

BAB IV

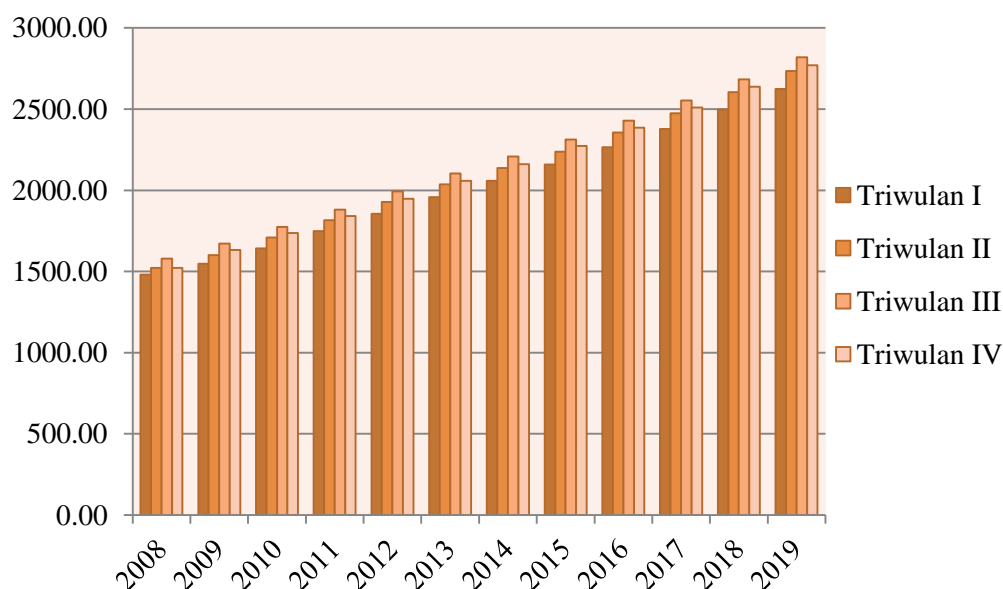
HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Analisis Deskriptif Produk Domestik Bruto

Penelitian ini menggunakan data PDB berdasarkan harga konstan dengan tahun dasar 2010 dalam bentuk data PDB triwulanan menurut pengeluaran yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) melalui website www.bps.go.id.

Grafik 4.1
Perkembangan Produk Domestik Bruto Periode Triwulan 1
2008 – Triwulan IV 2019 (Triliun Rupiah)



Sumber : Badan Pusat Statistik Indonesia, (data diolah) 2020

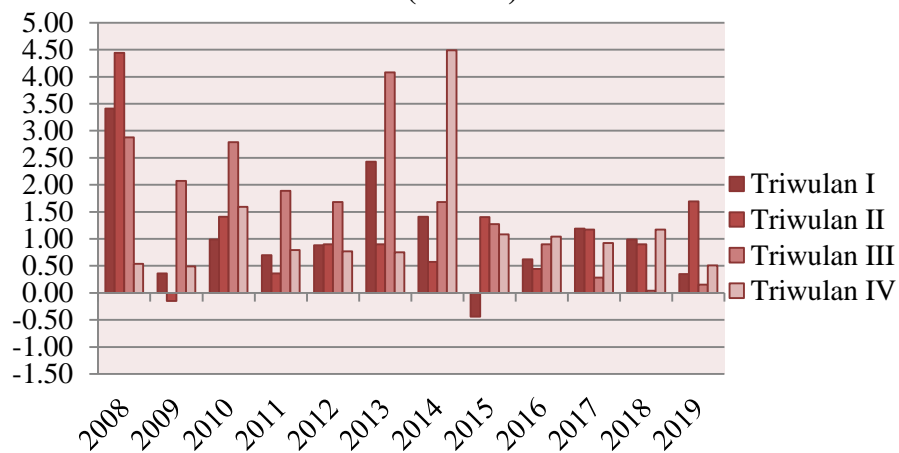
Dari Grafik 4.1 di atas, dapat diketahui bahwa data PDB dari tahun ke tahun mengalami tren naik. Namun nilai PDB pada triwulan keempat

selalu turun dari triwulan ketiga mengindikasikan data bersifat musiman. Nilai PDB terendah terjadi pada triwulan pertama tahun 2008 yaitu sebesar 1.481,27 triliun rupiah. Sementara PDB tertinggi terjadi pada triwulan ke tiga tahun 2019 dengan nilai 2.818,89 triliun rupiah. Rata-rata nilai PDB selama 12 tahun dari tahun 2008 hingga tahun 2019 adalah 2.101,31 triliun rupiah.

2. Analisis Deskriptif Inflasi

Penelitian ini menggunakan data inflasi umum yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) melalui website www.bps.go.id dalam bentuk inflasi triwulanan periode 2008 triwulan pertama hingga tahun 2019 triwulan keempat.

Grafik 4.2
Perkembangan Inflasi Periode Triwulan 1 2008–Triwulan IV 2019
(Persen)



Sumber : Badan Pusat Statistik Indonesia, (data diolah) 2020

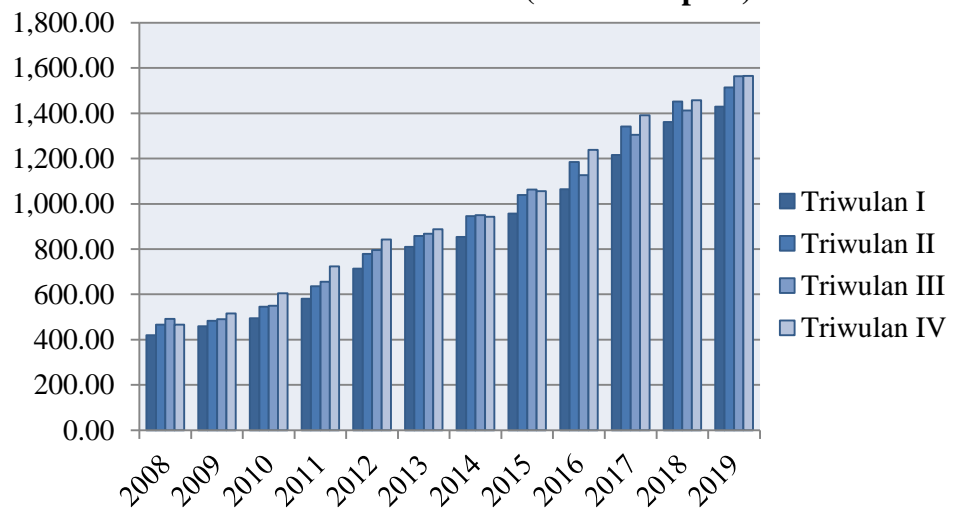
Berdasarkan Grafik 4.2, dapat diketahui bahwa nilai inflasi mengalami fluktuasi dari waktu ke waktu. Pada triwulan pertama tahun 2015 terjadi deflasi yang artinya harga-harga barang pada bulan Maret

2015 mengalami penurunan sebesar -0,44% dibandingkan bulan Desember 2014, dan menjadi nilai inflasi terendah selama periode penelitian. Sementara nilai inflasi tertinggi terjadi pada triwulan keempat tahun 2014 yaitu sebesar 4,49% serta triwulan kedua tahun 2008 yaitu sebesar 4,44%. Rata-rata tingkat kenaikan harga barang selama tahun 2008 hingga tahun 2019 adalah sebesar 1,27%.

3. Analisis Deskriptif Jumlah Uang Beredar

Penelitian ini menggunakan data jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1) triwulanan yang dipublikasikan oleh Kementerian Perdagangan dalam website www.statistik.kemendag.go.id periode 2008 triwulan pertama hingga tahun 2019 triwulan keempat.

Grafik 4.3
Perkembangan Jumlah Uang Beredar Periode Triwulan 1
2008 – Triwulan IV 2019 (Triliun Rupiah)



Sumber :Kementerian Perdagangan, (data diolah) 2020

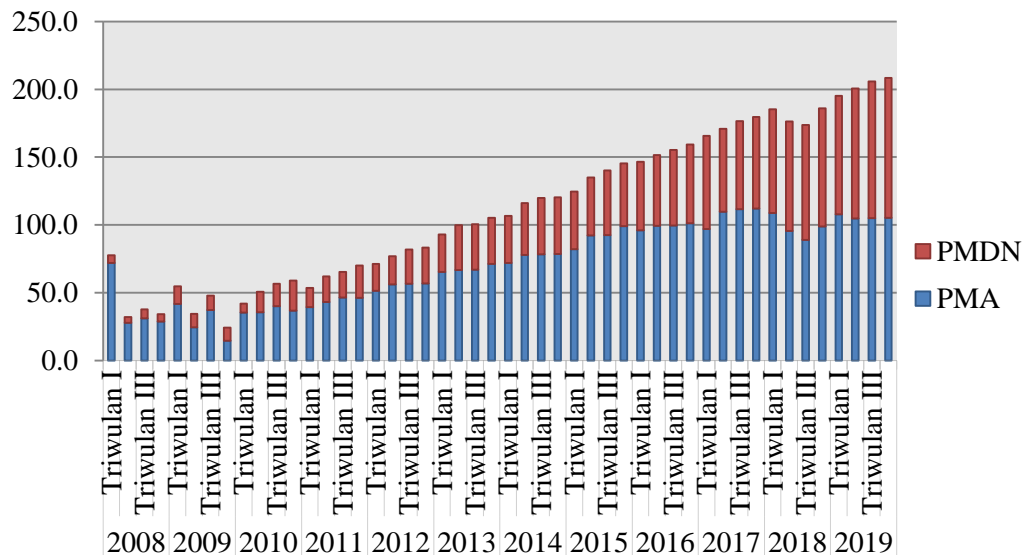
Dari Grafik 4.3 di atas dapat diketahui bahwa uang beredar dalam arti sempit (M1) berfluktuasi dari waktu ke waktu dan cenderung naik

dalam jangka panjang. Jumlah uang beredar terendah terjadi pada tahun 2008 triwulan pertama yaitu sejumlah 419,75 triliun rupiah, sementara jumlah uang beredar tertinggi terjadi pada triwulan keempat tahun 2019 yaitu sebesar 1.565,36 triliun rupiah dan triwulan ketiga di tahun yang sama yaitu sebesar 1.563,6 triliun rupiah. Rata-rata jumlah uang beredar dari tahun 2008 hingga 2019 adalah 928,39 triliun rupiah.

4. Analisis Deskriptif Investasi

Penelitian ini menggunakan data jumlah realisasi penanaman modal PMA dan PMDN yang dipublikasikan oleh Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) dalam website www.bkpm.go.id dan www.nswi.bkpm.go.id dalam bentuk data triwulanan.

Grafik 4.4
Perkembangan PMA dan PMDN Periode Triwulan 1
2008 – Triwulan IV 2019 (Triliun Rupiah)



Sumber : Badan Koordinasi Penanaman Modal, (data diolah) 2020

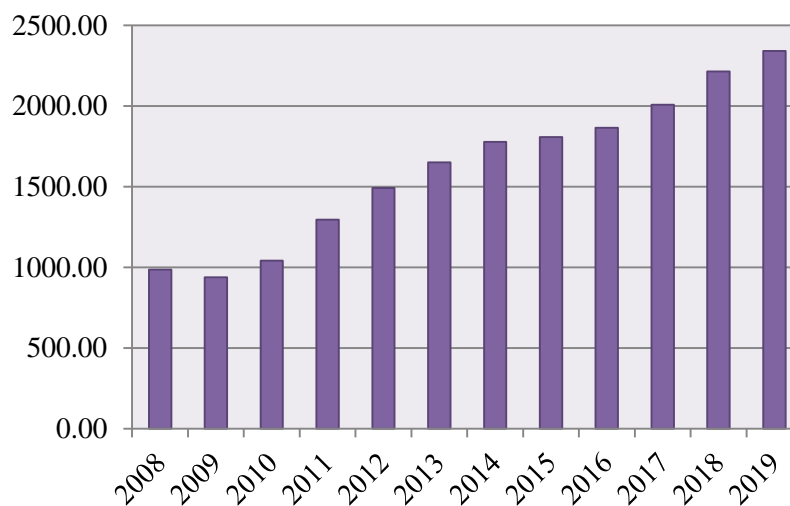
Grafik 4.4 di atas menunjukkan total investasi dari tahun 2008 hingga 2019 yang terdiri dari nilai PMA dan PMDN dalam bentuk triwulanan. Selama tahun 2008 hingga 2009 nilai investasi berfluktuasi disekitar rata-rata konstan, hal tersebut disebabkan oleh keadaan ekonomi dimana tahun 2008 terjadi krisis sementara tahun 2009 terdapat agenda pemilu sehingga investor cenderung bersikap *wait and see*. Sementara tahun 2010 hingga 2019 total investasi cenderung naik. Investasi di Indonesia didominasi oleh investor asing, dilihat dari gambar grafik PMA yang cenderung mendominasi. Nilai PMA terendah terjadi pada triwulan keempat tahun 2009, yaitu sebesar 14,5 triliun rupiah sedangkan nilai PMA tertinggi terjadi pada triwulan keempat tahun 2017 yaitu sebesar 112 triliun rupiah.

Sementara nilai PMDN tahun 2019 meningkat pesat jika dibandingkan nilai PMDN tahun 2008. Nilai PMDN terendah terjadi pada triwulan kedua tahun 2008 yaitu hanya sebesar 4,2 triliun rupiah, sementara nilai PMDN tertinggi terjadi pada tahun 2019 triwulan keempat sebesar 103 triliun rupiah. Total investasi PMA dan PMDN terendah terjadi pada tahun 2009 triwulan keempat yaitu sebesar 24,4 triliun rupiah sementara investasi tertinggi terjadi pada akhir tahun 2019 dengan total 208,3 triliun rupiah. Rata-rata nilai investasi selama 12 tahun adalah sebesar 111,7 triliun rupiah.

5. Analisis Deskriptif Pengeluaran Pemerintah

Penelitian ini menggunakan data realisasi belanja negara dalam APBN. Data tersebut diperoleh dari Nota Keuangan APBN yang dipublikasikan oleh Kementerian Keuangan Indonesia melalui website www.kemenkeu.go.id berupa data tahunan dari tahun 2008 hingga 2019.

Grafik 4.5
Perkembangan Belanja Negara Periode Triwulan 1 2008 – Triwulan IV 2019 (Triliun Rupiah)



Sumber : Kementerian Keuangan, (data diolah) 2020

Grafik 4.5 di atas menunjukkan total belanja negara berdasarkan realisasi APBN tahunan. Total belanja negara sebagai indikator pengeluaran pemerintah setiap tahunnya mengalami peningkatan kecuali pada tahun 2009 dan menjadi nilai belanja terendah selama periode penelitian yaitu sebesar 937,38 triliun rupiah. Total belanja negara pada tahun 2009 mengalami penurunan dari tahun sebelumnya, dimana di tahun sebelumnya yaitu 2008 terjadi krisis. Total belanja tertinggi terjadi

pada tahun 2019 yaitu sebesar 2.341,57 triliun rupiah. Rata-rata realisasi belanja negara adalah sebesar 1617,69 triliun rupiah.

B. Pengujian Hipotesis

1. Uji Stasioneritas (*Unit Root Test*)

Pengujian stasioneritas data dalam penelitian ini dilakukan dengan Uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) dengan taraf kepercayaan 5%. Sehingga data dapat dikatakan telah stasioner apabila nilai probabilitas ADF *test statistic* lebih kecil dari alpha 0,05.

Tabel 4.1
Uji Stasioneritas Data

Variabel	Prob.		
	Level	<i>First Difference</i>	<i>Second Difference</i>
PDB	0.9999	0.0913	0.0001
Inflasi	0.0000	0.0000	0.0000
Uang Beredar	0.9943	0.0794	0.0000
Investasi	0.9824	0.0000	0.0000
Pengeluaran Pemerintah	0.8144	0.3826	0.0000

Sumber: Output Eviews

Berdasarkan Tabel 4.1, dapat dilihat bahwa pada bentuk level, hanya data inflasi yang telah stasioner. Sementara dalam bentuk *first difference*, variabel yang telah stasioner adalah investasi dan inflasi. Setelah dilakukan proses *second difference*, nilai probabilitas semua variabel kurang dari 0,05. Sehingga disimpulkan bahwa semua variabel stasioner atau lolos uji unit *root* pada tingkat *second difference*.

2. Penentuan *Lag* Optimum

Pemilihan *lag* optimum dilakukan untuk menentukan panjang *lag* sebelum melaksanakan uji kausalitas granger dan uji kointegrasi. Penentuan *lag* optimum pada penelitian ini didasarkan dari beberapa kriteria, diantaranya *Akaike Information Criteria* (AIC), *Hannan Quinn Criteria* (HQC), dan *Schwarz Criteria* (SC) dengan nilai paling kecil.

Tabel 4.2
Uji *Lag* Optimum

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	169.2999	NA	1.86e-10	-8.214993	-8.003883	-8.138663
1	252.0258	140.6341	1.05e-11	-11.10129	-9.834630	-10.64331
2	318.4406	96.30149	1.41e-12	-13.17203	-10.84982	-12.33239
3	431.3670	135.5117	2.04e-14	-17.56835	-14.19059	-16.34706
4	520.4080	84.58897	1.17e-15	-20.77040	-16.33709	-19.16746
5	589.8306	48.59580*	2.49e-16	-22.99153	-17.50267	-21.00693
6	655.7431	29.66064	1.21e-16*	-25.03716*	-18.49275*	-22.67090*

Sumber: Output Eviews

Berdasarkan hasil uji *lag* optimum pada Tabel 4.2 di atas, *lag* 6 memiliki nilai paling kecil berdasarkan kriteria AIC, SC dan HQ, sehingga dapat disimpulkan bahwa *lag* optimum yang akan digunakan untuk tahapan pengujian berikutnya pada penelitian ini adalah *lag* 6.

3. Uji Kausalitas Granger

Uji kausalitas granger dalam penelitian ini dilakukan untuk menguji hubungan kausalitas antara variabel PDB, inflasi, jumlah uang beredar, investasi dan pengeluaran pemerintah. Adanya hubungan antara

variabel yang diuji ditandai dengan nilai probabilitas yang lebih kecil dari nilai kritis 0,05.

Tabel 4.3
Uji Kausalitas Granger

Null Hypothesis:	F-Statistic	Prob.
INFLASI does not Granger Cause LPDB	2.92610	0.0235
LPDB does not Granger Cause INFLASI	1.37952	0.2560
LUANG_BEREDAR does not Granger Cause LPDB	1.03637	0.4223
LPDB does not Granger Cause LUANG_BEREDAR	5.18442	0.0010
LINVESTASI does not Granger Cause LPDB	9.09383	1.E-05
LPDB does not Granger Cause LINVESTASI	10.0708	5.E-06
LPENGELUARAN_PEMERINTAH does not Granger Cause LPDB	14.7585	1.E-07
LPDB does not Granger Cause LPENGELUARAN_PEMERINTAH	3.01579	0.0205
LUANG_BEREDAR does not Granger Cause INFLASI	0.84993	0.5425
INFLASI does not Granger Cause LUANG_BEREDAR	0.87429	0.5257
LINVESTASI does not Granger Cause INFLASI	1.34576	0.2694
INFLASI does not Granger Cause LINVESTASI	4.23833	0.0035
LPENGELUARAN_PEMERINTAH does not Granger Cause INFLASI	0.38016	0.8856
INFLASI does not Granger Cause LPENGELUARAN_PEMERINTAH	0.74655	0.6170
LINVESTASI does not Granger Cause LUANG_BEREDAR	1.56583	0.1927
LUANG_BEREDAR does not Granger Cause LINVESTASI	2.15629	0.0769
LPENGELUARAN_PEMERINTAH does not Granger Cause LUANG_BEREDAR	0.81307	0.5685
LUANG_BEREDAR does not Granger Cause LPENGELUARAN_PEMERINTAH	3.73198	0.0071
LPENGELUARAN_PEMERINTAH does not Granger Cause LINVESTASI	12.4768	6.E-07
LINVESTASI does not Granger Cause LPENGELUARAN_PEMERINTAH	6.67807	0.0002

Sumber: Output Eviews

Berdasarkan hasil pengujian Granger pada Tabel 4.3 di atas diketahui bahwa variabel inflasi secara statistik signifikan memengaruhi PDB dengan nilai probabilitas 0,0235 ($< 0,05 = \alpha$) sementara PDB secara statistik tidak memengaruhi inflasi dengan nilai probabilitas

sebesar 0,256 ($> 0,05 = \alpha$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat kausalitas satu arah antara inflasi dan PDB.

Variabel jumlah uang yang beredar secara statistik tidak signifikan memengaruhi PDB, sementara PDB secara statistik signifikan memengaruhi jumlah uang beredar dengan nilai probabilitas masing-masing yaitu 0,4223 ($> 0,05 = \alpha$) dan 0,001 ($< 0,05 = \alpha$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa PDB dan jumlah uang beredar memiliki hubungan kausalitas satu arah.

Variabel investasi secara statistik signifikan memengaruhi PDB, dan sebaliknya variabel PDB secara statistik juga signifikan memengaruhi investasi dengan nilai probabilitas masing-masing sebesar 1.E-05 atau 0,000001 ($< 0,05 = \alpha$) dan 5.E-06 atau 0,0000005 ($< 0,05 = \alpha$) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan kausalitas dua arah antara investasi dan PDB.

Variabel pengeluaran pemerintah secara statistik signifikan memengaruhi PDB dengan nilai probabilitas 1.E-07 atau 0,00000001 ($< 0,05 = \alpha$) begitu pula dengan variabel PDB yang secara statistik signifikan memengaruhi pengeluaran pemerintah dengan nilai probabilitas 0,0205 ($< 0,05 = \alpha$). Kesimpulannya terdapat hubungan kausalitas dua arah antara pengeluaran pemerintah dengan PDB.

Variabel uang beredar secara statistik tidak signifikan memengaruhi inflasi, begitu pula dengan variabel inflasi tidak signifikan memengaruhi jumlah uang yang beredar dengan nilai probabilitas 0,5425

(> 0,05 = α) dan 0,5257 (> 0,05 = α), kesimpulannya tidak terdapat hubungan kausalitas antara jumlah uang yang beredar dengan inflasi.

Selanjutnya, variabel investasi secara statistik tidak signifikan memengaruhi inflasi dengan nilai probabilitas 0,2694 (> 0,05 = α), sebaliknya variabel inflasi secara statistik signifikan memengaruhi investasi dengan nilai probabilitas 0,0035 (< 0,05 = α), sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel inflasi memiliki hubungan kausalitas satu arah dengan variabel investasi.

Variabel pengeluaran pemerintah secara statistik tidak signifikan memengaruhi inflasi, dan sebaliknya variabel inflasi secara statistik tidak memengaruhi pengeluaran pemerintah dengan nilai probabilitas masing-masing sebesar 0,8856 (> 0,05 = α) dan 0,617 (> 0,05 = α). sehingga dapat disimpulkan bahwa pengeluaran pemerintah dan inflasi tidak memiliki hubungan kausalitas.

Variabel investasi secara statistik tidak signifikan memengaruhi jumlah uang beredar dengan nilai probabilitas 0,1927 (> 0,05 = α), begitu pula dengan variabel jumlah uang beredar yang secara statistik tidak signifikan memengaruhi investasi dengan nilai probabilitas 0,0769 (> 0,05 = α). Kesimpulannya variabel investasi dan jumlah uang beredar tidak memiliki hubungan kausalitas.

Variabel pengeluaran pemerintah secara statistik tidak signifikan memengaruhi uang beredar dengan nilai probabilitas 0,5685 (> 0,05 = α), sedangkan variabel uang beredar secara statistik signifikan

memengaruhi pengeluaran pemerintah dengan nilai probabilitas 0,0071 ($< 0,05 = \alpha$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa jumlah uang beredar memiliki hubungan kausalitas satu arah dengan pengeluaran pemerintah dan tidak berlaku sebaliknya.

Variabel pengeluaran pemerintah secara statistik signifikan memengaruhi investasi, begitu juga variabel investasi secara statistik signifikan memengaruhi pengeluaran pemerintah dengan nilai probabilitas masing-masing yaitu 6.E-07 atau 0,00000006 ($< 0,05 = \alpha$) dan 0,0002 ($< 0,05 = \alpha$), sehingga kesimpulannya antara pengeluaran pemerintah dan investasi memiliki hubungan kausalitas dua arah.

4. Uji Kointegrasi

Pengujian kointegrasi dilakukan dengan didasarkan pada nilai *trace statistic*, dimana apabila nilai *trace statistic* lebih besar dari nilai kritis (*critical value*) 5% maka dapat dikatakan bahwa variabel saling berkointegrasi yang artinya terdapat hubungan jangka panjang antar variabel.

Tabel 4.4
Uji Kointegrasi Johansen

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.778083	154.6472	76.97277	0.0000
At most 1 *	0.633737	89.91278	54.07904	0.0000
At most 2 *	0.562949	46.72348	35.19275	0.0019
At most 3	0.186367	11.13217	20.26184	0.5294
At most 4	0.051281	2.263617	9.164546	0.7249

Sumber: Output Eviews

Berdasarkan hasil uji kointegrasi pada Tabel 4.4 di atas dapat dilihat bahwa nilai *trace statistic* mengindikasikan terdapat 3 persamaan kointegrasi karena nilai *trace statistic* pada *None* hingga *At most 2* lebih besar dari nilai *critical value*. Kesimpulannya, variabel-variabel pada penelitian ini saling berkointegrasi yang artinya terdapat hubungan jangka panjang antara PDB, inflasi, jumlah uang beredar, investasi dan pengeluaran pemerintah.