
KEMISKINAN DI PROVINSI PAPUA TAHUN 1999 - 2018**



Disusun oleh:

Yonias Oni Kilikili

141121217

Telah dibaca dan disetujui oleh:

Pembimbing



Ign. Agus Wantara, Drs., M.Si.

22 Desember 2020



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
Fakultas Bisnis dan Ekonomika

SURAT KETERANGAN

No. 100/J/I

Berdasarkan dari Ujian Pendadaran yang diselenggarakan pada hari Jumat, 11 Desember 2020 dengan susunan penguji sebagai berikut:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. A. Gunadi Brata, M.Si., Ph.D. | (Ketua Penguji) |
| 2. Drs. Ign. Agus Wantara, M.Si. | (Anggota) |
| 3. Dr. AM. Rini Setyastuti, SE., M.Si. | (Anggota) |

Tim Penguji Pendadaran Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Atma Jaya Yogyakarta telah memutuskan bahwa:

Nama : Yonias Oni Kilikili
NPM : 141121217

Dinyatakan
Lulus Dengan Revisi

Pada saat ini skripsi Yonias Oni Kilikili telah selesai direvisi dan revisian tersebut telah diperiksa dan disetujui oleh semua anggota panitia penguji.

Surat Keterangan ini dibuat agar dapat digunakan untuk keperluan Yudisium kelulusan Sarjana Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika UAJY.

Dekan,



Drs. Budi Suprapto, MBA., Ph.D.
Fakultas Bisnis dan Ekonomika

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini dengan sesungguhnya menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

HUBUNGAN KAUSALITAS ANTARA PENGANGGURAN DAN KEMISKINAN DI PROVINSI PAPUA TAHUN 1999 - 2018

Benar-benar hasil karya saya sendiri. Pernyataan, ide, maupun kutipan baik secara langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis di dalam skripsi ini dalam catatan perut dan daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruhnya dari skripsi ini maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 22 Desember 2020

Yang menyatakan



Yonias Oni Kilikili

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, karunia, dan penyertaanNYA sehingga berbagai kesulitan dan hambatan yang sempat dialami pada saat proses pembuatan tugas akhir dapat dilalui dan diatasi, sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir dengan tepat waktu. Tugas akhir atau yang umum disebut skripsi adalah syarat yang wajib ditempuh oleh mahasiswa khususnya mahasiswa Program Studi (prodi) Ekonomi Pembangunan, Fakultas Bisnis dan Ekonomi (FBE), Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari dengan kemampuan yang terbatas penulisan skripsi ini dapat terselesaikan karena banyaknya dorongan, semangat, serta bantuan dari semua pihak yang telah membantu penulis, baik langsung maupun tidak langsung, dan untuk hal itulah dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang merupakan sumber inspirasi dan motivasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Drs. Budi Suprapto, M.B.A., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Aloysius Gunadi Brata, SE., M.Si., Ph.D. selaku Kaprodi Ekonomi Pembangunan Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Bapak Drs. Agus Wantara M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan serta banyak meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran hingga terwujudnya penulisan skripsi ini.
5. Kedua orang tua Hendrik kilikili dan Yudhita Venska Berhitu, yang senantiasa mendoakan, menuntun, membimbing, mendidik dengan penuh kasih sayang dan yang menjadi sumber kekuatan dan penyemangat dalam hidup penulis.

6. Saudara-saudari, Kaka Ivan, Kaka Emon, Kaka Nita, Kaka Lin, Kaka Mhey, Mas Ervantoro, Adik Thania, Adik Angel, serta keluarga lainnya untuk kasih sayang, nasehat, semangat, dukungan, bantuan, serta doa yang tidak berhenti hingga penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Kekasih hati Kezia Kartika, yang senantiasa menemani dengan doa, begadang tiap malam dengan segelas kopi, dan dukungan semangatnya serta kasih.
8. Teman-teman prodi Ekonomi Pembangunan terima kasih untuk nasehat, kasih sayang, semangat, dan cintanya selama penulis menyelesaikan penulisan skripsi ini.
9. Teman perjuangan skripsi, Reza Reginal, Mike Ngamelubun, Richard, Yuga Kurnia, Verry, yang senantiasa membantu berikan masukan saran serta dukungan kepada penulis
10. Teman-teman sepelajaran KBU Gki Gejayan terutama Adik Risto, Adik David, Kaka Oche, Kaka Sara, Kaka Nike, Kaka Juan, Kaka Thian Molle, Kaka Phose, Kaka Dian dan juga yang lain yang tidak bisa disebut satu persatu yang sudah memberikan dukungan, semangat, doa kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir.
11. Seluruh pihak yang tidak tersampaikan satu persatu yang telah membantu penulis hingga penulisan tugas akhir ini selesai.

Demikian laporan tugas akhir ini dibuat dengan sebaik-baiknya oleh penulis, jika masih terdapat kekurangan dan kesalahan dalam laporan ini saya mohon maaf.

Yogyakarta, 22 Desember 2020



Yonias Oni Kilikili

MOTTO

*Sekalipun pohon ara tidak berbunga, pohon anggur tidak berbuah,
Hasil pohon zaitun mengecewakan, sekalipun ladang-ladang tidak menghasilkan
bahkan makanan, kambing domba terhalau dari kurunga, dan tidak ada lembu
sapi dalam kandang, namun aku akan bersorak-sorak di dalam TUHAN, beria-ria
di dalam Allah yang menyelamatkan aku. Allah Tuhanku itu kekuatanku; Ia
membuat kakiku seperti kaki rusa, Ia membiarkan aku berjejak di bukit-bukitku.
(Habakuk 3 : 17 - 19)*

*Sukses itu bisa dicapai dimana saja
Tetapi kebahagiaan itu hanya ada*

Didalam rumah sendiri

(Hendrik Kilikili)

*Jika ingin sukses
kamu harus siap keluar dari zona nyamanmu
(@marthuriaonny)*

HALAMAN PERSEMBAHAN



Skripsi ini kupersembahkan khusus untuk:
Bapa, Hendrik Kilikili
Mama, Yudhita Venska Berhitu

1 DAFTAR ISI

Halaman

2 HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Hipotesis Penelitian.....	8
1.5 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II LANDASAN TEORI.....	10
2.1 Landasan Teori	11
2.1.1 Teori-teori Pengangguran.....	12
2.1.2 Kemiskinan.....	13
2.1.3 Hubungan Pengangguran dan Kemiskinan.....	18
2.2 Studi Terkait.....	19

2.3 Kerangka pemikiran.....	.22
2.4 Hipotesis.....	.22
BAB III METODE PENELITIAN.....	.29
3.1 Jenis Penelitian.....	.29
3.2 Jenis dan Sumber Data.....	.30
3.3 Model Penelitian.....	.33
3.4 Teknik Analisis.....	.39
3.4.1 Uji Stasioneritas Data.....	.40
3.4.2 Analisis Kausalitas Granger.....	.4
3.4.2 Menentukan Panjang Lag Optimal.....	.41
3.5 Definisi Operasional Variabel.....	.41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	.51
4.1 Hasil Penelitian.....	.51
4.1.1 Uji Stasioneritas (Unit Roots Test).....	
4.1.2 Uji Derajat Integrasi.....	
4.1.3 Penentuan Panjang Lag.....	
4.1.4 Uji Kausalitas Granger.....	
4.2 Pembahasan52
4.2.1 Kemiskinan.....	
4.2.2 Pengangguran.....	
BAB V PENUTUP.....	.67
5.1 Kesimpulan.....	.67
5.2 Saran.....	.67
DAFTAR PUSTAKA.....	.69
LAMPIRAN.....	.72

3 DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.1 Jumlah dan Presentasi Penduduk Miskin di Indonesia 2017-2018	
Tabel 1.2 Jumlah dan Persentase Penduduk Miskin di Provinsi Papua Tahun 2013 – 2017.....	
Tabel 1.3 Jumlah Pengagguran di Provinsi Papua Tahun 2013 –2017	
Tabel 4.1 Uji Stationer Tingkat Level.....	54
Tabel 4.2 Uji Derajat <i>First Difference</i> ,.....	54
Tabel 4.3 Nilai Akaike Information Criterion (AIC) untuk Model Kausalitas Granger dengan Variable Dependen DPTP, Variable Independen $\Sigma_{i=1}^p DPOV_{t-i}$ dan $\Sigma_{j=1}^q DTPT_{t-j}$	
Tabel 4.4 Hasil Penentuan Panjang Lag Variabel Dependend DPOV Nilai Akaike Information Criterion (AIC) untuk Model Kausalitas Granger dengan Variabel Dependen DPOV, Variabel Independen $\Sigma_{i=1}^p DTPT_{t-i}$ dan $\Sigma_{j=1}^q DPOV_{t-j}$	
Tabel 4.5 Hasil Estimasi Persamaan <i>Restricted</i> Variabel Dependend DTPT	58
Tabel 4.6 Hasil Estimasi Persamaan <i>Unrestricted</i> Variabel Dependend DTPT	58
Tabel 4.7 Hasil Estimasi Persamaan <i>Restricted</i> Variabel Dependend DPOV	59
Tabel 4.8 Hasil Estimasi Persamaan <i>Unrestricted</i> Variabel Dependend DPOV	60

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN 1 DATA TIME SERIES	47
LAMPIRAN 2 UJI UNIT ROOT TEST	48
LAMPIRAN 3 UJI DERAJAT INTEGRASI	49
LAMPIRAN 4 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:	
$DTPT_t = a_1 DPOV_{t-1} + b_1 DTPT_{t-1} + e_{1t}$	50
LAMPIRAN 5 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:	
$DTPT_t = a_1 DPOV_{t-1} + b_1 DTPT_{t-1} + b_2 DTPT_{t-2} + e_{1t}$	51
LAMPIRAN 6 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:	
$DTPT_t = a_1 DPOV_{t-1} + b_1 DTPT_{t-1} + b_1 DTPT_{t-2} + b_1 DTPT_{t-3} + e_{1t}$	52
LAMPIRAN 7 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:	
$DTPT_t = a_1 DPOV_{t-1} + b_1 DTPT_{t-1} + b_2 DTPT_{t-2} + b_3 DTPT_{t-3} + b_4 DTPT_{t-4} + e_{1t}$	53
LAMPIRAN 8 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:	
$DTPT_t = a_1 DPOV_{t-1} + a_2 DPOV_{t-2} + b_1 DTPT_{t-1} + e_{1t}$	54
LAMPIRAN 9 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:	
$DTPT_t = a_1 DPOV_{t-1} + a_2 DPOV_{t-2} + b_1 DTPT_{t-1} + b_2 DTPT_{t-2} + e_{1t}$	55
LAMPIRAN 10 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:	
$DTPT_t = a_1 DPOV_{t-1} + a_2 DPOV_{t-2} + b_1 DTPT_{t-1} + b_2 DTPT_{t-2} + b_3 DTPT_{t-3} + e_{1t}$	56
LAMPIRAN 11 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:	
$DTPT_t = a_1 DPOV_{t-1} + a_2 DPOV_{t-2} + b_1 DTPT_{t-1} + b_2 DTPT_{t-2} + b_3 DTPT_{t-3}$ $+ b_4 DTPT_{t-4} + e_{1t}$	57
LAMPIRAN 12 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:	
$DTPT_t = a_1 DPOV_{t-1} + a_2 DPOV_{t-2} + a_3 DPOV_{t-3} + b_1 DTPT_{t-1} + e_{1t}$	58
LAMPIRAN 13 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:	
$DTPT_t = a_1 DPOV_{t-1} + a_2 DPOV_{t-2} + a_3 DPOV_{t-3} + b_1 DTPT_{t-1} + b_2 DTPT_{t-2} + e_{1t}$	59
LAMPIRAN 14 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:	
$DTPT_t = a_1 DPOV_{t-1} + a_2 DPOV_{t-2} + a_3 DPOV_{t-3} + b_1 DTPT_{t-1} + b_2 DTPT_{t-2}$	

$$+b_3DTPT_{t-3} + e_{1t} 60$$

LAMPIRAN 15 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$\begin{aligned} DTPT_t = & a_1DPOV_{t-1} + a_2DPOV_{t-2} + a_3DPOV_{t-3} + b_1DTPT_{t-1} + b_2DTPT_{t-2} \\ & +b_3DTPT_{t-3} + b_4DTPT_{t-4} + e_{1t} 61 \end{aligned}$$

LAMPIRAN 16 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DTPT_t = a_1DPOV_{t-1} + a_2DPOV_{t-2} + a_3DPOV_{t-3} + a_4DPOV_{t-4} + b_1DTPT_{t-1} + e_{1t} 62$$

LAMPIRAN 17 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$\begin{aligned} DTPT_t = & a_1DPOV_{t-1} + a_2DPOV_{t-2} + a_3DPOV_{t-3} + a_4DPOV_{t-4} + b_1DTPT_{t-1} \\ & +b_2DTPT_{t-2} + e_{1t} 63 \end{aligned}$$

LAMPIRAN 18 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$\begin{aligned} DTPT_t = & a_1DPOV_{t-1} + a_2DPOV_{t-2} + a_3DPOV_{t-3} + a_4DPOV_{t-4} + b_1DTPT_{t-1} \\ & +b_2DTPT_{t-2} + b_3DTPT_{t-3} + e_{1t} 64 \end{aligned}$$

LAMPIRAN 19 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$\begin{aligned} DTPT_t = & a_1DPOV_{t-1} + a_2DPOV_{t-2} + a_3DPOV_{t-3} + a_4DPOV_{t-4} + b_1DTPT_{t-1} \\ & +b_2DTPT_{t-2} + b_3DTPT_{t-3} + b_4DTPT_{t-4} + e_{1t} 65 \end{aligned}$$

LAMPIRAN 20 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1DTPT_{t-1} + d_1DPOV_{t-1} + e_{2t} 66$$

LAMPIRAN 21 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1DTPT_{t-1} + d_1DPOV_{t-1} + d_2DPOV_{t-2} + e_{2t} 67$$

LAMPIRAN 22 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1DTPT_{t-1} + d_1DPOV_{t-1} + d_2DPOV_{t-2} + d_3DPOV_{t-3} + e_{2t} 68$$

LAMPIRAN 23 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1DTPT_{t-1} + d_1DPOV_{t-1} + d_2DPOV_{t-2} + d_3DPOV_{t-3} + d_4DPOV_{t-4} + e_{2t} 69$$

LAMPIRAN 24 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1DTPT_{t-1} + c_2DTPT_{t-2} + d_1DPOV_{t-1} + e_{2t} 70$$

LAMPIRAN 25 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1DTPT_{t-1} + c_2DTPT_{t-2} + d_1DPOV_{t-1} + d_2DPOV_{t-2} + e_{2t} 71$$

LAMPIRAN 26 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

LAMPIRAN 27 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

LAMPIRAN 28 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

LAMPIRAN 29 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

LAMPIRAN 30 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

LAMPIRAN 31 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

LAMPIRAN 32 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

LAMPIRAN 33 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1 DTPT_{t-1} + c_2 DTPT_{t-2} + c_3 DTPT_{t-3} + c_4 DTPT_{t-4} + d_1 DPOV_{t-1} \\ + d_2 DPOV_{t-2} + e_{2t} \quad \dots \quad 79$$

LAMPIRAN 34 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1 DTPT_{t-1} + c_2 DTPT_{t-2} + c_3 DTPT_{t-3} + c_4 DTPT_{t-4} + d_1 DPOV_{t-1} \\ + d_2 DPOV_{t-2} + d_3 DPOV_{t-3} + e_{2t} \quad \dots \quad 80$$

LAMPIRAN 35 PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1 DTPT_{t-1} + c_2 DTPT_{t-2} + c_3 DTPT_{t-3} + c_4 DTPT_{t-4} + d_1 DPOV_{t-1} \\ + d_2 DPOV_{t-2} + d_3 DPOV_{t-3} + d_4 DPOV_{t-4} + e_{2t} \quad 81$$

LAMPIRAN 36 UJI KAUSALITAS GRANGER VARIABEL DEPENDEN (DTPT) 82

LAMPIRAN 37 UJU KAUSALITAS GRANGER VARIABEL DEPENDEN D(PDV) 83

HUBUNGAN KAUSALITAS ANTARA PENGANGGURAN DAN KEMISKINAN DI PROVINSI PAPUA TAHUN 1999 - 2018

Disusun oleh:
Yonias Oni Kilikili
NPM: 141121217

Pembimbing
Drs. Ign. Agus Wantara, M.Si.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan kausalitas antara pengangguran dan kemiskinan di Provinsi Papua tahun 1999 - 2018. Variabel dalam penelitian ini adalah tingkat pengangguran terbuka dan tingkat kemiskinan. Data yang digunakan merupakan data sekunder berupa data time series yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik dengan periode penelitian 1999 – 2018. Alat analisis yang digunakan untuk menentukan arah hubungan kedua variabel adalah *Granger Causality Test*.

Berdasarkan pendekatan *Granger Causality Test* dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan kausalitas antara kemiskinan dan pengangguran.

Kata Kunci: Pengangguran, Kemiskinan, dan Kausalitas Granger.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Salah satu tujuan pembangunan nasional adalah meningkatkan kinerja perekonomian agar mampu menciptakan lapangan kerja dan menata kehidupan yang layak bagi seluruh rakyat yang pada gilirannya akan mewujudkan kesejahteraan penduduk Indonesia. Salah satu sasaran pembangunan nasional adalah menurunkan tingkat kemiskinan. Kemiskinan merupakan salah satu penyakit dalam ekonomi, sehingga harus disembuhkan atau paling tidak dikurangi. Permasalahan kemiskinan memang merupakan permasalahan yang kompleks dan bersifat multidimensional. Oleh karena itu, upaya pengentasan kemiskinan harus dilakukan secara komprehensif, mencakup berbagai aspek kehidupan masyarakat, dan dilaksanakan secara terpadu (M. Nasir, dkk, 2008). Istilah kemiskinan muncul ketika seseorang atau sekelompok orang tidak mampu mencukupi tingkat kemakmuran ekonomi yang dianggap sebagai kebutuhan minimal dari standar hidup tertentu. Dalam arti *proper*, kemiskinan dipahami sebagai keadaan kekurangan uang dan barang untuk menjamin kelangsungan hidup. Dalam arti luas, Chambers (dalam Chriswardani Suryawati, 2005) mengatakan bahwa kemiskinan adalah suatu *intergrated concept* yang memiliki lima dimensi, yaitu: 1) kemiskinan (*proper*), 2) ketidakberdayaan (*powerless*), 3) kerentanan menghadapi situasi darurat (*state of emergency*), 4) ketergantungan

(*dependence*), dan 5) keterasingan (*isolation*) baik secara geografis maupun sosiologis.

Menurut Bank Dunia, seseorang dapat dikategorikan miskin apabila pendapatannya berada di bawah garis kemiskinan. Dalam konteks ini, Indonesia sebagai negara berkembang yang sudah berumur 74 tahun masih dihinggapi oleh masalah kemiskinan, dimana 14% rakyat Indonesia kurang dari 240 juta jiwa saat ini masih dikategorikan sebagai rakyat miskin dengan menggunakan indikator berpendapatan 1\$ perhari. Artinya, masih ada sekitar 30 juta rakyat miskin di Indonesia, yang lebih ironis apabila kita menggunakan indikator dari bank dunia di mana rakyat miskin adalah orang-orang yang berpendapatan kurang dari 2\$ perhari, artinya Indonesia masih di bawah standar yang ditentukan oleh bank dunia.

Tabel 1.1 merupakan data Badan Pusat Statistik (2018) yang menunjukkan bahwa jumlah penduduk miskin keseluruhan di Indonesia pada tahun 2017 sebesar 26.582,93 ribu jiwa atau 10.12 persen. Kemudian di tahun 2018 tingkat kemiskinan di Indonesia turun menjadi 25.269,6 ribu jiwa atau 9.66 persen. Jika dilihat perbandingan Papua dengan Provinsi lainnya, data di atas menunjukkan Provinsi Papua memiliki jumlah penduduk miskin tertinggi di antara 33 Provinsi lain di Indonesia. Papua memiliki tingkat kemiskinan di tahun 2017 sebesar 910,42 ribu jiwa atau 27.76 persen. Tetapi di tahun 2018 tingkat kemiskinan di Papua menunjukkan penurunan menjadi 915,22 ribu jiwa atau 27.43 persen. Meskipun tingkat kemiskinan di Papua menunjukkan adanya penurunan, tetapi tingkat kemiskinan di Papua masih yang tertinggi di Indonesia.

Tabel 1.1
Jumlah dan Presentasi Penduduk Miskin
di Indonesia 2017 – 2018

Provinsi	Penduduk Miskin (Ribu Jiwa)		Presentasi Penduduk Miskin (persen)	
	2017	2018	2017	2018
Aceh	829,8	831,5	15,92	15,68
Sumatera Utara	1326,57	1291,99	9,28	8,94
Sumatera Barat	359,99	353,24	6,75	6,55
Riau	496,39	494,26	7,41	7,21
Jambi	278,61	281,47	7,9	7,85
Sumatera Selatan	1086,76	1076,4	13,1	12,82
Bengkulu	302,62	303,55	15,59	15,41
Lampung	1083,74	1091,6	13,04	13,01
Kep. Bangka Belitung	76,2	69,93	5,3	4,77
Kep. Riau	128,43	125,36	6,13	5,83
Dki Jakarta	393,13	372,26	3,78	3,55
Jawa Barat	3774,41	3539,4	7,83	7,25
Jawa Tengah	4197,49	3867,42	12,23	11,19
Di Yogyakarta	466,33	45,25	12,36	11,01
Jawa Timur	4405,27	4292,15	11,2	10,85
Banten	699,83	668,74	5,59	5,25
Bali	176,48	168,34	4,14	3,91
Nusa Tenggara Barat	748,12	735,62	15,05	14,63
Nusa Tenggara Timur	1134,74	1134,11	21,38	21,03
Kalimantan Barat	388,81	369,73	7,86	7,37
Kalimantan Tengah	137,88	136,45	5,26	5,1
Kalimantan Selatan	194,56	195,01	4,7	4,65
Kalimantan Timur	218,6	222,39	6,08	6,06
Kalimantan Utara	48,56	49,59	6,96	6,86
Sulawesi Utara	194,85	189,05	7,9	7,59
Sulawesi Tengah	423,27	413,49	14,22	13,69
Sulawesi Selatan	825,97	779,64	9,48	8,87
Sulawesi Tenggara	313,16	301,85	11,97	11,32
Gorontalo	200,91	188,3	17,14	15,83
Sulawesi Barat	149,47	152,83	11,18	11,22
Maluku	320,42	317,84	18,29	17,85
Maluku Utara	78,28	81,93	6,44	6,62
Papua Barat	212,86	213,67	23,12	22,66
Papua	910,42	915,22	27,76	27,43
Indonesia	26582,9	25269,6	10,12	9,66

Sumber: Badan Pusat Statistik (2018).

Tingkat kemiskinan yang tinggi di Papua di karenakan daerah tersebut telah tertinggal cukup lama atau dapat dikatakan Papua masih kurang mendapatkan perhatian lebih dari pemerintah.

**Tabel 1.2
Jumlah dan Persentase Penduduk Miskin
di Provinsi Papua Tahun 2013 - 2017**

Tahun	Jumlah Penduduk Miskin (Ribu Jiwa)	Persentase Penduduk Miskin (Persen)
2013	960,56	31,53
2014	864,11	27,8
2015	859,15	28,4
2016	911,33	28,4
2017	897,69	27,76

Sumber: Papua Dalam Angka (2018).

Tabel 1.2 menjelaskan bahwa perkembangan penduduk miskin di Provinsi Papua pada tahun 2013-2017 cenderung mengalami naik-turun atau berfluktuasi. Pada tahun 2013 jumlah penduduk miskin sebesar 960,56 ribu jiwa atau dengan persentase sebesar 31,53 persen. Kemudian, pada tahun 2014 sampai tahun 2015 jumlah penduduk miskin mengalami penurunan yaitu sebesar 859,15 ribu jiwa atau dengan persentase sebesar 28,40. Namun, pada tahun 2016 jumlah penduduk miskin di Provinsi Papua naik sebesar 911,33 atau dengan persentase yang sama seperti tahun 2015 yaitu sebesar 28,40 persen. Kemudian, pada tahun 2017 jumlah penduduk miskin mengalami penurunan sebesar 897,69 atau dengan persentase sebesar 27,76 persen.

Tingkat kemiskinan di Provinsi Papua dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya adalah tingkat pengangguran. Penulisan skripsi ini difokuskan pada pengangguran terbuka yang terjadi di Papua. Jundi (2014) menyebutkan bahwa pengangguran terbuka terjadi karena tingkat pertumbuhan lapangan kerja yang

relatif lambat dan tingkat pertumbuhan angkatan kerja yang cepat. Tingginya tingkat pengangguran merupakan salah satu cerminan kurang berhasilnya pembangunan dalam suatu negara karena terjadi ketidakseimbangan antara jumlah angkatan kerja dengan jumlah lapangan kerja yang tersedia.

Nugroho (2015), menyebutkan bahwa variabel pengangguran menunjukkan hubungan yang positif dan berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan, menurutnya efek buruk dari pengangguran adalah mengurangi pendapatan masyarakat yang pada akhirnya mengurangi tingkat kemakmuran yang telah dicapai seseorang. Semakin turunnya kesejahteraan masyarakat karena menganggur tentunya akan meningkatkan jumlah kemiskinan karena tidak memiliki pendapatan.

Hal ini juga terjadi di Provinsi Papua bahwa jumlah tenaga kerja tidak sebanding dengan jumlah lapangan kerja yang sesuai serta meningkatnya jumlah penduduk yang tidak sebanding dengan jumlah lapangan kerja yang ada. Adanya pengangguran akan berimbas pada produktivitas dan pendapatan masyarakat menjadi berkurang sehingga menyebabkan munculnya kemiskinan.

Tabel 1.3 dapat dilihat bahwa jumlah pengangguran di Provinsi Papua dari tahun 2013 – 2017 mengalami fluktuasi atau naik-turun. Pada tahun 2013 jumlah Pengangguran di Provinsi Papua sebesar 54,544 jiwa, dan pada tahun 2014 sampai 2015 jumlah pengangguran meningkat menjadi 69,465 jiwa. Kemudian pada tahun 2016 jumlah pengangguran turun sebesar 57,677 jiwa, dan pada tahun 2017 jumlah pengangguran mengalami kenaikan kembali sebesar 63,770 jiwa.

Tabel 1.3
Jumlah Pengangguran di Provinsi Papua
Tahun 2013 – 2017

Tahun	Jumlah Pengangguran (Jiwa)
2013	54.544
2014	57.676
2015	69.465
2016	57.677
2017	63.770

Sumber: Papua Dalam Angka (2018).

Hubungan pengangguran dan kemiskinan memiliki hubungan yang sangat erat. Jika suatu masyarakat sudah bekerja pasti masyarakat atau orang tersebut berkecukupan atau kesejahterannya tinggi. Namun, di dalam masyarakat ada juga yang belum bekerja atau menganggur, pengangguran secara otomatis juga akan mempengaruhi tingkat kemiskinan (Sukirno, 2011:34).

Efek buruk dari pengangguran adalah berkurangnya pendapatan masyarakat yang pada akhirnya mengurangi tingkat kemakmuran yang dicapai seseorang. Semakin turun kesejahteraan masyarakat karena menganggur tentunya akan meningkatkan kemiskinan. Apabila pengangguran disuatu negara sangat buruk, kekacauan politik dan sosial selalu berlaku sehingga menimbulkan efek yang buruk bagi kesejahteraan masyarakat dan prospek pembangun ekonomi dalam jangka panjang. Kesempatan kerja akan menampung semua tenaga kerja yang tersedia jika lapangan pekerjaan yang tersedia mencukupi atau setara dengan banyaknya tenaga kerja yang tersedia. Salah satu mekanisme pokok pada negara berkembang untuk menurunkan tingkat kemiskinan dan ketidakmerataan distribusi pendapatan adalah dengan memberikan upah yang memadai dan menyediakan kesempatan kerja bagi kelompok penduduk miskin (Arsyad, 2015).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan dalam bagian latar belakang, maka rumusan masalah yang telah disusun dalam penelitian ini adalah: Bagaimana hubungan kausalitas antara pengangguran dan kemiskinan.

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui dan menganalisis hubungan kausalitas antara pengangguran dan kemiskinan.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk:

- 1) Penulis; bagi penulis dapat menambah dan mengaplikasikan mengenai berbagai ilmu pengetahuan yang telah diperoleh sampai saat ini.
- 2) Peneliti/pembaca; penelitian ini dapat menjadi bahan referensi dan perbandingan yang berkaitan dengan penelitian ini.
- 3) Masyarakat; diharapkan dapat menjadi informasi dan sarana diagnosis mengenai hasil penelitian yang telah dilakukan.
- 4) Pemerintah; diharapkan dapat menjadi bahan referensi untuk menganalisis akar permasalahan yang dihadapi dalam mengatasi kemiskinan di Provinsi Papua serta segera dapat memberikan solusi.

1.5 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan penelitian yang telah dijelaskan di atas, maka dapat disusun suatu hipotesis sebagai berikut:

Adanya hubungan kausalitas antara pengangguran dan kemiskinan di provinsi Papua pada tahun 1999-2018

1.6 Sistematika Penelitian

Adapun sistematika penulisan penelitian ini terbagi menjadi 5 bab, dengan rincian pembahasan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesis penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini akan dibahas tentang tinjauan pustakan yang mencakup landasan teori dan studi terkait mengenai pengaruh Indeks Pembangunan manusia dan Pengangguran terhadap Kemiskinan.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan tentang jenis dan sumber data, model penelitian, dan uji-uji yang akan digunakan dalam penelitian serta definisi operasional.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang hasil perhitungan dari analisis data dan pembahasan berdasarkan rumusan masalah yang ada.

BAB V **PENUTUP**

Bagian ini merupakan penutup dari penelitian yang berisi tentang kesimpulan dan saran dari hasil penelitian.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan mengenai teori-teori yang menjadi dasar dalam penelitian yang akan diamati. Bab juga akan menjelaskan tentang studi terkait atau penelitian terdahulu yang akan menjadi acuan dalam mengerjakan penelitian.

2.1 Landasan Teori

Landasan teori ini akan menjelaskan mengenai konsep atau teori mengenai pengangguran dan kemiskinan yang berbentuk uraian kualitatif, model atau persamaan matematis yang langsung berkaitan dengan permasalahan penelitian.

2.1.1. Pengangguran

Salah satu aspek untuk mengukur kinerja suatu perekonomian adalah tingkat pengangguran. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) pengangguran adalah istilah untuk orang yang tidak bekerja sama sekali, sedang mencari kerja, bekerja kurang dari dua hari selama seminggu, atau seseorang yang sedang berusaha mendapatkan pekerjaan.

Pengangguran pada prinsipnya mengandung arti hilangnya output (*loss of output*) dan kesengsaraan bagi orang yang tidak bekerja (*human misery*), dan merupakan suatu bentuk pemborosan sumber daya ekonomi. Disamping memperkecil output, pengangguran juga memacu pengeluaran pemerintah lebih tinggi untuk keperluan kompensasi pengangguran dan kesejahteraan. Hal ini

terutama terjadi di negara-negara maju di mana negara atau pemerintah mempunyai kewajiban untuk menyediakan tunjangan bagi para penganggur.

Sukirno (2011: 328-329) menyatakan bahwa pengangguran dapat dibedakan kedalam beberapa jenis sebagai berikut:

1. Macam-macam Pengangguran

Terdapat dua cara untuk menggolongkan pengangguran, yaitu pengangguran berdasarkan sumber atau penyebab yang mewujudkan pengangguran tersebut dan pengangguran berdasarkan ciri pengangguran yang wujud. Jenis pengangguran berdasarkan penyebabnya.

- a. Pengangguran berdasarkan penyebabnya. Berdasarkan penggolongan ini jenis pengangguran dibagi menjadi empat kategori yaitu:
 - 1) Pengangguran normal atau friksional. Pengangguran yang disebabkan adanya kesulitan mempertemukan antara pihak yang membutuhkan tenaga kerja dengan pihak yang memiliki tenaga kerja (angkatan kerja). Pengangguran sebanyak dua atau tiga persen dari jumlah tenaga kerja maka ekonomi itu sudah dipandang sebagai mencapai kesempatan kerja penuh. Para penganggur ini tidak ada pekerjaan bukan karena tidak memperoleh kerja, tetapi karena sedang mencari pekerja yang lebih baik yang sesuai dengan kualifikasi pribadi masing-masing.
 - 2) Pengangguran siklikal

Pengangguran yang disebabkan kemunduran ekonomi yang menyebabkan perusahaan tidak mampu menampung semua pekerja yang ada. Contoh

penyebabnya, karena adanya perusahaan lain sejenis yang beroperasi atau daya beli produk oleh masyarakat menurun.

Ketika perekonomian adakalanya permintaan agregat lebih tinggi, dan ini mendorong pengusaha menaikkan produksi. Lebih banyak pekerja baru digunakan dan pengangguran berkurang. Akan tetapi pada masa lainnya permintaan agregat menurun dengan banyaknya. Kemerosotan permintaan agregat ini mengakibatkan perusahaan mengurangi tenaga kerja, maka pengangguran akan bertambah. Pengangguran seperti ini dinamakan pengangguran siklikal.

3) Pengangguran struktural

Pengangguran yang disebabkan oleh penganggur yang mencari lapangan pekerjaan tidak mampu memenuhi persyaratan yang ditentukan pembuka lapangan kerja. Tidak semua industri dan perusahaan dalam perekonomian akan terus berkembang maju, sebagiannya akan mengalami kemunduran. Kemerosotan ini ditimbulkan oleh salah satu atau beberapa faktor. Kemerosotan juga akan menyebabkan kegiatan produksi dalam industri tersebut menurun. Sebagian tenaga kerja terpaksa di berhentikan dan menjadi penganggur. Pengangguran ini dinamakan pengangguran struktural. Dinamakan demikian karena ia disebabkan oleh perubahan struktur perubahan ekonomi.

4) Pengangguran teknologi

Pengangguran yang disebabkan perkembangan/ pergantian teknologi. Perubahan ini dapat menyebabkan pekerja harus di ganti untuk bisa menggunakan teknologi yang di terapkan.

Pengangguran teknologi di timbulkan karena adanya penggantian tenaga manusia oleh mesin-mesin dan bahan kimia. Hal ini menyebabkan tenaga kerja manusia yang dibutuhkan semakin menurun.

b. Pengangguran berdasarkan cirinya (Sukirno,2011: 330): Jika dilihat berdasarkan ciri-cirinya pengangguran dibagi menjadi empat golongan, sebagai berikut:

1) Pengangguran terbuka

Tenaga kerja yang sungguh-sungguh tidak mempunyai pekerjaan. Pengangguran jenis ini cukup banyak karena memang belum mendapat pekerjaan padahal telah berusaha secara maksimal.

Pengangguran ini tercipta sebagai akibat pertambahan lowongan pekerjaan yang lebih rendah dari pertambahan tenaga kerja. Sebagai akibatnya dalam perekonomian semakin banyak jumlah tenaga kerja yang tidak dapat memperoleh pekerjaan mereka menganggur secara nyata dan sepenuh waktu dan oleh karenanya dinamakan pengangguran terbuka.

2) Pengangguran tersembunyi

Pengangguran ini terutama berasal dari sektor pertanian dan jasa. Setiap kegiatan ekonomi memerlukan tenaga kerja dan jumlah tenaga kerja yang digunakan tergantung pada banyak faktor. Di banyak negara berkembang sering kali didapati bahwa jumlah pekerja dalam suatu kegiatan ekonomi

adalah lebih banyak dari sebenarnya diperlukan. Kelebihan tenaga kerja yang digunakan digolongkan dalam pengangguran tersembunyi.

3) Pengangguran bermusim

Pengangguran ini terutama terdapat di sektor pertanian dan perikanan. Contohnya pada musim hujan penyadap karet dan nelayan tidak dapat melakukan pekerjaan mereka dan terpaksa menganggur. Pada musim kemarau pula para pesawahan tidak dapat mengerjakan tanahnya. Pengangguran seperti ini digolongkan sebagai pengangguran bermusim

4) Setengah menganggur

Setengah menganggur yaitu pekerja-pekerja yang tidak bekerja sepenuh waktu dan jam kerja mereka lebih rendah dari yang normal. Mereka mungkin bekerja 1 hingga 2 hari seminggu atau 1 hingga 4 hari. Pekerja seperti ini digolongkan sebagai setengah menganggur atau *underemployed*.

2.1.2. Kemiskinan

Menurut Friedman (dalam Suyanto, 2013), kemiskinan adalah ketidaksamaan untuk mengakumulasikan basis kekuasaan sosial. Sementara yang dimaksud dengan basis kekuasaan sosial yaitu; pertama, modal produktif atas aset, misalnya tanah perumahan, peralatan dan kesehatan. Kedua, sumber keuangan, seperti *income* dan kredit yang memadai. Ketiga, organisasi sosial dan politik yang dapat digunakan untuk mencapai kepentingan bersama, seperti koperasi. Keempat, *network* atau jaringan sosial untuk memperoleh pekerjaan, barang-

barang, pengetahuan dan keterampilan yang memadai. Kelima, informasi-informasi yang berguna untuk kehidupan (Suyanto, 2013: 2).

Menurut Badan Pusat Statistik, kemiskinan merupakan ketidakmampuan dari sisi ekonomi untuk memenuhi kebutuhan dasar makanan dan bukan makanan yang diukur dari sisi pengeluaran (BPS, 2017). Tinggi rendahnya kemiskinan disuatu negara tergantung pada dua faktor utama, yakni: tingkat pendapatan nasional rata-rata dan lebar sempitnya kesenjangan dalam distribusi pendapatan. Jelas bahwa setinggi apapun tingkat pendapatan nasional per kapita yang dicapai suatu negara, selama distribusi pendapatan yang tidak merata, maka tingkat kemiskinan di negara tersebut pasti akan tetap parah. Demikian pula sebaliknya, semerata apapun suatu negara, jika tingkat pendapatan nasional rata-ratanya tidak mengalami perbaikan, maka kemiskinan juga akan semakin meluas.

Menurut Chambers dalam Nasikun (2001), kemiskinan dapat dibagi dalam empat bentuk, yaitu:

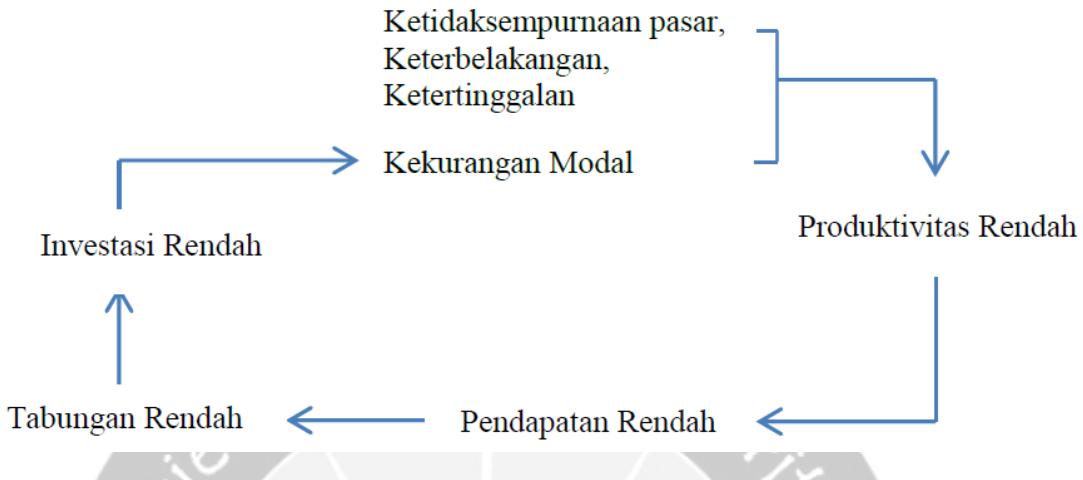
1. Kemiskinan Absolut, yaitu pendapatannya berada di bawah garis kemiskinan atau tidak cukup memenuhi kebutuhan hidup minimum atau kebutuhan dasar termasuk pangan, sandang, papan, dan kesehatan pendidikan yang diperlukan untuk bisa hidup berkelanjutan.
2. Kemiskinan Relatif, yaitu kondisi miskin karena pengaruh kebijakan pembangunan yang belum menjangkau seluruh masyarakat, sehingga menyebabkan ketimpangan pada pendapatan atau dapat dikatakan orang tersebut sebenarnya telah hidup di atas garis kemiskinan namun masih berada dibawah kemampuan masyarakat sekitarnya.

3. Kemiskinan Kultural, yaitu mengacu pada persoalan sikap seseorang atau sekelompok masyarakat yang disebabkan oleh faktor budaya, seperti tidak mau berusaha memperbaiki tingkat kehidupan malas, pemberos, tidak kreatif meskipun ada bantuan dari pihak luar.
4. Kemiskinan Struktural, yaitu situasi miskin yang disebabkan karena rendahnya akses terhadap sumber daya yang terjadi dalam suatu sistem sosial budaya dan sosial politik yang tidak mendukung pembebasan kemiskinan, tetapi menyebabkan suburnya kemiskinan (Hidayat dkk, 2017).

Penyebab kemiskinan menurut teori Nurkse yaitu teori lingkaran kemiskinan (*vicious circle of poverty*) yang menyatakan bahwa ada tiga penyebab utama terjadinya kemiskinan yaitu: adanya keterbelakangan dan ketertinggalan sumber daya manusia yang tercermin dari rendahnya indeks pembangunan manusia, ketidak sempurnaan pasar, dan kurangnya modal yang menyebabkan rendahnya produktivitas. Rendahnya produktivitas menyebabkan rendahnya pendapatan yang mereka terima. Rendahnya pendapatan akan berimplikasi pada rendahnya tabungan dan investasi. Rendahnya investasi berakibat pada rendahnya akumulasi modal sehingga proses penciptaan lapangan kerja rendah yang menyebabkan tingginya angka pengangguran yang berakibat pada keterbelakangan.

Oleh karena itu, setiap usaha memerangi kemiskinan harus diarahkan untuk memotong lingkaran kemiskinan ini. Teori ini dikemukakan oleh Ragnar Nurse (1953), yang mengatakan “*a poor country is poor because it is poor*”

(negara miskin itu miskin karena dia miskin). Berikut gambar teori lingkaran setan kemiskinan (*vicious circle of poverty*) (Kuncoro, 2006: 120).



2.1.3. Hubungan Pengangguran dan kemiskinan

Hubungan pengangguran dan kemiskinan, ketika masyarakat suatu daerah sudah bekerja menggambarkan bahwa masyarakat atau orang tersebut berkecukupan atau kesejahteraan tinggi, namun ketika didalam masyarakat ada juga yang belum bekerja atau menganggur secara langsung akan mengurangi tingkat kesejahteraan masyarakat sehingga akan mempengaruhi tingkat kemiskinan.

Menurut Kuncoro (2006) ada tiga masalah pokok yang harus diperhatikan yaitu tingkat kemiskinan, pengangguran dan ketimpangan dalam berbagai bidang. Ketiga masalah pokok tersebut tidak berdiri sendiri, melainkan saling berkaitan antara satu sama lain. Tingginya tingkat kemiskinan dikarenakan banyaknya pengangguran yang kemudian berdampak pada ketimpangan dalam berbagai bidang. Timbulnya kemiskinan dikarenakan rendahnya kemampuan masyarakat

mengakses lapangan kerja dan sedikitnya peluang masyarakat untuk mendapat kesempatan kerja dan sedikitnya peluang masyarakat untuk mendapatkan kesempatan kerja.

Menganggur akan menurunkan pertumbuhan ekonomi dan menggantungkan hidupnya pada orang-orang yang berproduktif sehingga menjadikan angka ketergantungan meningkat dan merosotnya pendapatan per kapita. Salah satu faktor penting dalam menentukan tingkat kemakmuran suatu masyarakat adalah tingkat pendapatan. Pendapatan masyarakat akan mencapai maksimum jika tingkat penggunaan tenaga kerja penuh dapat diwujudkan. Dengan menganggur, sumber daya menjadi terbuang percuma. Tidak hanya produktivitas yang menurun, pendapatan masyarakat juga akan berkurang sehingga dapat menimbulkan kemiskinan dan masalah sosial lainnya (Prasetyoningrum dan Sukmawati, 2018).

2.2 Studi Terkait

Glorina dan Sentosa (2019) menganalisis tentang analisis kausalitas antara migrasi, pengangguran, dan kemiskinan di Indonesia. Penelitian ini menggunakan data panel yaitu dari tahun 2013 sampai 2017. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Vector Auto Regression* (VAR). Analisis ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kausalitas antara migrasi, pengangguran, dan kemiskinan. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada penelitian ini dengan menggunakan model VAR, maka dapat disimpulkan bahwa hasil dari pengujian ini menunjukkan tidak terdapat hubungan kausalitas antara migrasi dengan

pengangguran di Indonesia. Namun terdapat hubungan satu arah antara pengangguran terhadap migrasi. Ada hubungan kausalitas antara pengangguran dan kemiskinan di Indonesia.

Pratama (2014) menganalisis mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kemiskinan di Indonesia. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data *multi reggresion* (MR). Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel pendapatan per kapita, inflasi, tingkat pendidikan, indeks pembangunan manusia (IPM), dan konsumsi secara bersamaan atau simultan mempengaruhi variabel tingkat kemiskinan, hal ini dapat dilihat dari Uji F yang menunjukkan tingkat signifikansi $< 0,05$. Dan dari R *square* diketahui bahwa variabel variabel bebas tersebut dapat menjelaskan tingkat kemiskinan sebesar 56 persen dan artinya sisanya sebesar 44 persen dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Jalur indeks pembangunan manusia merupakan jalur yang tepat dalam menjelaskan kemiskinan dalam penelitian ini, hal ini ditunjukan dengan hasil analisis ekonometri di atas di mana IPM dipengaruhi positif signifikan oleh variabel pendidikan dan pendapatan per kapita, dan hanya inflasi yang tidak mempengaruhi IPM secara signifikan, sedangkan jalur konsumsi tidak dipengaruhi signifikan oleh ketiga variabel bebasnya yaitu pendidikan, tingkat pendapatan per kapita dan inflasi.

Dicky, dkk (2013) menganalisis kemiskinan di Jawa Tengah. Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi yang memiliki persentase tingkat kemiskinan absolut paling tinggi se-pulau Jawa dalam beberapa tahun belakangan ini. Untuk mengetahui penyebab masalah kemiskinan di Jawa Tengah, penulis

melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh kesehatan, pendidikan, pengeluaran pemerintah, pertumbuhan ekonomi dan pengangguran terhadap kemiskinan di Jawa Tengah. Hasil menunjukkan variabel pendidikan, kesehatan, pengeluaran pemerintah dan pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif terhadap tingkat kemiskinan yang artinya apabila pengeluaran pemerintah untuk pendidikan dan kesehatan rendah maka untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia akan kurang, ilmu pengetahuan yang diperoleh kurang, pelayanan kesehatan yang kurang memadai. Sehingga menyebabkan kurangnya sumber daya manusia yang berkualitas dan terampil maka dapat mengurangi pendapatan yang diperoleh. Hal itu dapat meningkatkan tingkat kemiskinan. Dan karena itu pertumbuhan ekonomi akan terhambat sehingga kesejahteraan masyarakat menurun. Sedangkan variabel pengangguran berpengaruh positif terhadap tingkat kemiskinan. Karena apabila rendahnya kualitas sumber daya manusia dan rendahnya penghasilan yang diperoleh maka dapat mengakibatkan tingginya tingkat pengangguran sehingga tingkat kemiskinan meningkat pula.

2.3 Kerangka Pemikiran



Gambar 2.2

Kerangka Pemikiran

Sejalan dengan manfaat dari tinjauan dan kajian-kajian teori yang sudah dibahas diatas, maka dapat diuraikan kerangka berfikir mengenai hubungan

pengangguran dan kemiskinan. Kerangka pemikiran yang dapat disusun secara teoritis ialah sebagai berikut:

2.4 Hipotesis

Kerangka berfikir diatas dapat dikembangkan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada hubungan kausalitas antara pengangguran dan kemiskinan

H_1 : Ada hubungan kausalitas antara pengangguran dan kemiskinan



BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis data penelitian maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan kausalitas antara variabel pengangguran dan kemiskinan di Provinsi Papua dilihat dari nilai Uji F pada kedua variabel kurang dari F tabel. Sehingga hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu terdapat hubungan kausalitas antara pengangguran dan kemiskinan di Provinsi Papua tahun 1999 sampai 2018 ditolak.

B. Saran – Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini yaitu tidak terdapat hubungan kausalitas antara pengangguran dan kemiskinan di Provinsi Papua periode tahun 1999-2018 namun untuk mengantisipasi perkembangan pembangunan di era globalisasi dan semakin menipisnya sumber daya alam serta untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan mengentaskan kemiskinan maka disarankan kepada pemerintah daerah Provinsi Papua dan pemerintah Kabupaten/kota Provinsi Papua agar:

1. Tetap melakukan pembangunan sarana prasarana pendidikan serta meningkatkan kapasitas tenaga pengajar guna menciptakan dan membangun sumber daya manusia yang cerdas dan terampil agar mampu bersaing di dunia kerja.

2. Membangun dan meningkatkan sarana prasarana kesehatan berupa rumah sakit, puskesmas, dan sebagainya agar penanganan kesehatan masyarakat lebih baik dan terjamin.



3. Mendorong dan membangun semangat berwiraswasta bagi masyarakat berupa Usaha Kecil Menengah (UKM) di berbagai sektor seperti pedagang asongan, ojek, warung, kelompok tani, kelompok nelayan, koperasi dan sebagainya serta membantu akses permodalan dan pemasaran produk.
4. Menciptakan lapangan pekerjaan yang lebih banyak , meningkatkan kualitas tenaga kerja serta mensejahterakan tenaga kerja guna mengurangi angka pengangguran.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, B., & Saibani, B.A. (2014). *Metode Penelitian Ekonomi* Bandung: Pustaka Setia.
- Al Habees, M. A. & Muhammad A. R. (2012). The Relationship between Unemployment and Economic Growth in Jordan and Some Arab Countries. *World Applied Sciences Journal*. 18(5). 673-680.
- Amri, K. & Nazamuddin. (2018). Is There Causality Relationship between Export and Employment: A Time Series Data Evidence from Indonesia. *International Journal of Academic Research in Economics & Management Sciences*. 7(2). 86-99.
- Amri, K. (2017). Analisis Pertumbuhan Ekonomi dan Ketimpangan Pendapatan: Panel Data 8 Provinsi di Sumatera. *Jurnal Ekonomi dan Manajemen Teknologi*. 1(1), 1-10.
- Ascarya., Heni, H., N.A Achsani. (2008). Perilaku Agregat Moneter dalam Sistem Keuangan/ Perbankan Ganda di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*. 23(2). 143-162.
- Badan Pusat Statistik. (2015). Indeks Pembangunan Manusia 2014. *Katalog BPS*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2017). Indeks Pembangunan Manusia Kabupaten/ Kota di Provinsi Papua 2006-2016.
- Badan Pusat Statistik. (2017). Jumlah Penduduk Kabupaten/ Kota di Provinsi Papua 2006-2016.
- Badan Pusat Statistik. (2017). Jumlah Penduduk Miskin Kabupaten/ Kota di Provinsi Papua 2006-2016.
- Badan Pusat Statistik. (2017). Produk Domestik Bruto Kabupaten/Kota di Indonesia 2006-2016.
- Badan Pusat Statistik. (2017). Tingkat Pengangguran Terbuka Kabupaten/ Kota di Provinsi Papua 2006-2016.
- Bashir, F., Shaddiq, F., Shahbaz, N., Munwar, B., Muhammad, A. S., Muhammad, R. A. (2012). Education, Health and Employment in Pakistan: A Co-integration Analysis. *Research on Humanities and Social Sciences*. 2(5). 53-64.

- Basuki, A. T. (2016). *Analisis Regresi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Beik, I. S. (2016). *Ekonomi Pembangunan Syariah*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Bouvet, F., Ryan, B., Sharmila, K. (2013). Debt Contagion in Europe: A Panel-Vector Autoregressive (VAR) Analysis. *Social Sciences*, 2(4). 318-340.
- Brata, A. G. (2004). Analisis Hubungan Timbal Balik Antara Pembangunan Manusia dan Kinerja Ekonomi Daerah Tingkat II di Indonesia. *Lembaga Penelitian Universitas Atma Jaya Yogyakarta*.
- Davies, A. (2009). Human Development and The Optimal Size of Government. *Journal Of Socioeconomics*. 35(5). 868-876.
- Dewi, N. (2017). Pengaruh Kemiskinan dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Riau. *JOM Fekon Fakultas Ekonomi, Universitas Riau*, Pekan Baru. 4(1). 870-882.
- Egunjobi & T. Adenika. (2013). An Econometric Analysis of Impact of Corruption on Economic Growth in Nigeria. *Journal of Business Management and Economics*. 4(3). 54-65.
- Ekananda, M. (2015). *Ekonometrika Dasar*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Feriyanto, N. (2016). The Effect Of Employment, Economic Growth, And Investment On Hdi: In Provinces In Indonesia. *Journal of Economics, Business, and Accountancy Ventura*. 19(01). 1-12.
- Franciari, P. S. (2012). Analisis Hubungan IPM, Kapasitas Fiskal dan Korupsi Terhadap Kemiskinan di Indonesia. *Skripsi*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Ginting, A. M. & Galuh, P. D. (2013). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi dan pertumbuhan Sektor Keuangan terhadap Pengurangan Kemiskinan di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*. 4(2). 117-130.
- Gujarati, D, N., (2003), *Basic Econometrics*, 4th Edition, McGraw-Hill Higher Education, London.
- Hadi, S. & Widyarini. (2009). *Metodologi Penelitian untuk Manajemen dan Akuntansi*. Yogyakarta: Ekonosia FE.

- Hidayat, R., Rochdi, W., Moh, Y.D. (2017). *Pengelompokan Kabupaten/Kota di Jawa Tengah Menggunakan Metode K-Means dan Fuzzy C-Means*. Unimus: Seminar Nasional Pendidikan, Sains dan Teknologi FMIPA.
- Jonaidi, A. (2012). Analisis Pertumbuhan Ekonomi dan Kemiskinan. *Jurnal Kajian Ekonomi*. 1 (1). 140-164
- Khaliq, S.A., Thaikriyat, S., Ruba, A.S. (2014). The Relationship between Unemployment an Economic Growth Rate in Arab Country. *Developing Country Studies*. 4(7). 62-66.
- Kuncoro, M. (2006). *Ekonomika Pembangunan, Teori, Masalah dan Kebijakan*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Kuncoro, M. (2013). *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Laporan Pembangunan Manusia/ *Human Development Report*, 2016
- Makaringe, S. & Hlalefang, K. (2018). The Effect of Unemployment on Economic Growth in South Africa.
- MPRA Paper*:Mankiw, N. G. (2007). *Makroekonomi*. Edisi Keenam. Jakarta: Erlangga.
- Mauriza, S. (2013). Analisis Indeks Pembangunan Manusia di kawasan Barat dan kawasan Timur provinsi Papua. 1 (2). 29-43
- Michael, E.O., Atuma, E., Egbeoma N. E. (2016). The Relationship between Unemployment and Economic Growth in Nigeria: Granger Causality Approach. *Research Journal of Financial and Accounting*. 7(24). 153-162.
- Musa, AL., Jundi. (2014). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kemiskinan Provinsi-provinsi di Indonesia. Skripsi. Universitas Diponegoro Semarang.
- Nanga, M., (2005). Makro Ekonomi (Teori, Masalah, dan Kebijakan). Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Nindi, A.G. & Odhiambo, N.M. (2015). Poverty and Economic Growth in Swaziland: An Empirical Investigation. *Managing Global Transitions*. 13(1), 59-74.
- Qardhawi, Y. (2005). *Spektrum Zakat*. Jakarta: Zikrul Hakim.

- Ranis, G. (2004). Human Development Index and Economic Growth. *Social Science Reserch Network Electronic Library, Center Discussion Paper No 887, Amerika Serikat; Yale University.*
- Samiullah. (2014). Relationship between Unemployment and Human Capital. *Journal of Resource Development and Management.* 3. 1-11.
- Sari, I. A. C. Y. (2016). Pengaruh Pendapatan Asli Daerah dan Belanja Modal pada Indeks Pembangunan Manusia. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana.* 15(3). 2409-2438.
- Sembiring, M. (2016). Analisis Vector Autoregrssion terhadap interrelationship antar IPM dan pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara. 16(02).
- Sinay, L. J. (2014). Pendekatan Vector Error Correction Model Untuk Analisa Hubungan Inflasi, BI rate, dan Kurs Dollar Amerika Serikat. *Jurnal Barekeng.* 8(2), 9-18.
- Sukirno, S. (2011). *Makroekonomi Teori Pengantar.* Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sukmaraga, P. (2011). Analisis Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia, PDRB Perkapita dan Jumlah Pengangguran terhadap Jumlah Penduduk Miskin di Provinsi Jawa Tengah. *Skripsi.* Semarang: Universitas Diponegoro.
- Suleiman, S.H., Safia, T. K., Issa, M. H. (2017). Unemployment and Economic Growth in Tanzania. *Journal of Economics, Management and Trade.* 20(2). 1-8.
- Suyanto, B. (2013). Anatomi Kemiskinan dan Strategi Penanganannya. Malang: In-Trans Publishing.
- T. Hussain, M.W., & A.Iqbal, S. (2010). A Coherent Relationship between Economic Growth and Unemployment: An Empirical Evidence from Pakistan. *World Academy of Sciences Technology.*
- Todaro, M. P. & Smith, S.C. (2003). *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga.* Jakarta: Erlangga.
- Yunitasari, M. (2007). Analisis hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan pembangunan manusia provinsi Jawa Timur. *Skripsi.* Departemen Ilmu sosial ekonomi pertanian Institut pertanian Bogor

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1:

DATA TIME SERIES

Tahun	TINGKAT PENGANGGURAN TERBUKA (TPT)	KEMISKINAN (POV)
1999	6,420	46,35
2000	3,615	41,80
2001	5,823	41,80
2002	6,012	39,03
2003	6,206	38,69
2004	7,999	40,83
2005	7,307	41,52
2006	5,825	40,78
2007	5,014	37,08
2008	4,389	37,53
2009	4,079	36,80
2010	3,551	31,98
2011	5,020	31,13
2012	3,705	31,13
2013	3,155	30,05
2014	3,443	28,17
2015	3,988	28,54
2016	3,350	27,62
2017	3,617	27,74
2018	3,200	27,53

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS)

LAMPIRAN 2

UJI UNIT ROOT TEST

A. TPT

Null Hypothesis: TPT has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.828015	0.3565
Test critical values:		
1% level	-3.831511	
5% level	-3.029970	
10% level	-2.655194	

B. POV

Null Hypothesis: POV has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.404096	0.5583
Test critical values:		
1% level	-3.831511	
5% level	-3.029970	
10% level	-2.655194	

LAMPIRAN 3

UJI DERAJAT INTEGRASI

A. D(TPT)

Null Hypothesis: D(TPT) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.242104	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.857386	
5% level	-3.040391	
10% level	-2.660551	

B. D(POV)

Null Hypothesis: D(POV) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.868387	0.0013
Test critical values:		
1% level	-3.857386	
5% level	-3.040391	
10% level	-2.660551	

LAMPIRAN 4

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DTPT_t = a_1 DPOV_{t-1} + b_1 DTPT_{t-1} + e_{1t}$$

- Untuk jumlah lag DPOV1 DTPT1

Dependent Variable: D(TPT)

Method: Least Squares

Date: 06/27/20 Time: 01:55

Sample (adjusted): 2001 2018

Included observations: 18 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-350.8823	240.0661	-1.461607	0.1645
D(POV(-1))	-3.154017	1.310088	-2.407484	0.0294
D(TPT(-1))	-0.011151	0.202193	-0.055153	0.9567
R-squared	0.343257	Mean dependent var	-23.05556	
Adjusted R-squared	0.255691	S.D. dependent var	1013.851	
S.E. of regression	874.6829	Akaike info criterion	16.53661	
Sum squared resid	11476053	Schwarz criterion	16.68501	
Log likelihood	-145.8295	Hannan-Quinn criter.	16.55707	
F-statistic	3.919996	Durbin-Watson stat	1.683976	
Prob(F-statistic)	0.042704			

LAMPIRAN 5

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DTPT_t = a_1 DPOV_{t-1} + b_1 DTPT_{t-1} + b_2 DTPT_{t-2} + e_{1t}$$

- Untuk jumlah lag DPOV1 DTPT2

Dependent Variable: D(TPT)

Method: Least Squares

Date: 06/27/20 Time: 02:43

Sample (adjusted): 2002 2018

Included observations: 17 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-366.5392	235.1947	-1.558450	0.1431
D(POV(-1))	-2.524218	1.360537	-1.855311	0.0864
D(TPT(-1))	0.126515	0.230691	0.548418	0.5927
D(TPT(-2))	-0.019173	0.184298	-0.104033	0.9187
R-squared	0.220509	Mean dependent var	-154.2941	
Adjusted R-squared	0.040627	S.D. dependent var	873.3480	
S.E. of regression	855.4235	Akaike info criterion	16.54339	
Sum squared resid	9512742.	Schwarz criterion	16.73944	
Log likelihood	-136.6189	Hannan-Quinn criter.	16.56288	
F-statistic	1.225850	Durbin-Watson stat	2.197038	
Prob(F-statistic)	0.339839			

LAMPIRAN 6

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DTPT_t = a_1 DPOV_{t-1} + b_1 DTPT_{t-1} + b_1 DTPT_{t-2} + b_1 DTPT_{t-3} + e_{1t}$$

- Untuk jumlah dpov1 dtpt3

Dependent Variable: D(TPT)
 Method: Least Squares
 Date: 06/27/20 Time: 03:04
 Sample (adjusted): 2003 2018
 Included observations: 16 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-412.5933	241.3708	-1.709375	0.1154
D(POV(-1))	-3.519999	1.519120	-2.317131	0.0408
D(TPT(-1))	0.189919	0.267102	0.711034	0.4919
D(TPT(-2))	0.145800	0.227663	0.640421	0.5350
D(TPT(-3))	0.288662	0.203705	1.417062	0.1842
R-squared	0.340856	Mean dependent var	-175.7500	
Adjusted R-squared	0.101167	S.D. dependent var	897.3506	
S.E. of regression	850.7495	Akaike info criterion	16.58042	
Sum squared resid	7961522.	Schwarz criterion	16.82185	
Log likelihood	-127.6434	Hannan-Quinn criter.	16.59278	
F-statistic	1.422076	Durbin-Watson stat	1.965641	
Prob(F-statistic)	0.290393			

LAMPIRAN 7

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$\begin{aligned} DTPT_t = & a_1 DPOV_{t-1} + b_1 DTPT_{t-1} + b_2 DTPT_{t-2} + b_3 DTPT_{t-3} \\ & + b_4 DTPT_{t-4} + e_{1t} \end{aligned}$$

- Untuk jumlah dpov1 dtpt4

Dependent Variable: D(TPT)
 Method: Least Squares
 Date: 06/27/20 Time: 03:07
 Sample (adjusted): 2004 2018
 Included observations: 15 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-455.0404	246.7773	-1.843932	0.0983
D(POV(-1))	-3.218865	1.695441	-1.898542	0.0901
D(TPT(-1))	0.203598	0.277842	0.732781	0.4823
D(TPT(-2))	0.057997	0.290733	0.199484	0.8463
D(TPT(-3))	0.216622	0.226357	0.956989	0.3636
D(TPT(-4))	-0.247144	0.186797	-1.323064	0.2184
R-squared	0.442650	Mean dependent var	-200.4000	
Adjusted R-squared	0.133011	S.D. dependent var	923.2219	
S.E. of regression	859.6324	Akaike info criterion	16.64006	
Sum squared resid	6650711.	Schwarz criterion	16.92328	
Log likelihood	-118.8005	Hannan-Quinn criter.	16.63704	
F-statistic	1.429570	Durbin-Watson stat	2.202750	
Prob(F-statistic)	0.301717			

LAMPIRAN 8

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DTPT_t = a_1 DPOV_{t-1} + a_2 DPOV_{t-2} + b_1 DTPT_{t-1} + e_{1t}$$

- Untuk dpov2 dtpt1

Dependent Variable: D(TPT)
 Method: Least Squares
 Date: 06/27/20 Time: 03:09
 Sample (adjusted): 2002 2018
 Included observations: 17 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-441.7687	271.0880	-1.629614	0.1272
D(POV(-1))	-2.471241	1.326849	-1.862488	0.0853
D(POV(-2))	-0.754085	1.378683	-0.546961	0.5937
D(TPT(-1))	0.050668	0.263878	0.192011	0.8507
R-squared	0.237409	Mean dependent var	-154.2941	
Adjusted R-squared	0.061427	S.D. dependent var	873.3480	
S.E. of regression	846.0994	Akaike info criterion	16.52147	
Sum squared resid	9306494.	Schwarz criterion	16.71753	
Log likelihood	-136.4325	Hannan-Quinn criter.	16.54096	
F-statistic	1.349052	Durbin-Watson stat	2.065068	
Prob(F-statistic)	0.301610			

LAMPIRAN 9

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$\begin{aligned} DTPT_t = & a_1 DPOV_{t-1} + a_2 DPOV_{t-2} + b_1 DTPT_{t-1} \\ & + b_2 DTPT_{t-2} + e_{1t} \end{aligned}$$

- Untuk dpov2 dtpt2

Dependent Variable: D(TPT)
 Method: Least Squares
 Date: 06/27/20 Time: 03:11
 Sample (adjusted): 2002 2018
 Included observations: 17 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-447.6652	286.4940	-1.562564	0.1441
D(POV(-1))	-2.499037	1.400672	-1.784170	0.0997
D(POV(-2))	-0.826212	1.561828	-0.529003	0.6065
D(TPT(-1))	0.052887	0.275157	0.192207	0.8508
D(TPT(-2))	0.024084	0.206505	0.116626	0.9091
R-squared	0.238273	Mean dependent var	-154.2941	
Adjusted R-squared	-0.015636	S.D. dependent var	873.3480	
S.E. of regression	880.1495	Akaike info criterion	16.63799	
Sum squared resid	9295957.	Schwarz criterion	16.88305	
Log likelihood	-136.4229	Hannan-Quinn criter.	16.66235	
F-statistic	0.938418	Durbin-Watson stat	2.091587	
Prob(F-statistic)	0.474611			

LAMPIRAN 10

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$\begin{aligned} DTPT_t = & a_1 DPOV_{t-1} + a_2 DPOV_{t-2} + b_1 DTPT_{t-1} \\ & + b_2 DTPT_{t-2} + b_3 DTPT_{t-3} + e_{1t} \end{aligned}$$

- Untuk dpov2 dtpt3

Dependent Variable: D(TPT)
 Method: Least Squares
 Date: 06/27/20 Time: 03:12
 Sample (adjusted): 2003 2018
 Included observations: 16 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-534.6906	290.3227	-1.841711	0.0953
D(POV(-1))	-3.581716	1.547870	-2.313964	0.0432
D(POV(-2))	-1.232556	1.562451	-0.788860	0.4485
D(TPT(-1))	0.094069	0.297731	0.315952	0.7585
D(TPT(-2))	0.220871	0.250459	0.881867	0.3986
D(TPT(-3))	0.318487	0.210714	1.511464	0.1616
R-squared	0.379471	Mean dependent var	-175.7500	
Adjusted R-squared	0.069207	S.D. dependent var	897.3506	
S.E. of regression	865.7425	Akaike info criterion	16.64505	
Sum squared resid	7495101.	Schwarz criterion	16.93477	
Log likelihood	-127.1604	Hannan-Quinn criter.	16.65988	
F-statistic	1.223058	Durbin-Watson stat	1.828386	
Prob(F-statistic)	0.366483			

LAMPIRAN 11

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$\begin{aligned}
 DTPT_t = & a_1 DPOV_{t-1} + a_2 DPOV_{t-2} + b_1 DTPT_{t-1} \\
 & + b_2 DTPT_{t-2} + b_3 DTPT_{t-3} + b_4 DTPT_{t-4} + e_{1t}
 \end{aligned}$$

- Untuk dpov2 dtpt4

Dependent Variable: D(TPT)
 Method: Least Squares
 Date: 06/27/20 Time: 03:13
 Sample (adjusted): 2004 2018
 Included observations: 15 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-469.4213	317.2858	-1.479491	0.1773
D(POV(-1))	-3.228419	1.801516	-1.792057	0.1109
D(POV(-2))	-0.159923	1.995933	-0.080124	0.9381
D(TPT(-1))	0.189524	0.342972	0.552592	0.5956
D(TPT(-2))	0.068745	0.336168	0.204495	0.8431
D(TPT(-3))	0.224780	0.260699	0.862222	0.4137
D(TPT(-4))	-0.236391	0.239241	-0.988087	0.3520
R-squared	0.443097	Mean dependent var	-200.4000	
Adjusted R-squared	0.025420	S.D. dependent var	923.2219	
S.E. of regression	911.4122	Akaike info criterion	16.77259	
Sum squared resid	6645378.	Schwarz criterion	17.10302	
Log likelihood	-118.7944	Hannan-Quinn criter.	16.76907	
F-statistic	1.060860	Durbin-Watson stat	2.178599	
Prob(F-statistic)	0.455518			

LAMPIRAN 12

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$\begin{aligned} DTPT_t = & \alpha_1 DPOV_{t-1} + \alpha_2 DPOV_{t-2} + \alpha_3 DPOV_{t-3} \\ & + b_1 DTPT_{t-1} + e_{1t} \end{aligned}$$

- Untuk dpov3 dtpt1

Dependent Variable: D(TPT)
 Method: Least Squares
 Date: 06/27/20 Time: 03:14
 Sample (adjusted): 2003 2018
 Included observations: 16 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-456.7986	351.5394	-1.299424	0.2204
D(POV(-1))	-2.467799	1.455845	-1.695097	0.1181
D(POV(-2))	-0.685952	1.555562	-0.440967	0.6678
D(POV(-3))	-0.055791	1.260602	-0.044257	0.9655
D(TPT(-1))	0.020394	0.312845	0.065190	0.9492
R-squared	0.233725	Mean dependent var	-175.7500	
Adjusted R-squared	-0.044920	S.D. dependent var	897.3506	
S.E. of regression	917.2837	Akaike info criterion	16.73102	
Sum squared resid	9255504.	Schwarz criterion	16.97245	
Log likelihood	-128.8481	Hannan-Quinn criter.	16.74338	
F-statistic	0.838791	Durbin-Watson stat	2.017794	
Prob(F-statistic)	0.528559			

LAMPIRAN 13

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$\begin{aligned}
 DTPT_t = & a_1 DPOV_{t-1} + a_2 DPOV_{t-2} + a_3 DPOV_{t-3} \\
 & + b_1 DTPT_{t-1} + b_2 DTPT_{t-2} + e_{1t}
 \end{aligned}$$

- Untuk dpov3 dtpt2

Dependent Variable: D(TPT)
 Method: Least Squares
 Date: 06/27/20 Time: 03:16
 Sample (adjusted): 2003 2018
 Included observations: 16 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-445.9041	370.0746	-1.204903	0.2560
D(POV(-1))	-2.508659	1.530720	-1.638875	0.1323
D(POV(-2))	-0.813329	1.703249	-0.477517	0.6433
D(POV(-3))	0.166690	1.586884	0.105042	0.9184
D(TPT(-1))	0.018591	0.327158	0.056825	0.9558
D(TPT(-2))	0.075938	0.301678	0.251720	0.8064
R-squared	0.238550	Mean dependent var	-175.7500	
Adjusted R-squared	-0.142175	S.D. dependent var	897.3506	
S.E. of regression	959.0218	Akaike info criterion	16.84970	
Sum squared resid	9197227.	Schwarz criterion	17.13942	
Log likelihood	-128.7976	Hannan-Quinn criter.	16.86454	
F-statistic	0.626568	Durbin-Watson stat	2.013261	
Prob(F-statistic)	0.683955			

LAMPIRAN 14

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$\begin{aligned}
 DTPT_t = & a_1 DPOV_{t-1} + a_2 DPOV_{t-2} + a_3 DPOV_{t-3} \\
 & + b_1 DTPT_{t-1} + b_2 DTPT_{t-2} + b_3 DTPT_{t-3} + e_{1t}
 \end{aligned}$$

- Untuk dpov3 dtpt3

Dependent Variable: D(TPT)
 Method: Least Squares
 Date: 06/27/20 Time: 03:17
 Sample (adjusted): 2003 2018
 Included observations: 16 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-693.7707	375.4017	-1.848076	0.0976
D(POV(-1))	-3.937501	1.669188	-2.358931	0.0427
D(POV(-2))	-1.313514	1.608422	-0.816648	0.4352
D(POV(-3))	-1.176130	1.687102	-0.697130	0.5033
D(TPT(-1))	0.084949	0.305971	0.277638	0.7876
D(TPT(-2))	0.139598	0.282348	0.494418	0.6329
D(TPT(-3))	0.403229	0.248159	1.624883	0.1386
R-squared	0.411262	Mean dependent var	-175.7500	
Adjusted R-squared	0.018771	S.D. dependent var	897.3506	
S.E. of regression	888.8887	Akaike info criterion	16.71746	
Sum squared resid	7111109.	Schwarz criterion	17.05546	
Log likelihood	-126.7397	Hannan-Quinn criter.	16.73477	
F-statistic	1.047824	Durbin-Watson stat	1.982242	
Prob(F-statistic)	0.455726			

LAMPIRAN 15

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$\begin{aligned}
 DTPT_t = & a_1 DPOV_{t-1} + a_2 DPOV_{t-2} + a_3 DPOV_{t-3} \\
 & + b_1 DTPT_{t-1} + b_2 DTPT_{t-2} + b_3 DTPT_{t-3} \\
 & + b_4 DTPT_{t-4} + e_{1t}
 \end{aligned}$$

- untuk dpov3 dtpt4

Dependent Variable: D(TPT)
 Method: Least Squares
 Date: 06/27/20 Time: 03:20
 Sample (adjusted): 2004 2018
 Included observations: 15 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-567.1823	439.7823	-1.289689	0.2381
D(POV(-1))	-3.496499	2.061736	-1.695901	0.1337
D(POV(-2))	-0.332127	2.173894	-0.152780	0.8829
D(POV(-3))	-0.672810	1.949990	-0.345033	0.7402
D(TPT(-1))	0.175020	0.365996	0.478203	0.6471
D(TPT(-2))	0.045784	0.362521	0.126294	0.9031
D(TPT(-3))	0.282363	0.322842	0.874617	0.4108
D(TPT(-4))	-0.207646	0.266945	-0.777860	0.4621
R-squared	0.452410	Mean dependent var	-200.4000	
Adjusted R-squared	-0.095180	S.D. dependent var	923.2219	
S.E. of regression	966.1596	Akaike info criterion	16.88906	
Sum squared resid	6534251.	Schwarz criterion	17.26669	
Log likelihood	-118.6680	Hannan-Quinn criter.	16.88504	
F-statistic	0.826184	Durbin-Watson stat	2.198394	
Prob(F-statistic)	0.596221			

LAMPIRAN 16

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DTPT_t = a_1 DPOV_{t-1} + a_2 DPOV_{t-2} + a_3 DPOV_{t-3} \\ + a_4 DPOV_{t-4} + b_1 DTPT_{t-1} + e_{1t}$$

- untuk dpov4 dtpt1

Dependent Variable: D(TPT)
 Method: Least Squares
 Date: 06/27/20 Time: 03:22
 Sample (adjusted): 2004 2018
 Included observations: 15 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-927.9999	316.2125	-2.934735	0.0166
D(POV(-1))	-2.327031	1.299063	-1.791315	0.1068
D(POV(-2))	-1.547689	1.266539	-1.221983	0.2528
D(POV(-3))	-0.452979	1.168327	-0.387716	0.7072
D(POV(-4))	-3.021328	0.998927	-3.024572	0.0144
D(TPT(-1))	0.000529	0.251272	0.002107	0.9984
R-squared	0.615635	Mean dependent var	-200.4000	
Adjusted R-squared	0.402099	S.D. dependent var	923.2219	
S.E. of regression	713.8725	Akaike info criterion	16.26846	
Sum squared resid	4586525.	Schwarz criterion	16.55168	
Log likelihood	-116.0135	Hannan-Quinn criter.	16.26544	
F-statistic	2.883052	Durbin-Watson stat	1.945125	
Prob(F-statistic)	0.079684			

LAMPIRAN 17

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$\begin{aligned}
 DTPT_t = & a_1 DPOV_{t-1} + a_2 DPOV_{t-2} + a_3 DPOV_{t-3} \\
 & + a_4 DPOV_{t-4} + b_1 DTPT_{t-1} + b_2 DTPT_{t-2} + e_{1t}
 \end{aligned}$$

- untuk dpov4 dtpt2

Dependent Variable: D(TPT)
 Method: Least Squares
 Date: 06/27/20 Time: 03:22
 Sample (adjusted): 2004 2018
 Included observations: 15 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-940.7885	339.0008	-2.775181	0.0241
D(POV(-1))	-2.200016	1.482442	-1.484048	0.1761
D(POV(-2))	-1.489264	1.363415	-1.092304	0.3065
D(POV(-3))	-0.558243	1.318928	-0.423255	0.6833
D(POV(-4))	-3.077643	1.084697	-2.837329	0.0219
D(TPT(-1))	-0.007090	0.267756	-0.026481	0.9795
D(TPT(-2))	-0.063835	0.280432	-0.227632	0.8256
R-squared	0.618109	Mean dependent var	-200.4000	
Adjusted R-squared	0.331690	S.D. dependent var	923.2219	
S.E. of regression	754.7358	Akaike info criterion	16.39534	
Sum squared resid	4557009.	Schwarz criterion	16.72576	
Log likelihood	-115.9650	Hannan-Quinn criter.	16.39182	
F-statistic	2.158062	Durbin-Watson stat	1.987737	
Prob(F-statistic)	0.155119			

LAMPIRAN 18

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$\begin{aligned}
 DTPT_t = & a_1 DPOV_{t-1} + a_2 DPOV_{t-2} + a_3 DPOV_{t-3} \\
 & + a_4 DPOV_{t-4} + b_1 DTPT_{t-1} + b_2 DTPT_{t-2} \\
 & + b_3 DTPT_{t-3} + e_{1t}
 \end{aligned}$$

- untuk dpov4 dtpt3

Dependent Variable: D(TPT)
 Method: Least Squares
 Date: 06/27/20 Time: 03:24
 Sample (adjusted): 2004 2018
 Included observations: 15 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-944.4214	362.9168	-2.602309	0.0353
D(POV(-1))	-2.328672	1.844386	-1.262573	0.2472
D(POV(-2))	-1.513184	1.466243	-1.032014	0.3364
D(POV(-3))	-0.651059	1.565116	-0.415981	0.6899
D(POV(-4))	-2.950750	1.487778	-1.983326	0.0878
D(TPT(-1))	-0.001701	0.288606	-0.005894	0.9955
D(TPT(-2))	-0.056063	0.304817	-0.183923	0.8593
D(TPT(-3))	0.040400	0.297368	0.135859	0.8958
R-squared	0.619113	Mean dependent var	-200.4000	
Adjusted R-squared	0.238226	S.D. dependent var	923.2219	
S.E. of regression	805.7849	Akaike info criterion	16.52604	
Sum squared resid	4545025.	Schwarz criterion	16.90366	
Log likelihood	-115.9453	Hannan-Quinn criter.	16.52201	
F-statistic	1.625451	Durbin-Watson stat	1.996998	
Prob(F-statistic)	0.268530			

LAMPIRAN 19

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$\begin{aligned}
 DTPT_t = & a_1 DPOV_{t-1} + a_2 DPOV_{t-2} + a_3 DPOV_{t-3} \\
 & + a_4 DPOV_{t-4} + b_1 DTPT_{t-1} + b_2 DTPT_{t-2} \\
 & + b_3 DTPT_{t-3} + b_4 DTPT_{t-4} + e_{1t}
 \end{aligned}$$

- untuk dpov4 dtpt4

Dependent Variable: D(TPT)
 Method: Least Squares
 Date: 06/27/20 Time: 03:26
 Sample (adjusted): 2004 2018
 Included observations: 15 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-957.9167	463.5915	-2.066295	0.0843
D(POV(-1))	-2.327907	1.991721	-1.168792	0.2868
D(POV(-2))	-1.588820	2.105590	-0.754572	0.4791
D(POV(-3))	-0.677064	1.756180	-0.385532	0.7131
D(POV(-4))	-3.000761	1.850245	-1.621819	0.1560
D(TPT(-1))	-0.010243	0.348852	-0.029361	0.9775
D(TPT(-2))	-0.053622	0.332193	-0.161417	0.8771
D(TPT(-3))	0.043446	0.325944	0.133294	0.8983
D(TPT(-4))	0.015088	0.276875	0.054492	0.9583
R-squared	0.619301	Mean dependent var	-200.4000	
Adjusted R-squared	0.111703	S.D. dependent var	923.2219	
S.E. of regression	870.1319	Akaike info criterion	16.65888	
Sum squared resid	4542777.	Schwarz criterion	17.08371	
Log likelihood	-115.9416	Hannan-Quinn criter.	16.65435	
F-statistic	1.220063	Durbin-Watson stat	1.963703	
Prob(F-statistic)	0.415709			

LAMPIRAN 20

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1DTPT_{t-1} + d_1DPOV_{t-1} + e_{2t}$$

- untuk dtpt1 dpov1

Dependent Variable: D(POV)

Method: Least Squares

Date: 06/27/20 Time: 02:58

Sample (adjusted): 2001 2018

Included observations: 18 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-91.21561	47.40569	-1.924149	0.0735
D(TPT(-1))	0.024574	0.039927	0.615479	0.5475
D(POV(-1))	-0.152478	0.258702	-0.589397	0.5644
R-squared	0.031425	Mean dependent var	-79.27778	
Adjusted R-squared	-0.097719	S.D. dependent var	164.8560	
S.E. of regression	172.7231	Akaike info criterion	13.29227	
Sum squared resid	447498.8	Schwarz criterion	13.44066	
Log likelihood	-116.6304	Hannan-Quinn criter.	13.31273	
F-statistic	0.243332	Durbin-Watson stat	1.994343	
Prob(F-statistic)	0.787046			

LAMPIRAN 21

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1DTPT_{t-1} + d_1DPOV_{t-1} + d_2DPOV_{t-2} + e_{2t}$$

- untuk dtpt1 dpov2

Dependent Variable: D(POV)

Method: Least Squares

Date: 06/27/20 Time: 03:01

Sample (adjusted): 2002 2018

Included observations: 17 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-102.9390	58.26673	-1.766687	0.1007
D(TPT(-1))	0.025119	0.056717	0.442881	0.6651
D(POV(-1))	-0.091310	0.285189	-0.320173	0.7539
D(POV(-2))	-0.103861	0.296329	-0.350492	0.7316
R-squared	0.055832	Mean dependent var	-83.94118	
Adjusted R-squared	-0.162053	S.D. dependent var	168.7015	
S.E. of regression	181.8577	Akaike info criterion	13.44665	
Sum squared resid	429939.0	Schwarz criterion	13.64270	
Log likelihood	-110.2965	Hannan-Quinn criter.	13.46614	
F-statistic	0.256247	Durbin-Watson stat	1.795271	
Prob(F-statistic)	0.855539			

LAMPIRAN 22

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1DTPT_{t-1} + d_1DPOV_{t-1} + d_2DPOV_{t-2} + d_3DPOV_{t-3} + e_{2t}$$

- untuk dtpt1 dpov3

Dependent Variable: D(POV)
 Method: Least Squares
 Date: 06/27/20 Time: 03:33
 Sample (adjusted): 2003 2018
 Included observations: 16 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-77.26955	63.52202	-1.216421	0.2493
D(TPT(-1))	0.073328	0.056530	1.297149	0.2211
D(POV(-1))	-0.094447	0.263066	-0.359023	0.7264
D(POV(-2))	-0.208250	0.281085	-0.740880	0.4743
D(POV(-3))	0.101076	0.227787	0.443733	0.6658
R-squared	0.273131	Mean dependent var	-71.87500	
Adjusted R-squared	0.008815	S.D. dependent var	166.4856	
S.E. of regression	165.7501	Akaike info criterion	13.30915	
Sum squared resid	302204.2	Schwarz criterion	13.55058	
Log likelihood	-101.4732	Hannan-Quinn criter.	13.32151	
F-statistic	1.033352	Durbin-Watson stat	2.225997	
Prob(F-statistic)	0.432846			

LAMPIRAN 23

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1DTPT_{t-1} + d_1DPOV_{t-1} + d_2DPOV_{t-2} + d_3DPOV_{t-3} + \\ d_4DPOV_{t-4} + e_{2t}$$

- untuk dtpt1 dpov4

Dependent Variable: D(POV)
 Method: Least Squares
 Date: 06/27/20 Time: 03:34
 Sample (adjusted): 2004 2018
 Included observations: 15 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-94.04886	79.39053	-1.184636	0.2665
D(TPT(-1))	0.066435	0.063086	1.053090	0.3198
D(POV(-1))	-0.026375	0.326152	-0.080867	0.9373
D(POV(-2))	-0.267863	0.317986	-0.842375	0.4214
D(POV(-3))	0.145335	0.293328	0.495468	0.6321
D(POV(-4))	-0.130336	0.250798	-0.519688	0.6158
R-squared	0.302057	Mean dependent var	-74.40000	
Adjusted R-squared	-0.085689	S.D. dependent var	172.0115	
S.E. of regression	179.2298	Akaike info criterion	13.50439	
Sum squared resid	289109.9	Schwarz criterion	13.78761	
Log likelihood	-95.28292	Hannan-Quinn criter.	13.50137	
F-statistic	0.779008	Durbin-Watson stat	2.337174	
Prob(F-statistic)	0.588944			

LAMPIRAN 24

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1 DTPT_{t-1} + c_2 DTPT_{t-2} + d_1 DPOV_{t-1} + e_{2t}$$

- untuk dtpt2 dpov1

Dependent Variable: D(POV)

Method: Least Squares

Date: 06/27/20 Time: 03:36

Sample (adjusted): 2002 2018

Included observations: 17 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-89.02199	45.80952	-1.943308	0.0740
D(TPT(-1))	0.061497	0.044932	1.368669	0.1943
D(TPT(-2))	0.058259	0.035896	1.622991	0.1286
D(POV(-1))	-0.188554	0.264995	-0.711538	0.4893
R-squared	0.207491	Mean dependent var	-83.94118	
Adjusted R-squared	0.024604	S.D. dependent var	168.7015	
S.E. of regression	166.6132	Akaike info criterion	13.27155	
Sum squared resid	360879.3	Schwarz criterion	13.46760	
Log likelihood	-108.8082	Hannan-Quinn criter.	13.29104	
F-statistic	1.134532	Durbin-Watson stat	2.075140	
Prob(F-statistic)	0.371480			

LAMPIRAN 25

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1 DTPT_{t-1} + c_2 DTPT_{t-2} + d_1 DPOV_{t-1} + d_2 DPOV_{t-2} + e_{2t}$$

- untuk dtpt2 dpov2

Dependent Variable: D(POV)
 Method: Least Squares
 Date: 06/27/20 Time: 03:37
 Sample (adjusted): 2002 2018
 Included observations: 17 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-121.4341	53.67361	-2.262455	0.0430
D(TPT(-1))	0.032081	0.051550	0.622333	0.5454
D(TPT(-2))	0.075542	0.038688	1.952591	0.0746
D(POV(-1))	-0.178493	0.262411	-0.680206	0.5093
D(POV(-2))	-0.330095	0.292603	-1.128133	0.2813
R-squared	0.283483	Mean dependent var	-83.94118	
Adjusted R-squared	0.044643	S.D. dependent var	168.7015	
S.E. of regression	164.8928	Akaike info criterion	13.28840	
Sum squared resid	326275.5	Schwarz criterion	13.53346	
Log likelihood	-107.9514	Hannan-Quinn criter.	13.31276	
F-statistic	1.186918	Durbin-Watson stat	1.824565	
Prob(F-statistic)	0.365484			

LAMPIRAN 26

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1 DTPT_{t-1} + c_2 DTPT_{t-2} + d_1 DPOV_{t-1} + d_2 DPOV_{t-2} +$$

$$d_3 DPOV_{t-3} + e_{2t}$$

- untuk dtpt2 dpov3

Dependent Variable: D(POV)

Method: Least Squares

Date: 06/27/20 Time: 03:38

Sample (adjusted): 2003 2018

Included observations: 16 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-64.87143	58.10551	-1.116442	0.2903
D(TPT(-1))	0.071275	0.051367	1.387567	0.1954
D(TPT(-2))	0.086419	0.047367	1.824472	0.0981
D(POV(-1))	-0.140947	0.240339	-0.586451	0.5706
D(POV(-2))	-0.353208	0.267427	-1.320760	0.2160
D(POV(-3))	0.354263	0.249157	1.421846	0.1855
R-squared	0.454659	Mean dependent var	-71.87500	
Adjusted R-squared	0.181988	S.D. dependent var	166.4856	
S.E. of regression	150.5762	Akaike info criterion	13.14681	
Sum squared resid	226732.0	Schwarz criterion	13.43653	
Log likelihood	-99.17450	Hannan-Quinn criter.	13.16165	
F-statistic	1.667429	Durbin-Watson stat	2.234019	
Prob(F-statistic)	0.229641			

LAMPIRAN 27

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1DTPT_{t-1} + c_2DTPT_{t-2} + d_1DPOV_{t-1} + d_2DPOV_{t-2} +$$

$$d_3DPOV_{t-3} + d_4DPOV_{t-4} + e_{2t}$$

- untuk dtpt2 dpov4

Dependent Variable: D(POV)

Method: Least Squares

Date: 06/27/20 Time: 03:39

Sample (adjusted): 2004 2018

Included observations: 15 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-74.40472	74.39524	-1.000127	0.3465
D(TPT(-1))	0.078140	0.058760	1.329809	0.2202
D(TPT(-2))	0.098055	0.061542	1.593308	0.1498
D(POV(-1))	-0.221478	0.325329	-0.680783	0.5152
D(POV(-2))	-0.357609	0.299207	-1.195188	0.2662
D(POV(-3))	0.307028	0.289445	1.060747	0.3198
D(POV(-4))	-0.043832	0.238042	-0.184136	0.8585
R-squared	0.470183	Mean dependent var	-74.40000	
Adjusted R-squared	0.072821	S.D. dependent var	172.0115	
S.E. of regression	165.6301	Akaike info criterion	13.36212	
Sum squared resid	219466.8	Schwarz criterion	13.69254	
Log likelihood	-93.21587	Hannan-Quinn criter.	13.35860	
F-statistic	1.183261	Durbin-Watson stat	1.921758	
Prob(F-statistic)	0.401185			

LAMPIRAN 28

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1DTPT_{t-1} + c_2DTPT_{t-2} + c_3DTPT_{t-3} + d_1DPOV_{t-1} + e_{2t}$$

- untuk dtpt3 dpov1

Dependent Variable: D(POV)
 Method: Least Squares
 Date: 06/27/20 Time: 03:39
 Sample (adjusted): 2003 2018
 Included observations: 16 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-76.87737	46.09994	-1.667624	0.1236
D(TPT(-1))	0.104161	0.051014	2.041796	0.0659
D(TPT(-2))	0.046547	0.043482	1.070481	0.3073
D(TPT(-3))	0.033529	0.038906	0.861798	0.4072
D(POV(-1))	-0.287123	0.290140	-0.989602	0.3436
R-squared	0.301474	Mean dependent var	-71.87500	
Adjusted R-squared	0.047464	S.D. dependent var	166.4856	
S.E. of regression	162.4865	Akaike info criterion	13.26937	
Sum squared resid	290420.5	Schwarz criterion	13.51081	
Log likelihood	-101.1550	Hannan-Quinn criter.	13.28174	
F-statistic	1.186860	Durbin-Watson stat	2.470678	
Prob(F-statistic)	0.369468			

LAMPIRAN 29

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1 DTPT_{t-1} + c_2 DTPT_{t-2} + c_3 DTPT_{t-3} + d_1 DPOV_{t-1} + d_2 DPOV_{t-2} + e_{2t}$$

- untuk dtpt3 dpov2

Dependent Variable: D(POV)
 Method: Least Squares
 Date: 06/27/20 Time: 03:41
 Sample (adjusted): 2003 2018
 Included observations: 16 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-116.6160	52.06100	-2.239989	0.0490
D(TPT(-1))	0.072965	0.053390	1.366654	0.2017
D(TPT(-2))	0.070980	0.044913	1.580397	0.1451
D(TPT(-3))	0.043236	0.037786	1.144252	0.2792
D(POV(-1))	-0.307210	0.277566	-1.106801	0.2943
D(POV(-2))	-0.401157	0.280181	-1.431780	0.1827
R-squared	0.420310	Mean dependent var	-71.87500	
Adjusted R-squared	0.130465	S.D. dependent var	166.4856	
S.E. of regression	155.2459	Akaike info criterion	13.20789	
Sum squared resid	241013.0	Schwarz criterion	13.49762	
Log likelihood	-99.66316	Hannan-Quinn criter.	13.22273	
F-statistic	1.450118	Durbin-Watson stat	2.228480	
Prob(F-statistic)	0.287990			

LAMPIRAN 30

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1DTPT_{t-1} + c_2DTPT_{t-2} + c_3DTPT_{t-3} + d_1DPOV_{t-1} + \\ d_2DPOV_{t-2} + d_3DPOV_{t-3} + e_{2t}$$

- untuk dtpt3 dpov3

Dependent Variable: D(POV)
 Method: Least Squares
 Date: 06/27/20 Time: 03:43
 Sample (adjusted): 2003 2018
 Included observations: 16 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-79.19541	65.99440	-1.200032	0.2608
D(TPT(-1))	0.075110	0.053789	1.396393	0.1961
D(TPT(-2))	0.090098	0.049636	1.815176	0.1029
D(TPT(-3))	0.023302	0.043626	0.534142	0.6062
D(POV(-1))	-0.223518	0.293438	-0.761723	0.4657
D(POV(-2))	-0.382113	0.282755	-1.351390	0.2096
D(POV(-3))	0.276663	0.296587	0.932821	0.3753
R-squared	0.471415	Mean dependent var	-71.87500	
Adjusted R-squared	0.119026	S.D. dependent var	166.4856	
S.E. of regression	156.2638	Akaike info criterion	13.24060	
Sum squared resid	219765.3	Schwarz criterion	13.57861	
Log likelihood	-98.92483	Hannan-Quinn criter.	13.25791	
F-statistic	1.337767	Durbin-Watson stat	2.285264	
Prob(F-statistic)	0.333245			

LAMPIRAN 31

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1 DTPT_{t-1} + c_2 DTPT_{t-2} + c_3 DTPT_{t-3} + d_1 DPOV_{t-1} +$$

$$d_2 DPOV_{t-2} + d_3 DPOV_{t-3} + d_4 DPOV_{t-4} + e_{2t}$$

- untuk dtpt3 dpov4

Dependent Variable: D(POV)

Method: Least Squares

Date: 06/27/20 Time: 03:42

Sample (adjusted): 2004 2018

Included observations: 15 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-76.42777	79.07055	-0.966577	0.3660
D(TPT(-1))	0.081141	0.062880	1.290411	0.2379
D(TPT(-2))	0.102384	0.066412	1.541644	0.1671
D(TPT(-3))	0.022497	0.064789	0.347239	0.7386
D(POV(-1))	-0.293122	0.401846	-0.729439	0.4894
D(POV(-2))	-0.370929	0.319458	-1.161121	0.2837
D(POV(-3))	0.255342	0.341000	0.748803	0.4784
D(POV(-4))	0.026830	0.324150	0.082771	0.9364
R-squared	0.479155	Mean dependent var	-74.40000	
Adjusted R-squared	-0.041690	S.D. dependent var	172.0115	
S.E. of regression	175.5605	Akaike info criterion	13.47837	
Sum squared resid	215750.5	Schwarz criterion	13.85600	
Log likelihood	-93.08778	Hannan-Quinn criter.	13.47435	
F-statistic	0.919957	Durbin-Watson stat	2.024503	
Prob(F-statistic)	0.542404			

LAMPIRAN 32

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1 DTPT_{t-1} + c_2 DTPT_{t-2} + c_3 DTPT_{t-3} + c_4 DTPT_{t-4} +$$

$$d_1 DPOV_{t-1} + e_{2t}$$

- untuk dtpt4 dpov1

Dependent Variable: D(POV)

Method: Least Squares

Date: 06/27/20 Time: 03:44

Sample (adjusted): 2004 2018

Included observations: 15 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-70.42922	49.58883	-1.420264	0.1892
D(TPT(-1))	0.109543	0.055831	1.962038	0.0814
D(TPT(-2))	0.072767	0.058421	1.245559	0.2444
D(TPT(-3))	0.032907	0.045486	0.723465	0.4878
D(TPT(-4))	0.023180	0.037536	0.617529	0.5522
D(POV(-1))	-0.389264	0.340692	-1.142570	0.2827
R-squared	0.351691	Mean dependent var	-74.40000	
Adjusted R-squared	-0.008481	S.D. dependent var	172.0115	
S.E. of regression	172.7394	Akaike info criterion	13.43062	
Sum squared resid	268550.2	Schwarz criterion	13.71384	
Log likelihood	-94.72965	Hannan-Quinn criter.	13.42760	
F-statistic	0.976452	Durbin-Watson stat	2.058111	
Prob(F-statistic)	0.481104			

LAMPIRAN 33

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1 DTPT_{t-1} + c_2 DTPT_{t-2} + c_3 DTPT_{t-3} + c_4 DTPT_{t-4} +$$

$$d_1 DPOV_{t-1} + d_2 DPOV_{t-2} + e_{2t}$$

- untuk dtpt4 dpov2

Dependent Variable: D(POV)

Method: Least Squares

Date: 06/27/20 Time: 03:45

Sample (adjusted): 2004 2018

Included observations: 15 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-135.4655	49.15258	-2.756020	0.0248
D(TPT(-1))	0.045895	0.053132	0.863788	0.4129
D(TPT(-2))	0.121374	0.052078	2.330636	0.0481
D(TPT(-3))	0.069803	0.040386	1.728375	0.1222
D(TPT(-4))	0.071812	0.037062	1.937612	0.0887
D(POV(-1))	-0.432468	0.279083	-1.549603	0.1598
D(POV(-2))	-0.723237	0.309202	-2.339047	0.0475
R-squared	0.614994	Mean dependent var	-74.40000	
Adjusted R-squared	0.326239	S.D. dependent var	172.0115	
S.E. of regression	141.1922	Akaike info criterion	13.04285	
Sum squared resid	159481.8	Schwarz criterion	13.37327	
Log likelihood	-90.82134	Hannan-Quinn criter.	13.03933	
F-statistic	2.129812	Durbin-Watson stat	1.733467	
Prob(F-statistic)	0.159125			

LAMPIRAN 34

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1 DTPT_{t-1} + c_2 DTPT_{t-2} + c_3 DTPT_{t-3} + c_4 DTPT_{t-4} +$$

$$d_1 DPOV_{t-1} + d_2 DPOV_{t-2} + d_3 DPOV_{t-3} + e_{2t}$$

- untuk dtpt4 dpov3

Dependent Variable: D(POV)

Method: Least Squares

Date: 06/27/20 Time: 03:49

Sample (adjusted): 2004 2018

Included observations: 15 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-119.9904	68.10369	-1.761879	0.1215
D(TPT(-1))	0.048190	0.056677	0.850260	0.4233
D(TPT(-2))	0.125009	0.056139	2.226764	0.0613
D(TPT(-3))	0.060688	0.049995	1.213883	0.2642
D(TPT(-4))	0.067262	0.041339	1.627102	0.1477
D(POV(-1))	-0.390033	0.319276	-1.221617	0.2614
D(POV(-2))	-0.695978	0.336644	-2.067399	0.0775
D(POV(-3))	0.106502	0.301971	0.352690	0.7347
R-squared	0.621716	Mean dependent var	-74.40000	
Adjusted R-squared	0.243431	S.D. dependent var	172.0115	
S.E. of regression	149.6173	Akaike info criterion	13.15856	
Sum squared resid	156697.3	Schwarz criterion	13.53619	
Log likelihood	-90.68924	Hannan-Quinn criter.	13.15454	
F-statistic	1.643515	Durbin-Watson stat	1.764473	
Prob(F-statistic)	0.263963			

LAMPIRAN 35

PENENTUAN PANJANG LAG OPTIMAL UNTUK PERSAMAAN:

$$DPOV_t = c_1DTPT_{t-1} + c_2DTPT_{t-2} + c_3DTPT_{t-3} + c_4DTPT_{t-4} +$$

$$d_1DPOV_{t-1} + d_2DPOV_{t-2} + d_3DPOV_{t-3} + d_4DPOV_{t-4} + e_{2t}$$

- untuk dtpt4 dpov4

Dependent Variable: D(POV)

Method: Least Squares

Date: 06/27/20 Time: 03:50

Sample (adjusted): 2004 2018

Included observations: 15 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-153.8617	81.88594	-1.878976	0.1093
D(TPT(-1))	0.032131	0.061619	0.521441	0.6207
D(TPT(-2))	0.116392	0.058677	1.983614	0.0945
D(TPT(-3))	0.039977	0.057573	0.694370	0.5134
D(TPT(-4))	0.086570	0.048905	1.770149	0.1271
D(POV(-1))	-0.288732	0.351805	-0.820715	0.4432
D(POV(-2))	-0.804916	0.371918	-2.164227	0.0736
D(POV(-3))	0.106134	0.310201	0.342145	0.7439
D(POV(-4))	-0.260124	0.326816	-0.795936	0.4564
R-squared	0.657843	Mean dependent var	-74.40000	
Adjusted R-squared	0.201633	S.D. dependent var	172.0115	
S.E. of regression	153.6947	Akaike info criterion	13.19152	
Sum squared resid	141732.4	Schwarz criterion	13.61635	
Log likelihood	-89.93642	Hannan-Quinn criter.	13.18700	
F-statistic	1.441974	Durbin-Watson stat	1.587684	
Prob(F-statistic)	0.337156			

LAMPIRAN 36**UJI KAUSALITAS GRANGER VARIABEL DEPENDEN (DTPT)**

Dependent Variable: D(TPT)

Method: Least Squares

Date: 06/27/20 Time: 22:35

Sample (adjusted): 2001 2018

Included observations: 18 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-62.20545	237.1055	-0.262353	0.7964
D(TPT(-1))	-0.251409	0.200479	-1.254041	0.2278
R-squared	0.089493	Mean dependent var	-23.05556	
Adjusted R-squared	0.032586	S.D. dependent var	1013.851	
S.E. of regression	997.1956	Akaike info criterion	16.75221	
Sum squared resid	15910385	Schwarz criterion	16.85114	
Log likelihood	-148.7699	Hannan-Quinn criter.	16.76585	
F-statistic	1.572620	Durbin-Watson stat	1.402903	
Prob(F-statistic)	0.227840			

Dependent Variable: D(TPT)

Method: Least Squares

Date: 06/27/20 Time: 22:37

Sample (adjusted): 2004 2018

Included observations: 15 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-927.9999	316.2125	-2.934735	0.0166
D(POV(-1))	-2.327031	1.299063	-1.791315	0.1068
D(POV(-2))	-1.547689	1.266539	-1.221983	0.2528
D(POV(-3))	-0.452979	1.168327	-0.387716	0.7072
D(POV(-4))	-3.021328	0.998927	-3.024572	0.0144
D(TPT(-1))	0.000529	0.251272	0.002107	0.9984
R-squared	0.615635	Mean dependent var	-200.4000	
Adjusted R-squared	0.402099	S.D. dependent var	923.2219	
S.E. of regression	713.8725	Akaike info criterion	16.26846	
Sum squared resid	4586525.	Schwarz criterion	16.55168	
Log likelihood	-116.0135	Hannan-Quinn criter.	16.26544	
F-statistic	2.883052	Durbin-Watson stat	1.945125	
Prob(F-statistic)	0.079684			

LAMPIRAN 37**UJI KAUSALITAS GRANGER VARIABEL DEPENDEN D(POV)**

Dependent Variable: D(POV)

Method: Least Squares

Date: 06/27/20 Time: 22:41

Sample (adjusted): 2002 2018

Included observations: 17 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-107.9796	55.47953	-1.946297	0.0720
D(POV(-1))	-0.050527	0.262049	-0.192816	0.8499
D(POV(-2))	-0.180252	0.233935	-0.770521	0.4538
R-squared	0.041587	Mean dependent var	-83.94118	
Adjusted R-squared	-0.095329	S.D. dependent var	168.7015	
S.E. of regression	176.5596	Akaike info criterion	13.34398	
Sum squared resid	436425.9	Schwarz criterion	13.49102	
Log likelihood	-110.4238	Hannan-Quinn criter.	13.35859	
F-statistic	0.303739	Durbin-Watson stat	1.740440	
Prob(F-statistic)	0.742796			

Dependent Variable: D(POV)

Method: Least Squares

Date: 06/27/20 Time: 22:42

Sample (adjusted): 2004 2018

Included observations: 15 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-135.4655	49.15258	-2.756020	0.0248
D(TPT(-1))	0.045895	0.053132	0.863788	0.4129
D(TPT(-2))	0.121374	0.052078	2.330636	0.0481
D(TPT(-3))	0.069803	0.040386	1.728375	0.1222
D(TPT(-4))	0.071812	0.037062	1.937612	0.0887
D(POV(-1))	-0.432468	0.279083	-1.549603	0.1598
D(POV(-2))	-0.723237	0.309202	-2.339047	0.0475
R-squared	0.614994	Mean dependent var	-74.40000	
Adjusted R-squared	0.326239	S.D. dependent var	172.0115	
S.E. of regression	141.1922	Akaike info criterion	13.04285	
Sum squared resid	159481.8	Schwarz criterion	13.37327	
Log likelihood	-90.82134	Hannan-Quinn criter.	13.03933	
F-statistic	2.129812	Durbin-Watson stat	1.733467	
Prob(F-statistic)	0.159125			