

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan disajikan gambaran umum variabel penelitian dan hasil estimasi berdasarkan metode penelitian yang telah dibahas pada bab sebelumnya, dan pembahasan analisis hasil estimasi tersebut. Pembahasan dilakukan secara sistematis mulai dari pengujian stasioneritas data, pengujian derajat integrasi, pengujian kointegrasi hingga pengujian *Error Correction Model* berikut interpretasinya.

4.1 Gambaran Umum Variabel

4.1.1 Aksi Serangan Terorisme

Terorisme merupakan ancaman nyata bagi keamanan nasional dan kehidupan manusia di seluruh dunia. Terorisme itu sendiri adalah tindakan kekerasan yang melanggar Hukum Humaniter Internasional dan dilakukan oleh *non-state* aktor untuk mencapai tujuan politik, ekonomi, agama atau tujuan sosial dengan menggunakan ancaman, paksaan, kekerasan dan intimidasi secara ilegal yang ditujukan kepada audiens dengan jumlah yang besar.

Tabel 4.1.1 Jumlah Aksi Terorisme

No	Tahun	Jumlah Aksi Terorisme Per Tahun
1	1986	4
2	1987	3
3	1988	2
4	1989	2
5	1990	3
6	1991	7
7	1992	4
8	1993	4
9	1994	5
10	1995	24

11	1996	65
12	1997	28
13	1998	3
14	1999	60
15	2000	101
16	2001	105
17	2002	43
18	2003	18
19	2004	17
20	2005	15
21	2006	10
22	2007	2
23	2008	13
24	2009	19
25	2010	4
26	2011	21
27	2012	39
28	2013	32
29	2014	35
30	2015	29
31	2016	19

Sumber: GTD, 2017

Terorisme di Indonesia bukanlah hal yang terbilang baru, berdasarkan data pada tabel 4.1.1 diatas jumlah total aksi serangan terorisme di Indonesia selama periode 1986 hingga 2016 adalah sebesar 727 aksi serangan. Serangan terorisme di Indonesia ini mengalami fluktuasi dari tahun ke tahunnya dimana aksi serangan terorisme ini mengalami kenaikan yang paling signifikan setelah runtuhnya orde baru yaitu setelah tahun 1998 hingga puncak tertinggi pada tahun 2001 dengan jumlah total aksi serangan terorisme sebesar 101 aksi serangan. Setelah tahun 2001 aksi serangan terorisme ini berangsur-angsur menurun hingga tahun 2007 yaitu sebesar 2 aksi serangan dan tahun ke tahun selanjutnya

pergerakan aksi terorisme ini kembali mengalami fluktuasi dimana pada tahun 2013 hingga 2014 aksi terorisme ini mengalami kenaikan dan kemudian menurun kembali pada tahun 2015 hingga 2016.

4.1.2 Kemiskinan

Pada penelitian ini kemiskinan diukur dengan menggunakan konsep kemampuan memenuhi kebutuhan dasar (*basic needs approach*). Dengan pendekatan ini, kemiskinan dipandang sebagai ketidak mampuan dari sisi ekonomi untuk memenuhi kebutuhan dasar makanan dan bukan makanan yang diukur dari sisi pengeluaran. Jadi penduduk miskin adalah penduduk yang memiliki rata-rata pengeluaran perkapita perbulan di bawah garis kemiskinan. Metode yang digunakan dalam menghitung Garis Kemiskinan (GK) ini terdiri dari dua komponen yaitu Garis Kemiskinan Makanan (GKM) dan Garis Kemiskinan Non-Makanan (GKNM). Garis Kemiskinan Makanan (GKM) merupakan nilai pengeluaran kebutuhan minimum makanan yang disetarakan dengan 2.100 kilokalori perkapita perhari. Kelompok komoditi kebutuhan dasar makanan diwakili oleh 52 jenis komoditi (padi-padian, umbi-umbian, ikan, daging, telur dan susu, sayuran, kacang-kacangan, buah-buahan, minyak dan lemak, dll).

Berdasarkan tabel 4.1.2 perkembangan jumlah penduduk miskin di Indonesia selama periode 1986 hingga 2016 mencapai level tertinggi pada tahun 1998 yaitu mencapai 49,5 juta orang dan pada tahun ke tahun selanjutnya jumlah penduduk miskin ini berangsur-angsur menurun hingga tahun 2006 jumlahnya mencapai 30,3 juta orang. Pada tahun 2007 jumlah penduduk miskin ini kembali mengalami kenaikan yaitu mencapai 37,1 juta orang dan hingga tahun 2016 jumlah ini terus mengalami penurunan hingga mencapai 28,5 juta orang.

Tabel 4.1.2 Jumlah Penduduk Miskin

No	Tahun	Jumlah Penduduk Miskin
1	1986	31900000
2	1987	30000000
3	1988	29500000
4	1989	28500000
5	1990	27200000
6	1991	26500000
7	1992	25700000
8	1993	25900000
9	1994	24200000
10	1995	23500000
11	1996	22500000
12	1997	34500000
13	1998	49500000
14	1999	48400000
15	2000	38700000
16	2001	37900000
17	2002	38400000
18	2003	37300000
19	2004	36100000
20	2005	35100000
21	2006	30300000
22	2007	37170000
23	2008	34960000
24	2009	32530000
25	2010	31020000
26	2011	29890000
27	2012	28590000
28	2013	28550000

29	2014	28280000
30	2015	28510000
31	2016	27760000

Sumber: BPS, 2017

4.1.3 Ketimpangan Pendapatan

Ketimpangan pendapatan adalah suatu kondisi dimana distribusi pendapatan yang diterima masyarakat tidak merata. Pada penelitian ini ketimpangan pendapatan diuku berdasarkan koefisien gini. Koefisien gini ini sendiri adalah alat ukur yang digunakan untuk mengukur tingkat ketimpangan pendapatan secara menyeluruh yang angkanya berkisar antara 0 hingga 1. Derajat ketimpangan dikatakan tinggi bila nilai koefisien gini bernilai 0.5 keatas ketimpangan menengah berkisar 0.36 hingga 0.49 sedangkan untuk distribusi pendapatan yang relatif merata angka koefisien gini berada pada kisaran nilai 0.2 hingga 0.35 (Todaro dan Smith, 2006).

Berdasarkan Tabel 4.1.3 perkembangan indeks gini di Indonesia selama 31 tahun pada periode 1986 hingga 2016 mengalami fluktuasi dengan level terendah terjadi pada tahun 2000 yaitu sebesar 0,3 satuan dan pada tahun 2005 hingga 2016 nilai indeks gini selalu berada di atas angka 0.35 yang artinya ketimpangan berada pada posisi menengah dengan level tertinggi terjadi pada tahun 2014 yaitu sebesar 0,414 satuan.

Tabel 4.1.3 Indeks Gini

No.	Tahun	Indeks Gini
1	1986	0.33
2	1987	0.32
3	1988	0.32
4	1989	0.33
5	1990	0.32
6	1991	0.33

7	1992	0.33
8	1993	0.33
9	1994	0.34
10	1995	0.35
11	1996	0.35
12	1997	0.37
13	1998	0.32
14	1999	0.31
15	2000	0.3
16	2001	0.32
17	2002	0.341
18	2003	0.32
19	2004	0.32
20	2005	0.355
21	2006	0.376
22	2007	0.38
23	2008	0.368
24	2009	0.367
25	2010	0.378
26	2011	0.388
27	2012	0.413
28	2013	0.406
29	2014	0.414
30	2015	0.402
31	2016	0.394

Sumber: BPS, 2017

4.1.4 Pengangguran

Pengangguran adalah masalah makroekonomi yang mempengaruhi manusia secara langsung dan merupakan yang paling berat. seseorang yang kehilangan pekerjaan berarti mengalami

penurunan standar kehidupan dan tekanan psikologis. Oleh karena itu pengangguran menjadi topik yang sering dibicarakan dalam perdebatan politik dan para politis sering mengklaim bahwa kebijakan yang mereka tawarkan akan membantu menciptakan lapangan kerja (Mankiw, 2006).

penduduk usia kerja yang : (1) tidak bekerja, atau (2) sedang mencari pekerjaan baik bagi mereka yang belum pernah bekerja sama sekali maupun yang sudah pernah bekerja, atau (3) sedang mempersiapkan suatu usaha, atau (4) yang tidak mencari pekerjaan karena merasa tidak mungkin untuk mendapatkan pekerjaan, atau (5) yang sudah memiliki pekerjaan tetapi belum mulai bekerja. Berdasarkan tabel 4.1.4 perkembangan jumlah pengangguran di Indonesia selama 20 tahun pada periode 1986 hingga 2005 selalu mengalami kenaikan kecuali pada tahun 1989, 1997, dan tahun 2000 dengan puncak tertinggi mencapai 11,8 juta orang pada tahun 2005. Setelah tahun 2005 jumlah pengangguran di Indonesia berangsur-angsur mulai menurun pertahunnya kecuali pada tahun 2011 dan 2015 dengan puncak terendah mencapai 7,03 juta orang.

Tabel 4.1.4 Jumlah Pengangguran

No.	Tahun	Jumlah Pengangguran
1	1986	1817672
2	1987	1819507
3	1988	2040718
4	1989	2038158
5	1990	1911800
6	1991	1992115
7	1992	2136021
8	1993	2199210
9	1994	3636932
10	1995	3956173
11	1996	4275414

12	1997	4183971
13	1998	5045260
14	1999	6030319
15	2000	5813231
16	2001	8005031
17	2002	9132104
18	2003	9939301
19	2004	10251351
20	2005	11899266
21	2006	10932000
22	2007	10011142
23	2008	9394515
24	2009	8962617
25	2010	8319779
26	2011	8681392
27	2012	7344866
28	2013	7410931
29	2014	7244905
30	2015	7560822
31	2016	7031775

Sumber: BPS, 2017

4.1.5 Pendidikan Tinggi

Pendidikan merupakan salah satu indikator utama pembangunan dan kualitas sumber daya manusia, sehingga kualitas sumber daya manusia sangat tergantung dari kualitas pendidikan. Pendidikan merupakan bidang yang sangat penting dan strategis dalam pembangunan nasional, karena merupakan salah satu penentu kemajuan suatu bangsa. Pendidikan bahkan merupakan sarana paling efektif untuk

meningkatkan kualitas hidup dan derajat kesejahteraan masyarakat, serta yang dapat mengantarkan bangsa mencapai kemakmuran.

Pada penelitian ini yang dimaksud Jenjang Pendidikan tinggi adalah jenjang pendidikan Diploma I, II, III dan IV , sarjana, magister, spesialis, doktor dan sederajat yang ditamatkan oleh penduduk 15 tahun ke atas baik di perguruan tinggi negeri maupun swasta yang ditandai dengan dengan mendapatkan tanda tamat/ijazah. Pada table 4.1.5 perkembangan jumlah lulusan pendidikan tinggi di Indonesia selama 31 tahun dari tahun 1986 hingga tahun 2016. Pada tahun 1986 jumlah lulusan pendidikan tinggi di Indonesia hanya sekitar 336 ribu orang dimana tahun 1986 ini terus mengalami kenaikan hingga puncak tertinggi di tahun 2016 kecuali pada tahun 1988 dan 2000 dimana pada tahun 2016 jumlah lulusan tinggi di Indonesia mencapai 11,6 juta orang.

Tabel 4.1.5 Jumlah Lulusan Pendidikan Tinggi

No	Tahun	s1
1	1986	336878
2	1987	516,029
3	1988	507,586
4	1989	558,204
5	1990	621,693
6	1991	758,433
7	1992	843,426
8	1993	1,040,028
9	1994	1,157,843
10	1995	1,438,693
11	1996	1,719,544
12	1997	2,007,040
13	1998	2,079,331
14	1999	2,365,207
15	2000	2,294,699
16	2001	2,668,702
17	2002	2,685,841
18	2003	2,689,304
19	2004	3,182,332
20	2005	3,397,608
21	2006	3,802,253
22	2007	4,164,393

23	2008	4,752,897
24	2009	5,363,022
25	2010	5,956,310
26	2011	5,994,276
27	2012	7,531,691
28	2013	8,048,369
29	2014	8,759,520
30	2015	10,210,481
31	2016	11,654,553

Sumber: BPS, 2017

4.2 Uji Stasionaritas Data

Langkah pertama yang harus dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan pengujian stasioneritas pada data. Langkah pengujian stasioneritas merupakan syarat penting yang harus dilakukan dalam analisis regresi runtun waktu (*time series*). Data stasioner adalah data yang menunjukkan mean, varians dan autovarians tetap sama pada waktu kapan saja data itu dibentuk atau digunakan, dengan data yang stasioner model *time series* dapat dikatakan stabil. Apabila data *time series* tidak memiliki mean, varians dan autovarians tetap sama maka data tersebut artinya memiliki akar unit (*unit root*). Akar unit adalah tren stokastik dalam data deret waktu, tren stokastik ini adalah pola sistematis data yang tidak dapat diprediksi sehingga jika pada model *time series* terdapat data yang tidak stasioner maka data yang digunakan tersebut diragukan validitas dan stabilitasnya, implikasinya ketidak stasioneran data ini adalah terdapatnya kemungkinan hasil regresi yang sangat baik, namun hasil regresi tersebut tidak mampu untuk menggambarkan keadaan sebenarnya yang sering disebut dengan regresi palsu (*spurious regression*). *Spurious regression* adalah regresi yang mempunyai nilai R^2 (nilai kontribusi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat) yang tinggi, tetapi tidak ada hubungan yang berarti diantara data atau variabel dalam penelitian (Purnomo, 2010).

Salah satu metode pengujian stasioneritas data yang populer digunakan adalah Augmented Dickey-Fuller (ADF) *test*, uji akar unit ini dikembangkan oleh David Dickey dan Wayne. ADF *test* pada penelitian ini

dilakukan dengan menggunakan program Eviews 9. Jika di dalam data yang digunakan terdapat *unit root* pada tingkat level maka stasioneritas data tersebut dapat dicari melalui tingkat order selanjutnya sehingga data tersebut stasioner pada order berikutnya yaitu order tingkat *first difference*, tingkat *second difference* dan tingkat *differencing* seterusnya. Hipotesis nol (H_0) pada *ADF test* menyatakan bahwa data memiliki unit root sehingga untuk menolak hipotesis Hipotesis nol (H_0) ini probability value data harus lebih kecil dari pada taraf nyata satu persen, lima persen, atau sepuluh persen ($P\text{-value} < \text{taraf nyata}$). Taraf nyata adalah besarnya batas toleransi dalam menerima kesalahan hasil hipotesis terhadap nilai parameter populasinya. Taraf nyata (α) merupakan nilai kritis yang digunakan sebagai tolak ukur untuk menolak atau menerima hipotesis nol (H_0) dimana $\alpha = 1 - \text{Tingkat keyakinan (C)}$. Besar kecilnya α tergantung pada seberapa besarnya tingkat kesalahan atau *error* yang menyebabkan resiko dapat diterima dengan kata lain apabila tingkat keyakinan (C) semakin besar dan taraf nyata semakin kecil (α) maka akan semakin baik. Pada umumnya taraf nyata yang digunakan oleh ilmu kedokteran dan teknik adalah taraf nyata (α) 1% atau tingkat keyakinan 99% sedangkan untuk ekonomi pada umumnya menggunakan taraf nyata 5%-10% atau tingkat keyakinan 95%-90% sedangkan untuk bidang ilmu-ilmu sosial lainnya menggunakan taraf nyata (α) hingga 20% (Suharyanto dan Purwanto, 2004).

Hasil uji stasioneritas data dengan metode *ADF Test* menunjukkan variabel aksi serangan terorisme (LnTERO) stasioner pada level dengan taraf nyata sepuluh persen, pengangguran (LnUN) stasioner pada level dengan taraf nyata satu persen, dan pendidikan tinggi (LnEDU) stasioner pada level dengan taraf nyata satu persen, sedangkan variabel kemiskinan (LnPOV) stasioner pada *first difference* pada taraf nyata satu persen dan ketimpangan pendapatan (GINI) juga stasioner pada *first difference* pada taraf nyata satu persen. Hasil output ini menunjukkan bahwa data penelitian yang digunakan terintegrasi dan tidak mempunyai akar unit pada tingkat level dan *first difference* maka penelitian ini dapat

dilanjutkan karena data-data pada penelitian ini tidak memiliki permasalahan akar unit sehingga terhindar dari hasil regresi yang palsu (*spurious regression*). Hasil pengujian stasioneritas data yang digunakan pada penelitian dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut ini :

Tabel 4.2 Hasil Uji Stasionaritas Data

<i>Augmented Dickey Fuller (ADF) Test</i>					
<i>Level</i>			<i>First Difference</i>		
Variabel	<i>t-statistic</i>	<i>Probability</i>	Variabel	<i>t-statistic</i>	<i>Probability</i>
LnTERO	-2.687200	0.0880*	LnTERO	-5.950732	0.0000***
LnPOV	-2.461516	0.1349	LnPOV	-4.737689	0.0007***
GINI	-1.140835	0.6861	GINI	-5.555446	0.0001***
LnUN	-5.153459	0.0002***	LnUN	-4.736087	0.0008***
LnEDU	-8.861483	0.0000***	LnEDU	-14.52445	0.0000***

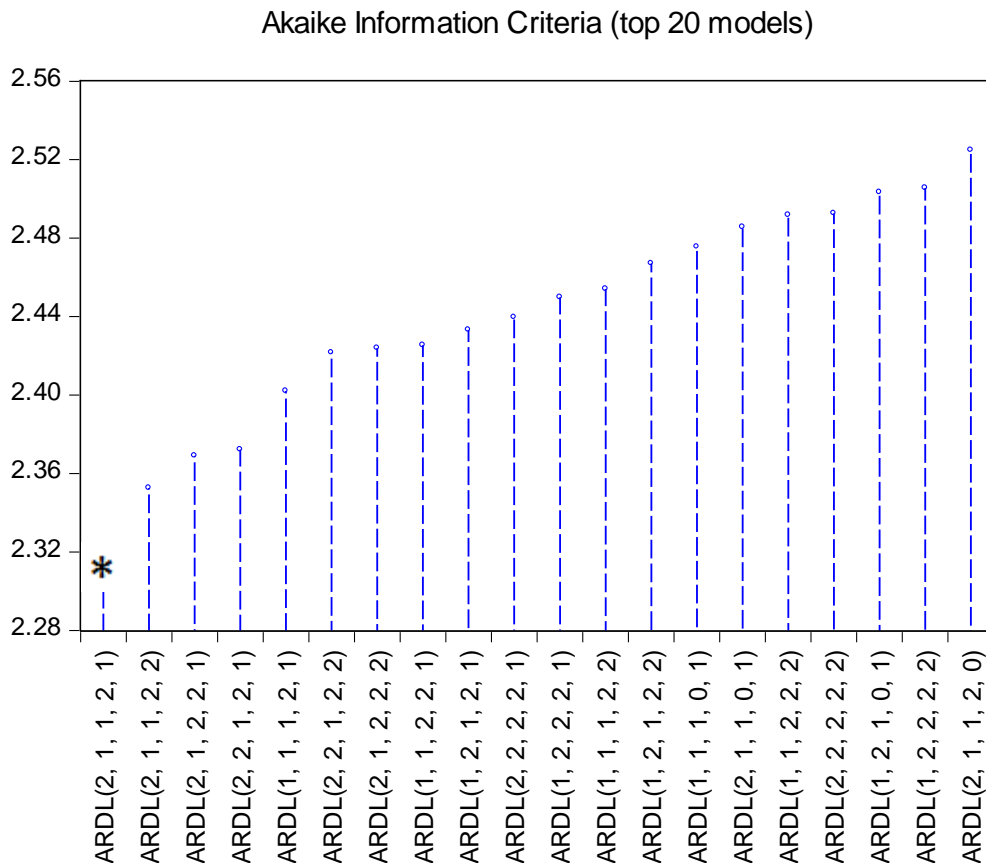
***), **), dan *) Stasioneritas pada taraf 1%, 5%, dan 10%

Sumber: Hasil pengolahan menggunakan Eviews 9

4.3 Uji Lag Optimum

Setelah data dinyatakan stasioner baik pada tingkat level ataupun tingkat *first difference* maka langkah selanjutnya dapat dilakukan yaitu estimasi penentuan lag optimum pada model yang digunakan dalam penelitian ini dimana yang dimaksud dengan lag adalah selang waktu antara dua fenomena yang saling terkait. Firdaus (2011) menyatakan bahwa penentuan panjang lag optimum melalui uji selang optimum dilakukan agar dapat diketahui berapa lama keterpengaruhannya pengaruh suatu variabel terhadap variabel masa lalunya termasuk terhadap variabel endogen lainnya. Uji lag optimum ini sangat penting digunakan agar model yang akan digunakan dapat terhindar dari permasalahan autokorelasi. Agar tidak terdapat korelasi atau keterkaitan antara kesalahan pengangguran dari setiap pengamatan pada periode t (saat ini) dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya) (Nachrowi dan Usman, 2006). Ada beberapa kriteria yang pada umumnya digunakan dalam menentukan lag optimum pada metode ARDL yaitu kriteria basis Akaike

Information Criterion (AIC), Schwarz Bayesian Criterion (SC), Hannan Quinn Criterion (HQ) dan Adjusted R-squared (AR). Dalam penelitian ini lag optimal dipilih berdasarkan nilai basis Akaike Information Criterion (AIC). Hal ini terjadi karena Akaike Information Criterion (AIC) memiliki nilai koefisien determinasi (R^2) atau kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen memiliki nilai yang paling tinggi jika dibandingkan dengan kriteria pemilihan model lainnya dengan nilai 0.802504 yang artinya keragaman data yang didapat dapat dijelaskan oleh model sebesar 80,2504 persen atau dengan kata lain informasi yang terkandung dalam data sebesar 80,2504 persen dapat dijelaskan oleh model, sedangkan sisanya yaitu 19,7469 persen dijelaskan oleh variabel lain (tidak terdapat dalam model) dan error. Penentuan lag optimum dilakukan dengan memilih nilai kriteria yang mempunyai nilai paling kecil di antara berbagai lag yang telah diajukan. Dimana pada model ini digunakan lag optimum 2, 1, 1, 2, 1 yang artinya lag optimum untuk variabel Aksi Serangan Terorisme (LnTERO) adalah dua tahun, Kemiskinan (LnPOV) adalah satu tahun, Ketimpangan Pendapatan (GINI) adalah satu tahun, Pengangguran (LnUN) adalah satu tahun, dan Pendidikan Tinggi (LnEDU) adalah satu tahun. Hasil pengujian lag optimum pada penelitian ini dapat dilihat dari Akaike Information Criterion pada Gambar 4.3 di bawah ini.



*) Lag Optimum

Gambar 4.3 Hasil Lag Optimum

Sumber: Hasil pengolahan menggunakan Eviews 9

4.4 Hasil Uji Kointegrasi

Setelah penentuan lag optimum dilaksanakan maka tahapan selanjutnya adalah melakukan uji kointegrasi pada model. Uji kointegrasi merupakan salah satu metode untuk mengetahui kemungkinan adanya hubungan kesetimbangan (equilibrium) jangka panjang antara variabel dependen dan variabel independen. Pada model ARDL ini Uji kointegrasi menggunakan pendekatan *Bound Test* karena data pada penelitian ini memiliki order stasioneritas yang berbeda yaitu pada tingkat *level* dan pada tingkat *first difference* dimana pada metode uji kointegrasi *Bound Test* tidak mempermasalahkan apakah variabel-variabel yang terdapat pada model stasioneritas pada order tingkat level ataupun pada tingkat *first difference* dan memberikan hasil estimasi yang konsisten dengan koefisien jangka panjang yang secara asimtotik normal (Pesaran,

2001. Dalam pendekatan *bound test*, kointegrasi antar variabel dapat diketahui melalui besarnya nilai F-statistic yang dibandingkan dengan nilai kritis yang telah diciptakan oleh Pesaran dan Pesaran (1997). Pada nilai kritis tersebut terdapat dua nilai batas kritis asimtotik yaitu nilai terendah (*lower bound*) dan nilai tertinggi (*upper bound*). Apabila F-statistic hasil uji *bound test* nilainya berada dibawah nilai *lower bound*, maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa tidak terjadi kointegrasi, namun apabila nilai F-statistic berada diatas nilai *upper bound*, maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa telah terjadi kointegrasi. Namun apabila F-statistic berada di tengah-tengah antara nilai *lower bound* dan *upper bound*, maka tidak dapat diperoleh kesimpulan. Hasil pengujian kointegrasi *bound test* pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4.4 di bawah ini.

Tabel 4.4 Hasil Uji Bound Test

Test Statistic	Value	K
F-statistic	8.733346	4
Critical Value Bounds		
Significance	I(0) Bound	I(1) Bound
10%	1.9	3.01
5%	2.26	3.48
2.5%	2.62	3.9
1%	3.07	4.44

Sumber: Hasil pengolahan menggunakan Eviews 9

Hasil uji kointegrasi dengan pendekatan *bound test* pada tabel 4 diatas menunjukkan nilai F-statistic sebesar 8.733346. Nilai F-statistic nilainya lebih besar daripada nilai *upper bound* yang ada pada seluruh selang kepercayaan baik 90%, 95%, dan 99% dan ini artinya terdapat kointegrasi diantara variabel-variabel dalam model yang diuji sehingga telah terjadi keseimbangan jangka pendek menuju jangka panjang pada variabel-variabel tersebut. Hal ini terjadi karena nilai F-statistic lebih besar dari nilai *upper bound* sehingga keseimbangan jangka pendek menuju jangka panjang terjadi maka penelitian menggunakan metode ARDL dapat dilanjutkan (Stučka, 2004).

4.5 Hasil Estimasi Model ARDL

Setelah uji bound tes dapat menunjukkan terjadinya keseimbangan jangka pendek menuju jangka panjang antar variabel-variabel yang menjadi faktor terjadinya aksi serangan terorisme di Indonesia, maka hasil output hubungan jangka panjang dan jangka pendek berdasarkan model ARDL dapat diestimasi. Hasil output pada penelitian ini memiliki nilai Error correction Term (ECT_{t-1}) sebesar -0.459505 yang signifikan pada taraf nyata 5% yang artinya model jangka panjang pada penelitian berjalan stabil. Hasil estimasi ini juga menunjukkan bahwa deviasi short-run dari ekuilibrium dikoreksi sebesar 45,9% per tahunnya (Islam et al., 2013). Hasil Estimasi ini dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut ini :

Tabel 4.5. Koefisien Jangka Panjang dan Jangka Pendek

<i>Long Run Coefficients</i>				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Probability
LnPOV	0.955047	0.423397	2.255675**	0.0376**
LnGINI	0.109080	0.026622	4.097296***	0.0008***
LnUN	0.082677	0.030729	2.690522**	0.015**
LnEDU	-0.210082	0.101256	-2.074758*	0.0535*
<i>Short Run Coefficients</i>				
Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Probability
DLn(TERO(-1))	0.306521	0.306521	1.790442*	0.0912*
DLn(POV)	0.008602	0.020571	0.418159	0.6811
D(GINI)	0.193383	0.082332	2.348814**	0.0312**
DLn(UN)	0.016370	0.009088	1.801354*	0.0894*
DLn(EDU)	-0.004211	0.030526	-0.137949	0.8919
DLn(EDU (-1))	-0.051254	0.020197	-2.537752**	0.0212**
ECT(-1)	-0.459505	0.162982	-2.819362**	0.0118**

***), **), dan *) Signifikan pada taraf nyata 1%, 5% dan 10%

Sumber: Hasil pengolahan menggunakan *Eviews 9*

4.5.1 Hubungan Kemiskinan Terhadap Aksi Serangan Terorisme

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel kemiskinan pada jangka panjang memiliki pengaruh signifikan dan positif pada taraf nyata sepuluh persen terhadap serangan terorisme dengan koefisien sebesar 0.306521. Artinya jika terjadi perubahan kemiskinan sebesar satu persen, maka serangan terorisme akan meningkat sebesar 0.306521 persen.

Menurut Kruglanski (2003) para anggota teroris merupakan individu-individu yang masuk ke dalam suatu kelompok organisasi teroris dengan tujuan awal untuk melakukan perubahan sosial. Keinginan melakukan perubahan sosial ini menurut Staub (1989) disebabkan karena mereka merasa menjadi kaum yang termarginalkan (menjadi kelompok minoritas di masyarakat) akibat dari kondisi ekonomi yang buruk/miskin sehingga hidup dalam kondisi yang serba sulit, dan hak-hak mereka terpinggirkan. Sebagai kelompok minoritas mereka kehilangan harga diri, memiliki rasa takut yang besar, frustrasi dalam rangka memenuhi kebutuhan dasar dan identitas pribadi yang hilang atau tidak diakui oleh masyarakat sehingga hal ini menyebabkan meningkatnya prasangka dan kebencian kaum minoritas terhadap kaum mayoritas. Berdasarkan teori Maslow maka ketidakmampuan memenuhi kebutuhan dasar ini membuat mereka merasa jenuh sehingga kejenuhan ini menjadi fokus utama dari motif pemenuhan kebutuhan dasar yang akibatnya mereka melakukan hal-hal yang tidak relevan dalam rangka mempertahankan hidup (Djelantik, 2010). Menurut Berrebi (2007) mereka memiliki kecenderungan untuk melakukan kejahatan, bunuh diri atau bergabung dengan sekte keagamaan yang radikal. Radikalisme inilah yang menjadi cikal bakal dari terorisme (Sagemen, 2004).

Ali Imron yang merupakan salah satu otak pada peristiwa pengeboman Bali satu pada tahun 2002 juga menulis dalam bukunya yang berjudul Ali Imron Sang Pengebom yang diterbitkan pada 2007 bahwa carut-marutnya kondisi yang ada di negara Indonesia seperti permasalahan kemiskinan yang merupakan salah-satu alasan baginya untuk melakukan aksi pengeboman (Putra, 2016). Para aktor yang terlibat

aksi teroris dibawah Noordin M Top yang berasal dari desa temanggung seperti Ibrohim, Djahri, Aris Susanto, Indra Arif Hermawan, lain Nur Said, Tataq, dan Syaiful ternyata memiliki kondisi perekonomian yang sama, mereka memiliki kondisi perekonomian yang miskin. Kemiskinan yang mereka alami ternyata terjadi secara serentak di desa temanggung, kemiskinan ini berawal dari guncangan perekonomian yang terjadi pada akhir tahun 1990 dan awal tahun 2000 di desa temanggung dimana komoditas tembakau yang menjadi penghasilan utama dari penduduk desa temanggung mengalami kemerosotan harga dan kemerosotan permintaan yang drastis sehingga banyak dari penduduk desa yang harus beralih profesi dan banyak dari pemuda yang harus merantau ke luar kota untuk bekerja. Pada saat bersamaan muncul aliran islam baru di beberapa masjid di desa temanggung, aliran ini merupakan aliran islam garis keras (radikal) dan ternyata aliran ini banyak diterima oleh para pemuda desa karena aliran ini memberi nuansa baru bagi mereka sebagai obat untuk mengobati rasa kekecewaan atas guncangan perekonomian yang mereka rasakan. Dasar-dasar pemikiran radikal ini kemudian dimanfaatkan oleh Noordin M Top untuk menanamkan indoktrinasi terorisme di desa temanggung yang dibantu oleh Nur Sahid, Syaiful, Tataq, dan Aris dimana mereka telah lebih dulu mendapatkan indoktrinasi di tempat perantauan (Yasa, 2009). Hal ini menunjukkan bahwa kemiskinan dapat menjadi motor pendorong munculnya radikalisme dan terorisme pada diri seseorang. Radikalisme dan terorisme ini masuk dari rasa frustrasi beberapa kelompok orang miskin yang tidak bisa survive dalam kehidupannya. Kelompok yang mengalami tekanan dan frustrasi berkepanjangan rentan untuk melakukan tindakan radikal (kekerasan) dan mudah dipengaruhi oleh pihak luar untuk berbagai macam kepentingan. Kondisi seperti ini memudahkan para pimpinan teroris (jihadis) untuk melakukan indoktrinasi dengan ajaran yang menyimpang terhadap kelompok miskin seperti yang dilakukan oleh Noordin M Top di desa temanggung. Fatkhuri (2012) menyatakan bahwa rasa frustrasi pada seseorang akan menyebabkan mereka akan menerima

apapun ajaran tanpa *reserve*, terlebih ajaran tersebut menggunakan justifikasi agama.

Hasil analisis di atas sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Akhmat et. al (2014) yang meneliti tentang pengaruh kemiskinan terhadap terorisme di Asia Selatan dimana penelitian tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi kemiskinan akan semakin meningkatkan serangan terorisme di Asia Selatan. Penelitian Koseli (2007) juga membuktikan bahwa masalah kemiskinan merupakan akar penyebab utama terjadinya terorisme di Turki. Karena kemiskinan merupakan merupakan motivasi utama bagi para individu-individu untuk bergabung dengan kelompok teroris begitu pula di Pakistan berdasarkan penelitian Zaidi (2010).

4.4.2 Hubungan Ketimpangan Pendapatan Terhadap Serangan Terorisme

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel ketimpangan pendapatan signifikan dan positif terhadap serangan terorisme dalam jangka panjang pada taraf nyata satu persen dengan koefisien sebesar 0.109080 dan jangka pendek 0.193383 pada taraf nyata lima persen. Artinya jika terjadi kenaikan sebesar satu persen ketimpang pendapatan maka akan menyebabkan terjadinya peningkatan serangan aksi terorisme sebesar 0.109080 persen pada jangka panjang dan 0.193383 persen pada jangka pendek.

Krieger berpendapat bahwa efek ini adalah konsekuensi langsung dari rasa frustrasi atas distribusi pendapatan yang tidak adil yang dirasakan masyarakat berpendapatan rendah terhadap masyarakat berpendapatan tinggi. Rasa frustasi inilah yang dimanfaatkan oleh kelompok teroris untuk melakukan indoktrinasi untuk menjaring anggota baru dengan berdalih bahwa serangan terorisme sebagai bentuk penyampaian perbedaan pendapat yang efektif untuk mencapai redistribusi pendapatan yang adil untuk mencapai kemakmuran bersama. Menurut De la Corte (2006) kelompok berpendapatan rendah ini mau

bergabung dengan kelompok terorisme karena adanya keyakinan yang mendalam bahwa kekerasan merupakan hal yang sah-sah saja untuk dilakukan sebab sudah terlalu banyak dan terlampau sering ketidakadilan dirasakan oleh kelompok minoritas ini. Sehingga perlakuan tidak adil yang pernah diterima menyebabkan kebencian dan balas dendam dapat dilakukan dan dianjurkan. Kekerasan dianggap sebagai satu-satunya cara yang efektif untuk mencapai tujuan sebab dialog sudah tidak berfungsi, Pendekatan persuasif juga bukanlah suatu hal yang dapat dipandang dan dipertimbangkan sehingga mereka percaya bahwa tindakan terorisme akan membuat hidup mereka di masa depan menjadi lebih baik.

Penelitian Krieger dan De la Corte tersebut memperkuat penelitian yang dilakukan oleh Djelantik (2010) di Jawa Barat dimana kelompok teroris dan kelompok radikal banyak berasal dari daerah Jawa Barat. Penelitian ini menyebutkan bahwa radikalisme dan terorisme muncul akibat dari adanya keterbatasan terhadap akses sumber daya ekonomi karena kebijakan pemerintah yang diskriminatif sehingga terjadi ketimpangan pendapatan yang sangat tinggi antara kelompok dengan pendapatan tinggi dan kelompok pendapatan rendah. Kebijakan ekonomi pemerintah dinilai diskriminatif karena lebih banyak berfokus untuk pembangunan infrastruktur sedangkan kebijakan untuk pengembangan sumber daya manusia dan aspek sosial budaya jauh tertinggal akibatnya masyarakat pedesaan termarginalisasi dalam sistem ekonomi. Realitas yang nyata inilah yang mengakibatkan radikalisme semakin meningkat sehingga terorisme dapat tumbuh subur di daerah Jawa Barat.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Nasir et al. (2010), penelitian ini menganalisis tentang hubungan ketimpangan pendapatan terhadap serangan terorisme di Asia, hasilnya menunjukkan bahwa ketimpangan pendapatan berpengaruh positif terhadap serangan terorisme di Asia. Penelitian yang dilakukan oleh Krieger et al. (2016) di 114 negara juga menunjukkan hal yang sama, semakin timpang pendapatan juga akan semakin meningkatkan serangan terorisme.

4.4.3 Hubungan Pengangguran Terhadap Serangan Terorisme

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel pengangguran berpengaruh signifikan dan positif terhadap serangan terorisme dalam jangka panjang pada taraf nyata lima persen dengan koefisien sebesar 0.082677. Artinya jika terjadi kenaikan sebesar satu persen pada pengangguran maka akan menyebabkan terjadinya kenaikan serangan terorisme sebesar 0.082677 persen. Hasil analisis pada jangka pendek menunjukkan bahwa variabel pengangguran memiliki pengaruh yang signifikan dan positif dengan taraf nyata lima persen terhadap return saham dengan nilai koefisien sebesar -0.016370. Artinya jika terjadi perubahan pengangguran satu persen, serangan terorisme akan berubah sebesar 0.016370 persen. Hal ini sejalan dengan pendapat Laqueur (2014) dimana pengangguran ini menjadi salah satu penyebab terorisme karena pengangguran merupakan permasalahan ekonomi yang sangat mudah dan sangat ideal untuk dimanfaatkan oleh organisasi teroris untuk merekrut anggota baru. Secara psikologis para pengangguran merasa tidak puas dengan hidupnya yang mengakibatkan timbulnya rasa tidak percaya terhadap pemerintah mereka beranggapan pasar tenaga kerja tidak mampu menyediakan pekerjaan yang seharusnya layak mereka dapatkan. Masalah ini menyebabkan para pengangguran merasa tidak memiliki kesempatan untuk memperbaiki kondisi kehidupannya sehingga menyebabkan mereka frustrasi dan merasa dendam terhadap pemerintahan yang ada. Rasa frustrasi yang tidak tertampung ini menyebabkan mereka mencari tempat untuk pelampiasan sehingga mereka dapat merasa diterima dan dapat membalaskan dendamnya, hal inilah yang membuat mereka ingin bergabung dengan kelompok ekstrimis yang memang mengincar rasa frustrasi dari kelompok-kelompok orang yang merasa hak-haknya dikesampingkan oleh rezim pemerintahan yang ada dan mengarahkannya untuk melawan pemerintahan tersebut.

Penelitian terorisme di Indonesia yang dilakukan oleh Tukina (2011) menunjukkan bahwa pengangguran merupakan permasalahan yang turut memicu semakin meningkatnya terorisme di Indonesia. Hasil penelitian ini

mengungkapkan bahwa dari beberapa tersangka terorisme yang tertangkap ada sebagian yang tidak memiliki pekerjaan yang jelas. Nadlir (2017) menyatakan teroris yang berasal dari pengangguran ini mempunyai keinginan untuk mengambil bagian dari suatu cita-cita atau keinginan masa depan yang lebih baik karena dalam praktik rekrutmen anggota teroris kelompok teroris melakukan propaganda dalam praktik rekrutmennya dengan memberikan iming-iming pekerjaan, uang, kesehatan, rumah dan kesejahteraan bahkan surga seperti yang dialami oleh Reihan bersama 25 anggota keluarganya. Reihan bersama 25 keluarganya yang nekat untuk pergi ke Suriah untuk bergabung dengan ISIS berbekal dari pengetahuan yang diperolehnya dari internet dimana kelompok ISIS menjanjikan pekerjaan dan kehidupan yang lebih baik seperti pemberian fasilitas kesehatan gratis, biaya perjalanan ke Suriah yang akan diganti, utang akan dibayarkan dan diberikan rumah.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Schneider et al. (2014) bahwa pengangguran memiliki pengaruh yang positif terhadap serangan terorisme di eropa utara. Penelitian Sayre (2009) juga menyatakan hal yang sama dimana terdapat hubungan yang positif antara pengangguran dan bom bunuh diri *west bank* palestina.

4.4.4 Hubungan Pendidikan Tinggi Terhadap Serangan Terorisme

Hasil analisis pada jangka panjang menunjukkan bahwa variabel pendidikan tinggi memiliki pengaruh signifikan dan negatif pada taraf nyata lima persen serangan terorisme dengan nilai koefisien sebesar -0.210082. Artinya jika terjadi perubahan pendidikan tinggi maka serangan terorisme akan berubah sebesar -0.459505 persen. Hasil analisis pada jangka pendek juga menunjukkan hal yang sama dimana variabel pekerja dengan pendidikan tinggi pada satu tahun sebelumnya memiliki pengaruh signifikan dan negatif pada taraf nyata lima persen terhadap serangan terorisme dengan nilai koefisien sebesar -0.459505, Artinya jika terjadi perubahan pendidikan tinggi sebesar satu persen, maka aksi serangan

terorisme akan berubah sebesar -0.459505 persen. Mekanisme hubungan antara pendidikan tinggi dengan terorisme yaitu pendidikan tinggi memiliki kesempatan untuk mencapai status sosial ekonomi yang lebih baik karena semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin tinggi pula kesempatan untuk memperoleh pendapatan yang lebih tinggi daripada mereka yang memiliki pendidikan yang lebih rendah. Oleh sebab itu akan lebih banyak kerugian atau pengorbanan jika mereka mau untuk bergabung dengan kelompok teroris. Pendidikan juga dapat meningkatkan partisipasi demokratis individu dan meningkatkan dukungan terhadap non kekerasan sebagai sarana untuk mengungkapkan sebuah pendapat dengan tetap menjunjung tinggi nilai kemanusiaan (Brockhoff et al., 2012). Dengan kata lain pendidikan diharapkan dapat meningkatkan kebijaksanaan seseorang dalam membuat keputusan yang berkaitan dengan apa yang benar dan salah.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Brockhoff et al. (2012) penelitian ini mengemukakan bahwa pada 133 negara penelitian pendidikan yang tinggi dapat mengurangi terorisme sedangkan pendidikan rendah cenderung lebih memperluas terorisme. Penelitian ini juga di perkuat oleh penelitian yang dilakukan Afzal (2015) dimana hasil penelitian ini menunjukkan penduduk dengan pendidikan tinggi di Pakistan lebih tidak menyukai kelompok taliban di Pakistan dibandingkan dengan penduduk dengan pendidikan yang lebih rendah. Hasil ini juga sesuai dengan penelitian Sahafiq dan Sinno (2009) di Indonesia dimana penduduk dengan pendidikan tinggi memberi penolakan lebih besar terhadap aksi serangan bom bunuh diri yang melibatkan warga sipil dibandingkan penduduk dengan pendidikan yang lebih rendah.

4.4.5 Impulse Response Function (IRF)

Impulse Response Function (IRF) bertujuan untuk mengisolasi suatu guncangan agar lebih spesifik, yang artinya suatu variabel dapat dipengaruhi oleh guncangan atau shock tertentu. Analisis IRF berguna untuk melihat suatu respon dari variabel terhadap guncangan dari variabel itu sendiri maupun variabel lainnya. Setelah koefisien jangka panjang dapat diestimasi maka dengan mengikuti langkahlangkah estimasi melalui Error Correction Term (ECT) yang dikembangkan oleh Engle Granger koefisien model short run dynamics dapat diestimasi. IRF diperoleh dengan cara melakukan guncangan pada satu variabel dan membiarkan variabel lainnya konstan (Stucka, 2004). Model ARDL yang digunakan untuk IRF pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

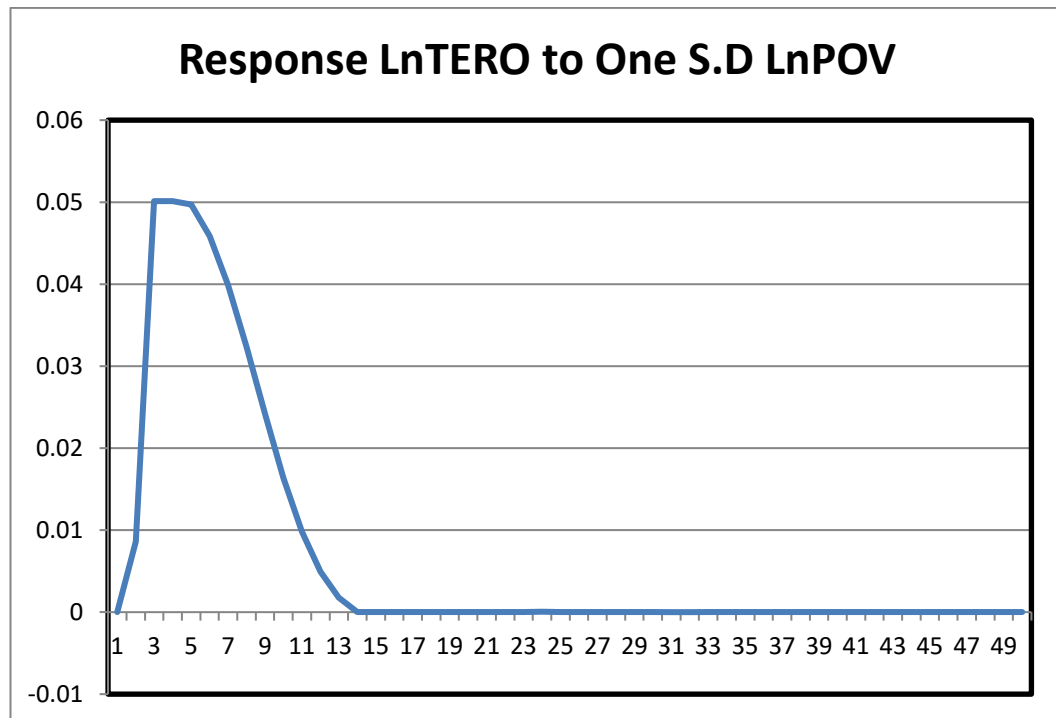
$$\begin{aligned} \Delta \ln TERO_t = & 0.306521 * \Delta \ln TERO_{t-1} + 0.008602 * \Delta \ln POV_t + \\ & 0.193383 * \Delta \ln GINI_t + 0.01637 * \Delta \ln UN_t - 0.00421 * \Delta \ln EDU_t - \\ & 0.051254 * \Delta \ln EDU_{t-1} - 0.4595050 * ECT + ut \end{aligned}$$

dimana :

$$\begin{aligned} ECT = & -0.4595050 * \ln TERO_{t-1} + 0.955047 * \ln POV_{t-1} + 0.10908 * \ln GINI_{t-1} \\ & - 0.082677 * \ln UNEMP_{t-1} + 0.210082 * \ln EDU_{t-1} \end{aligned}$$

Maka model ARDL sebagai berikut :

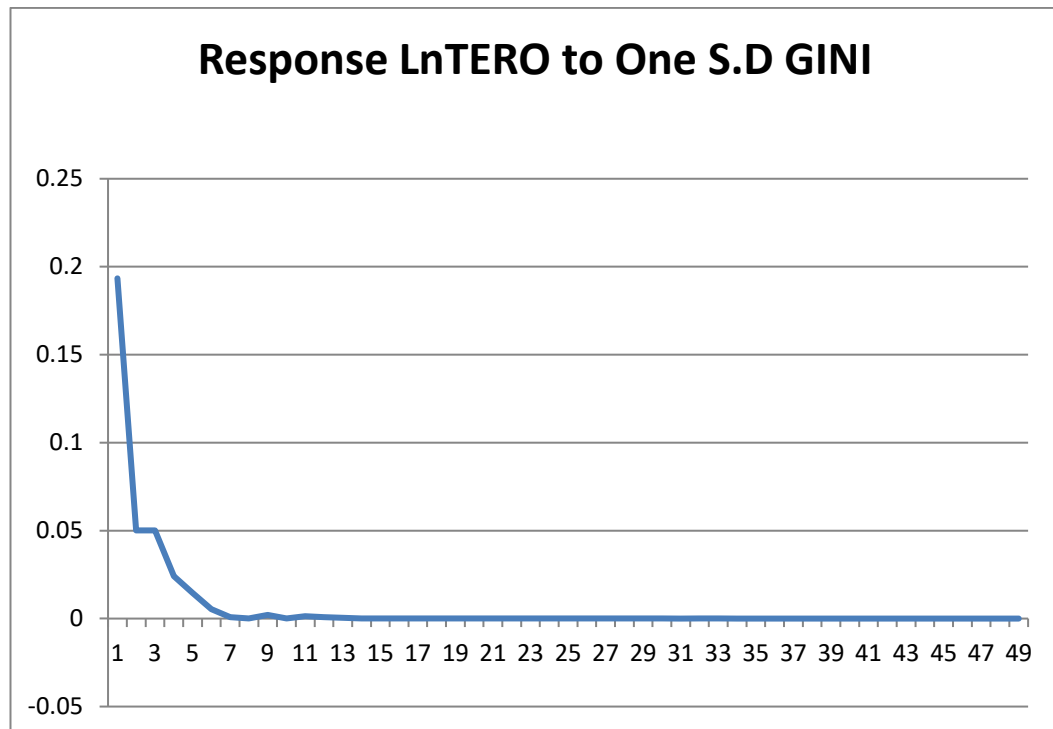
$$\begin{aligned} \Delta \ln TERO_t = & 0.306521 * \Delta \ln TERO_{t-1} + 0.008602 * \Delta \ln POV_t + \\ & 0.193383 * \Delta \ln GINI_t + 0.01637 * \Delta \ln UN_t - 0.00421 * \Delta \ln EDU_t - \\ & 0.051254 * \Delta \ln EDU_{t-1} - (0.4595050 * \ln TERO_{t-1} + \\ & 0.955047 * \ln POV_{t-1} + 0.10908 * \ln GINI_{t-1} - 0.082677 * \ln UN_{t-1} \\ & + 0.210082 * \ln EDU_{t-1}) + ut \end{aligned}$$



Gambar 4.4.1 Respon Aksi Serangan Terorisme Terhadap Guncangan Kemiskinan

Sumber: Hasil pengolahan IRF menggunakan Ms. Exel 2007

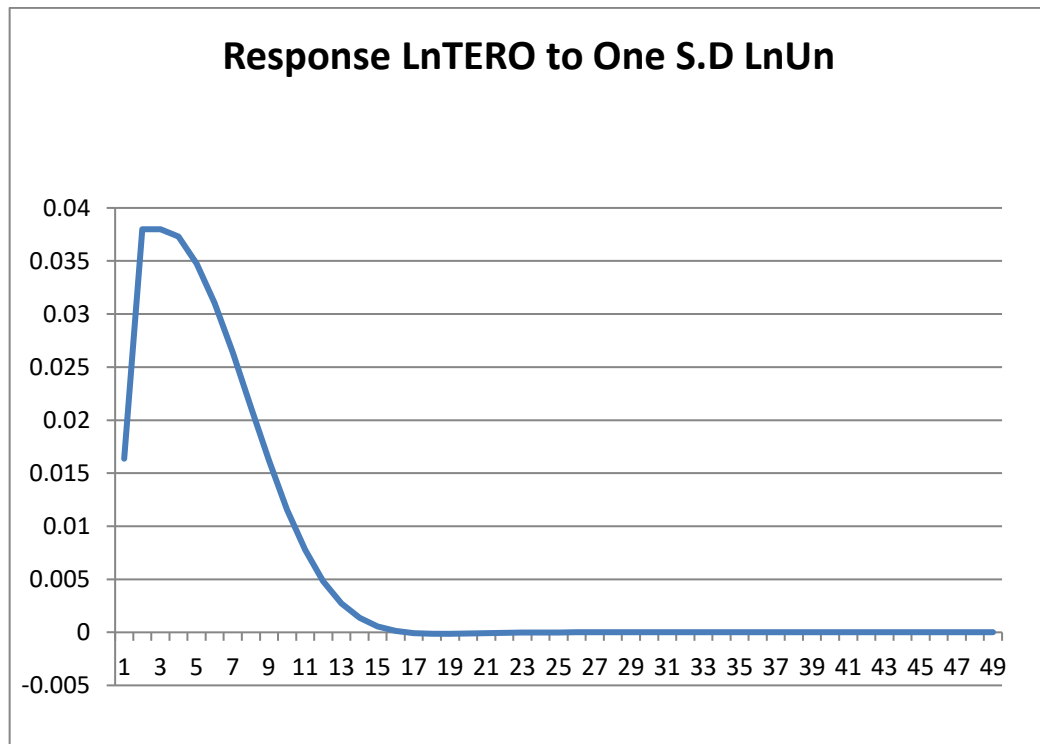
Setelah model ARDL didapat maka *impulse response* dari model ARDL dapat dihitung dan Gambar 4.4.1 menunjukkan bahwa uncangan kemiskinan sebesar satu standar deviasi pada periode pertama direspon positif sebesar 0.008602 satuan. Pada periode kedua direspon positif sebesar 0.050123 satuan, dan pada periode ketiga direspon negatif sebesar 0.050123 satuan. Pada periode keempat dan seterusnya direspon positif dan menuju titik konvergen. Hal tersebut mengindikasikan bahwa guncangan periode sebelumnya berpengaruh terhadap perubahan aksi terorisme selanjutnya. Hasil ini memperkuat hasil estimasi output yang telah dilakukan sebelumnya dimana kemiskinan berhubungan positif dengan aksi serangan terorisme di Indonesia.



Gambar 4.4.2 Respon Aksi Serangan Terorisme Terhadap Guncangan Ketimpangan Pendapatan.

Sumber: Hasil pengolahan IRF menggunakan Ms. Exel 2007, 2017

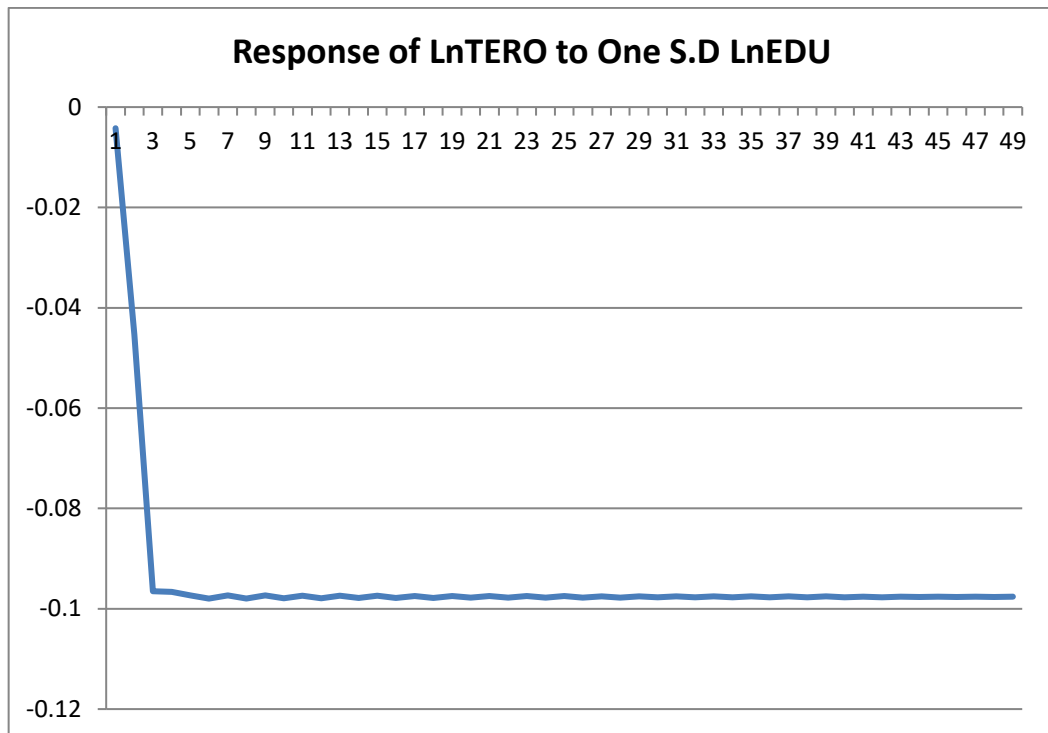
Berdasarkan pada Gambar 4.4.2 di atas dapat dilihat bahwa guncangan ketimpangan pendapatan direspon positif terhadap serangan terorisme selama 48 periode kedepan. Guncangan ketimpangan pendapatan sebesar satu standar deviasi direspon positif pada periode pertama sebesar 0.193383 satuan, periode kedua sebesar 0.050122805 satuan, dan periode ketiga sebesar 0.050122805 satuan. Pada periode selanjutnya sampai dengan periode berikutnya stabil menuju titik konvergen. Hasil ini memperkuat hasil estimasi output yang telah dilakukan sebelumnya dimana ketimpangan pendapatan berhubungan positif dengan aksi serangan terorisme di Indonesia.



Gambar 4.4.3 Respon Aksi Serangan Terorisme Terhadap Guncangan Pengangguran.

Sumber: Hasil pengolahan IRF menggunakan Ms. Exel 2007, 2017

Gambar 4.4.3 menunjukkan bahwa guncangan pengangguran sebesar satu standar deviasi pada periode pertama direspon negatif sebesar 0.01637 satuan. Pada periode kedua direspon negatif sebesar 0.03799 satuan, sampai dengan 30 periode berikutnya masih direspon negatif. Pada periode ke 15 sampai dengan periode selanjutnya stabil direspon positif. Hal ini memperkuat hasil estimasi output yang telah dilakukan sebelumnya dimana pengangguran berhubungan positif dengan aksi serangan terorisme di Indonesia.



Gambar 4.4.4 Respon Aksi Serangan Terorisme Terhadap Guncangan Pendidikan Tinggi.

Sumber: Hasil pengolahan IRF menggunakan Ms. Exel 2007, 2017

Berdasarkan Gambar 4.4.4 guncangan satu standar deviasi pendidikan tinggi direspon negatif oleh aksi serangan terorisme pada periode pertama sebesar -0.004211 satuan. Pada periode kedua sebesar -0.045279729 satuan dan pada periode ketiga sebesar -0.096533 satuan. Pada periode ke empat sampai dengan seterusnya, sampai dengan periode berikutnya masih direspon negatif hingga stabil menuju titik koveregen. Hasil ini memperkuat hasil estimasi output yang telah dilakukan sebelumnya dimana pendidikan tinggi berhubungan negatif dengan aksi serangan terorisme di Indonesia.