

**PENGARUH KONSUMSI ENERGI DAN PENGELUARAN
PERTAHANAN TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI
INDONESIA**

SKRIPSI

*Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Pada Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi
Universitas Negeri Padang*



**Oleh:
ROZA REFIKA
2014/ 14060010**

**JURUSAN ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

PENGARUH KONSUMSI ENERGI DAN PENGELUARAN
PERTAHANAN TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI
INDONESIA

Nama : Roza Refika
NIM/TM : 14060010/2014
Jurusan : Ilmu Ekonomi
Keahlian : Ekonomi Publik
Fakultas : Ekonomi

Padang, Maret 2019

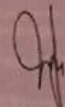
Diketahui Oleh:

Pembimbing I



Drs. Ali Anis, MS
NIP. 19591129 198602 1001

Pembimbing II



Mike Trian, SE, MM
NIP.19840129 200912 2 002

Disetujui Oleh:

Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi



Drs. Ali Anis, MS
NIP. 19591129 198602 1001

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

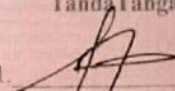
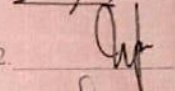
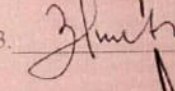
*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi
Universitas Negeri Padang*

PENGARUH KONSUMSI ENERGI DAN PENGELUARAN PERTAHANAN TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA

Nama : Roza Refika
NIM/TM : 14060010/2014
Jurusan : Ilmu Ekonomi
Keahlian : Ekonomi Publik
Fakultas : Ekonomi

Padang, Maret 2019

Tim Penguji:

No	Jabatan	Nama	Tanda Tangan
1	Ketua	: Drs. Ali Anis, MS	1. 
2	Sekretaris	: Mike Triani, SE, MM	2. 
3	Anggota	: Dr. Sri Ulfa Sentosa, MS	3. 
4	Anggota	: Dr. Alpon Satrianto, SE, ME	4. 

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama	:	Roza Refika
NIM / Tahun Masuk	:	14060010 / 2014
Tempat / Tanggal Lahir	:	Napoleon Baru / 03 Juni 1996
Jurusan	:	Ilmu Ekonomi
Keahlian	:	Ekonomi Publik
Fakultas	:	Ekonomi
Alamat	:	Napoleon Baru, KEC. Padang Gelugur, KAB. Pasaman
No. HP / Telepon	:	085274675553
Judul Skripsi	:	Pengaruh Konsumsi Energi dan Pengeluaran Pertahanan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis/skripsi saya ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik (Sarjana), baik di UNP maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis/skripsi ini murni gagasan, rumusan dan pemikiran saya sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan dari Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis/skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis atau dipublikasikan kecuali secara eksplisit dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan cara menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Karya tulis/skripsi ini **Sah** apabila telah ditanda tangani **Asli** oleh Tim Pembimbing, Tim Penguji dan Ketua Jurusan.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima **Sanksi Akademik** berupa pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh karena karya tulis/skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Padang, March 2019

Yang menyatakan



Roza Refika
NIM. 14060010

ABSTRAK

Roza Refika (14060010): Pengaruh Konsumsi Energi dan Pengeluaran Pertahanan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. Skripsi Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Padang. Di bawah Bimbingan Bapak Drs. Ali Anis, MS dan Ibu Mike Triani, SE.MM.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) pengaruh konsumsi energi terhadap pertumbuhan ekonomi pada jangka panjang dan jangka pendek di Indonesia, (2) pengaruh pengeluaran pertahanan terhadap pertumbuhan ekonomi pada jangka panjang dan jangka pendek di Indonesia, (3) pengaruh konsumsi energi dan pengeluaran pertahanan terhadap pertumbuhan ekonomi pada jangka panjang dan jangka pendek di Indonesia.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Auto Regresi Distributed Lag (ARDL)*, untuk melihat sejauhmana variabel independen mempengaruhi variabel dependen pada jangka panjang dan jangka pendek. Jenis penelitian berupa penelitian deskriptif, sementara data yang digunakan adalah data *time series* dari tahun 1988-2017 yang diperoleh dari dokumentasi *World Bank* dan *BP Statistical World Energy*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) konsumsi energi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi pada jangka panjang di Indonesia, konsumsi energi berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi pada jangka pendek di Indonesia (2) pengeluaran pertahanan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi pada jangka panjang dan jangka pendek di Indonesia.

Kata kunci : Pertumbuhan Ekonomi, Konsumsi Energi, Pengeluaran Pertahanan, *Auto Regresi Distributed Lag (ARDL)*

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum, Warahmatullaah, Wabarakatuh

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Salawat beriring salam tidak lupa penulis hadirkan kepada arwah junjungan kita yakni Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari jahiliyah ke alam yang berilmu pengetahuan seperti saat sekarang ini.

Skripsi ini berjudul "Pengaruh Konsumsi Energi dan Pengeluaran Pertahanan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia". Penulisan skripsi ini bertujuan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.

Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Teristimewa kepada Orang Tua dan Keluarga yang telah memberikan kasih sayang yang tak terhingga serta do'a, dukungan, semangat dan motivasi sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Idris, M.Si selaku dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Drs. Ali Anis, MS selaku pembimbing akademik dan pembimbing 1 (satu) skripsi penulis, yang telah membantu dan membimbing penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Ibu Mike Triani, SE. MM selaku pembimbing 2 (dua) skripsi penulis, yang telah membantu dan membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Dr. Sri Ulfa Sentosa, MS selaku penguji 1 (satu) skripsi penulis.

6. Bapak Dr. Alpon Satrianto, SE, ME selaku penguji 2 (dua) penulis dan selaku ketua Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.
7. Ibu Melty Roza Adry, SE, ME selaku Sekretaris Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.
8. Bapak, dan Ibu dosen staf pengajar terutama Bapak Ibu dosen staf pengajar Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang yang telah memberikan pengetahuan yang bermanfaat selama penulis kuliah.
9. Bapak dan Ibu staf tata usaha Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang yang telah memberikan bantuan administrasi dan membantu kemudahan penulisan skripsi ini.
10. Rekan-rekan seperjuangan Jurusan Ilmu Ekonomi angkatan 2014 tanpa terkecuali.
11. Sahabat-sahabat penulis yang telah banyak memberikan saran, masukan dan dorongan bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini
12. Serta semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis juga menyadari bahwa di dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh sebab itu, penulis berharap adanya kritik, saran dan usulan demi perbaikan skripsi yang telah penulis buat ini. Semoga skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak, khususnya para pembaca.

Padang, Maret 2019

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	11
C. Tujuan Masalah	11
D. Manfaat Masalah	12
BAB II KAJIAN TEORI, KERANGKA KONSEPTUAL, DAN HIPOTESIS....	13
A. Kajian Teori	13
1. Teori Pertumbuhan Ekonomi	13
2. Konsumsi Energi	16
3. Pengeluaran Pertahanan	18
B. Penelitian Terdahulu	22
C. Kerangka Konseptual.....	24
D. Hipotesis	25
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Jenis Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27
C. Jenis Data dan Sumber Data	28
D. Variabel Penelitian	28
E. Teknik Pengumpulan Data.....	29
F. Defenisi Operasional	29
G. Teknik Analisis Data	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	35
A. Hasil Penelitian.....	35
1. Gambaran Umum Wilayah Penelitian	35

a) Keadaan Geografis Indonesia	35
b) Keadaan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia.....	37
2. Analisis Deskriptif Variabel Penelitian.....	39
a) Deskripsi Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia	39
b) Deskripsi Konsumsi Energi di Indonesia	40
c) Deskripsi Pengeluaran Pertahanan di Indonesia	41
3. Analisis Induktif	43
a) Analisis <i>Autoregressive Distributed Lag</i> (ARDL).....	43
1) Uji Stasioneritas	43
2) Penentuan Lag Optimal	44
3) Uji Kointegrasi	45
4) Uji Estimasi Jangka Panjang	46
5) Uji Estimasi Jangka Pendek	47
b) Uji Asumsi Klasik	48
1) Uji Diagnostik	48
2) Uji Stabilitas	50
4. Hipotesis.....	51
B. Pembahasan.....	52
1. Pengaruh Konsumsi Energi terhadap Pertumbuhan Ekonomi Pada Jangka Panjang dan Jangka Pendek	52
2. Pengaruh Pengeluaran Pertahanan terhadap Pertumbuhan Ekonomi Pada Jangka Panjang dan Jangka Pendek	57
BAB V PENUTUP	60
A. SIMPULAN	60
B. SARAN	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	66

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1.1 GDP Indonesia Atas Harga Konstan 2010 (US\$), Konsumsi Energi (Ton) dan Pengeluaran Pertahanan (US\$) Pada Tahun 2006 Sampai dengan Tahun 2017.....	5
Tabel 4.1 Uji Akar Unit (Level)	44
Tabel 4.2 Uji Akar Unit (<i>First Different</i>)	44
Tabel 4.3 Uji Kointegrasi (<i>Bound Testing</i>)	46
Tabel 4.4 Hasil Estimasi Jangka Panjang.....	46
Tabel 4.5 Hasil Estimasi Jangka Pendek.....	47
Tabel 4.6 Uji Autokorelasi.....	49
Tabel 4.7 Uji Heteroskedastisitas.....	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar:	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Konseptual.....	25
Gambar 4.1 Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Pada Tahun 1988-2017	40
Gambar 4.2 Laju Konsumsi Energi Indonesia Pada Tahun 1988-2017.....	41
Gambar 4.3 Laju Pengeluaran Pertahanan Indonesia Pada Tahun 1988-2017	42
Gambar 4.4 Akaike Information Criteria (AIC)	45
Gambar 4.5 Hasil Uji Normalitas	50
Gambar 4.6 Hasil Uji CUSUM	51

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pertumbuhan ekonomi merupakan suatu ukuran kuantitatif yang dapat dijadikan sebagai gambaran dari perkembangan perekonomian negara atau wilayah pada tahun tertentu apabila dibandingkan dengan tahun sebelumnya (Sukirno, 2006).

Pertumbuhan ekonomi juga merupakan tolak ukur bagi sebuah negara dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya. Yaitu dimana tinggi atau rendahnya laju pertumbuhan ekonomi akan dapat menunjukkan perubahan terhadap kesejahteraan hidup masyarakatnya. Apabila pertumbuhan ekonomi tinggi dan cenderung stabil, berarti kesejahteraan masyarakat telah mengalami peningkatan, sementara jika pertumbuhan ekonomi mengalami penurunan atau bernilai negatif berarti kesejahteraan masyarakat mengalami penurunan.

Perekonomian dikatakan mengalami pertumbuhan jika produksi barang dan jasa meningkat pada satu periode dari periode sebelumnya. Pertumbuhan ekonomi juga dapat menunjukkan sejauhmana aktivitas dari perekonomian mampu menghasilkan tambahan pendapatan (Febryani, 2017).

Pertumbuhan ekonomi sendiri dapat dilihat dari adanya perubahan terhadap GDP pada satu periode ke periode berikutnya dan yang menjadi salah satu bentuk nyata dari sebuah pembangunan, baik itu secara langsung maupun tidak langsung yang merupakan bentuk keberhasilan dari sebuah kebijakan. Seperti yang dapat diketahui, pertumbuhan ekonomi diartikan sebagai suatu proses pertumbuhan output perkapita dalam jangka panjang. Hal ini berarti,

bahwa dalam jangka panjang, kesejahteraan tercermin pada peningkatan output perkapita yang sekaligus memberikan banyak alternatif dalam mengkonsumsi barang dan jasa yaitu yang akan diikuti dengan daya beli masyarakat yang juga semakin meningkat.

Begitu juga dengan Indonesia yang merupakan negara yang sedang berkembang yang menjadi negara yang memiliki jumlah penduduk peringkat keempat tertinggi di dunia, yang mana jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2017 sebanyak 260.580.739 jiwa atau sama dengan 3,5% dari total jumlah penduduk Dunia. Oleh karena itu pemerintah akan selalu berupaya untuk meningkatkan kesejahteraan hidup masyarakat dengan menjaga kestabilan pertumbuhan ekonominya (*World Bank*, 2017).

Kondisi pertumbuhan ekonomi Indonesia saat ini dapat dikatakan lebih baik, dimana pertumbuhan ekonomi Indonesia sendiri pada tahun 2017 yaitu sebesar 5,07%. Angka tersebut lebih besar apabila dibandingkan dengan pertumbuhan ekonomi pada tahun 2016 yaitu hanya mencapai angka 5,03% (Badan Pusat Statistik, 2018). Meskipun demikian perekonomian Indonesia juga akan masih menghadapi berbagai tantangan yang akan mengancam kestabilan perekonomian (Kementerian Keuangan, 2018).

Sebagaimana yang telah dijelaskan diatas, yaitu dimana pertumbuhan ekonomi menjadi salah satu tolak ukur dari keberhasilan kinerja pemerintah dalam meningkatkan kesejahteraan hidup masyarakat, sehingga sangatlah perlu mengetahui apa saja kah komponen yang memiliki peran dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Adapun salah satunya adalah komponen konsumsi

energi, dimana energi menjadi sumber penggerak perekonomian sebuah negara atau wilayah. Antara tahun 2000 dan 2015, penggunaan energi (total konsumsi final) Indonesia tumbuh sebesar 36%, dengan penggunaan minyak sebesar 39% dan penggunaan untuk biomassa sendiri yaitu sebesar 35% yang mana sebagai sumber dominan. Pengguna energi terbesar Indonesia tahun 2015 adalah oleh sektor rumah tangga sebesar 38% serta pada sektor industri dan jasa sebesar 29%, dan selain itu juga diikuti oleh transportasi sebesar 27% (*International Energy Agency*, 2017).

Selain konsumsi terhadap energi, komponen yang berperan penting dalam pertumbuhan ekonomi adalah pengeluaran pertahanan. Yang mana Pengeluaran pertahanan sebuah komitmen atau organisasi sumber dana dengan tujuan untuk mengamankan serta meningkatkan keamanan negara dari adanya ancaman militer dalam bentuk fisik (riil) ataupun dalam bentuk psikologis (dalam tataran persepsi), baik itu secara internal ataupun secara eksternal. Maka dari itu, perhatian utama dari anggaran pertahanan yaitu penciptaan pemeliharaan serta melengkapi dalam angkatan bersenjata, terutama dalam perlawanan terhadap yang mencoba untuk membahayakan ataupun yang merongrong kesatuan fisik negara. Tujuan dari pengeluaran pertahanan adalah menyediakan pertahanan militer yang kuat bagi negara serta teritorinya dan demi keamanan warga negara. Dengan adanya angkatan perang yang kuat sekiranya akan dapat mempengaruhi pembangunan ekonomi (Kennedy, 2016).

Adapun pengelolaan dari pembangunan kemampuan serta kekuatan pertahanan negara diarahkan untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat,

dimana dengan cara meningkatkan keamanan nasional maka masyarakat akan menjadi lebih fokus untuk mewujudkan kesejahteraannya, dengan demikian pertumbuhan ekonomi juga akan dapat ditingkatkan sehingga dengan seperti itu perekonomian akan mejadi lebih stabil (Kementerian Pertahanan, 2018).

Pada tahun 2011 sendiri pengeluaran pertahanan termasuk kepada tiga sektor pengeluaran terbesar selain pengeluaran pendidikan dan pengeluaran kesehatan di Indonesia. Dimana pengeluaran pertahanan Indonesia meningkat yaitu mencapai angka 63% jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya, dan untuk pertumbuhan ekonomi Indonesia pada tahun tersebut juga meningkat yaitu tercatat dengan mencapai angka 6,17% (*World Bank*, 2011).

Perkembangan pertumbuhan GDP, konsumsi energi dan pengeluaran pertahanan Indonesia dari tahun 2006-2017 dapat dilihat pada Tabel 1.1 di bawah:

**Tabel 1.1 GDP Indonesia Atas Harga Konstan 2010 (US\$), Konsumsi Energi (Ton) dan Pengeluaran Pertahanan (US\$)
Pada Tahun 2006 Sampai dengan Tahun 2017**

Tahun	GDP (US\$)	Pertumbuhan GDP (%)	Konsumsi Energi (Ton)	Pertumbuhan Konsumsi Energi (%)	Pengeluaran Pertahanan (US\$)	Pertumbuhan Pengeluaran Pertahanan (%)
2006	602.626.663.572,80	-	125.224.393,33	-	2.611.875.117,37	-
2007	640.863.459.320,35	6,35	134.378.608,67	7,31	3.348.758.341,54	28,21
2008	679.403.088.245,17	6,01	132.710.159,54	-1,24	3.232.202.215,50	-3,48
2009	710.851.782.010,38	4,63	137.396.831,89	3,53	3.304.459.138,20	2,24
2010	755.094.160.363,07	6,22	150.892.855,37	9,82	4.663.365.759,38	41,12
2011	801.681.840.622,49	6,17	164.616.624,72	9,10	5.838.026.185,72	25,19
2012	850.023.661.688,38	6,03	173.193.799,60	5,21	6.531.097.955,28	11,87
2013	897.261.717.986,53	5,56	177.582.922,20	2,53	8.384.028.600,93	28,37
2014	942.184.637.117,35	5,01	165.975.807,65	-6,54	6.929.255.301,22	-17,35
2015	988.128.596.686,37	4,88	165.435.207,69	0,33	7.639.095.192,97	10,24
2016	1.037.863.871.681,45	5,03	167.387.085,96	1,18	7.385.408.685,35	-3,32
2017	1.090.459.494.378,56	5,07	175.196.696,99	4,67	8.178.144.376,80	10,73

Sumber: World Bank dan BP Statistical World Energy (2018) Data Diolah

Pada Tabel 1.1 diatas terlihat bahwa pertumbuhan ekonomi, konsumsi energi dan pengeluaran pertahanan Indonesia cenderung mengalami fluktuasi pada sepanjang tahun 2006 sampai dengan tahun 2017.

Pada Tabel 1.1 memperlihatkan pertumbuhan ekonomi Indonesia tertinggi terlihat pada tahun 2007 yaitu dengan pertumbuhan mencapai angka 6,35% di sepanjang tahun 2006-2017. Jika dilihat dari pertumbuhan konsumsi energi dan pertumbuhan pengeluaran pertahanannya, pertumbuhan konsumsi energi juga meningkat yaitu dengan mencapai angka 7,31% dan pertumbuhan pengeluaran pertahanan juga meningkat yaitu dengan mencapai angka 28,21%. Dengan kondisi yang seperti ini maka memperlihatkan adanya pengaruh yang positif konsumsi energi dan pengeluaran pertahanan terhadap pertumbuhan ekonomi pada tahun 2007 di Indonesia. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bildirici (2015), hasil penelitiannya menyatakan bahwa konsumsi energi dan pengeluaran pertahanan berdampak positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di China.

Selain itu, tingginya pertumbuhan ekonomi Indonesia pada tahun 2007 juga didorong oleh adanya koordinasi dan kerjasama pemerintah dengan Bank Indonesia yang memberikan stimulus untuk menjaga stabilitas perekonomian. Dimana di sisi moneter, respon kebijakan dilakukan dengan secara berhati-hati dan tetap konsisten pada upaya pengendalian inflasi yang semakin rendah dalam jangka menengah dan jangka panjang. Pada sisi fiskal, kesinambungan keuangan pemerintah tetap dijaga dengan baik pada tengah upaya dalam mengendalikan harga komoditas strategis. Sementara itu dari sisi perbankan,

fungsi intermediasi beserta kelembagaan perbankan yang terus diperkuat dan termasuk juga didalamnya dengan mempercepat pengembangan perbankan syariah. Adapun pada sisi sektoral, pemerintah berupaya untuk mendorong serta meningkatkan kualitas pertumbuhan ekonomi yaitu melalui perbaikan iklim pada investasi, percepatan pembangunan infrastruktur, melakukan pemberdayaan Usaha Masyarakat Kecil Menengah (UMKM), serta melakukan penguatan dan reformasi pada sektor keuangan (Laporan Perekonomian Indonesia, 2007).

Sementara pertumbuhan ekonomi Indonesia terendah pada sepanjang tahun 2006-2017 sebagaimana yang terlihat pada Tabel 1.1 diatas yaitu terlihat pada tahun 2009 yaitu pertumbuhan ekonomi yang hanya tumbuh sebesar 4,63% dari 6,01% pada tahun sebelumnya. Penyebab rendahnya pertumbuhan ekonomi pada tahun 2009 tersebut disebabkan karena terjadinya krisis global sehingga berdampak terhadap pertumbuhan ekonomi, dimana menjadi lesunya aktivitas perekonomian di Indonesia sehingga pertumbuhan ekonomi Indonesia menjadi turun (Laporan Perekonomian Indonesia, 2009).

Rendahnya pertumbuhan ekonomi tahun 2009 jika dikaitkan dengan pertumbuhan konsumsi energi dan pengeluaran pertahanan pada tahun tersebut, sebagaimana yang terlihat pada Tabel 1.1 konsumsi energi meningkat yaitu dengan mencapai angka sebesar 3,53% dari -1,24% pada tahun sebelumnya dan pengeluaran pertahanan juga meningkat yaitu dengan mencapai angka 2,24% dari -3,48% pada tahun sebelumnya. Kondisi seperti ini memperlihatkan bahwa konsumsi energi dan pengeluaran pertahanan tidak berpengaruh positif

terhadap pertumbuhan ekonomi pada tahun 2009. Hal ini juga menunjukkan adanya ketidak sesuaian dengan hasil penelitian oleh Bildirici (2015), yaitu yang menyatakan konsumsi energi dan pengeluaran pertahanan berdampak positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di China

Pertumbuhan konsumsi energi tertinggi pada sepanjang tahun 2006-2017 pada Tabel 1.1 yaitu terlihat pada tahun 2010, dimana konsumsi energi yang tumbuh sebesar 9,82% dari 3,53% pada tahun sebelumnya. Jika dikaitkan dengan pertumbuhan ekonomi pada tahun tersebut, pertumbuhan ekonomi juga meningkat dengan mencapai angka 6,22% dari 4,63% pada tahun sebelumnya. Dengan adanya kondisi seperti ini, memperlihatkan bahwa konsumsi energi memiliki hubungan yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Zhang dan Xun (2012), dimana hasil penelitiannya yang menyatakan adanya hubungan searah yang positif yang berjalan dari konsumsi energi terhadap pertumbuhan ekonomi di China.

Adapun penyebab tingginya pertumbuhan konsumsi energi pada tahun 2010 yaitu disebabkan karena semakin majunya negara-negara industri baru dan membaiknya GDP negara-negara industri baru dalam pangsa GDP Global selain itu juga dipicu oleh proses pulihnya resesi global sehingga konsumsi energi yaitu semua jenis bahan bakar di Dunia termasuk Indonesia menjadi semakin kuat (Dewan Energi Nasional Republik Indonesia, 2011)

Pertumbuhan konsumsi energi terendah pada sepanjang tahun 2006-2017 sebagaimana yang terlihat pada Tabel 1.1 yaitu terjadi pada tahun 2014,

dimana pertumbuhan konsumsi energi yang hanya tumbuh sebesar -6,56% dari 2,53% pada tahun sebelumnya. Jika dikaitkan dengan pertumbuhan ekonomi, pada tahun tersebut, pertumbuhan ekonomi juga turun dengan hanya tumbuh sebesar 5,01% dari sebesar 5,56% pada tahun sebelumnya. Adanya kondisi seperti ini, memperlihatkan konsumsi energi memiliki hubungan yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Hal tersebut sesuai dengan hasil dari penelitian Gozgor et al (2018), yang menyatakan adanya hubungan yang positif konsumsi energi terhadap pertumbuhan ekonomi di negara-negara OECD. Adapun penyebab dari rendahnya pertumbuhan konsumsi energi pada tahun 2014 yaitu disebabkan karena rendahnya ketersediaan energi Indonesia dan semakin merosotnya produksi minyak dalam negeri sehingga konsumsi energi pada tahun tersebut menjadi turun (Kementerian Perindustrian Republik Indonesia 2016).

Tabel 1.1 diatas terlihat pertumbuhan pengeluaran pertahanan tertinggi sepanjang tahun 2006-2017 yaitu terlihat pada tahun 2010 dimana pengeluaran pertahanan hanya tumbuh sebesar 41,12%. Jika dikaitkan dengan pertumbuhan ekonomi, pada tahun tersebut pertumbuhan ekonomi juga meningkat. Dengan adanya kondisi yang seperti ini, maka memperlihatkan adanya pengaruh positif pengeluaran pertahanan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Hal tersebut juga sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Gomenoglu, dkk (2015), dimana hasil penelitiannya yang menyatakan bahwa pengeluaran pertahanan dan pertumbuhan ekonomi saling berinteraksi satu sama lainnya.

Selanjutnya yaitu pertumbuhan pengeluaran pertahanan terendah pada sepanjang tahun 2006-2017 pada Tabel 1.1 terlihat pada tahun 2014 yaitu hanya tumbuh mencapai angka -17,35% dari 28,37% pada tahun sebelumnya. Jika dikaitkan dengan pertumbuhan ekonomi pada tahun tersebut, pertumbuhan ekonomi pada tahun tersebut juga menurun menjadi sebesar 5,01% dari angka 5,56% pada tahun sebelumnya. Dengan kondisi seperti ini menunjukkan bahwa pengeluaran pertahanan memiliki pengaruh yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi pada tahun 2014, dan hal tersebut juga sesuai dengan teori yang ada. Sebagaimana yang terdapat di dalam buku Case dan Fair (2007:25), untuk melihat pertumbuhan ekonomi dapat dilihat dari laju pertumbuhan GDP dan GDP didorong oleh komponen konsumsi dan pengeluaran pemerintah.

Adapun penyebab rendahnya pengeluaran pertahanan pada tahun 2014 yaitu disebabkan karena daya serap pemerintah yang rendah. Dimana sebagian dari konsumsi pemerintah digunakan untuk membayar bunga utang yang tidak masuk dalam hitungan PDB. Maka dengan rendahnya pengeluaran pemerintah pada tahun tersebut menyebabkan pengeluaran pemerintah sektor pertahanan pada tahun tersebut juga menjadi rendah (Sanny Cicilia, 2015).

Dengan adanya fluktuasi yang terjadi terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia dan sebagaimana yang terlihat pada Tabel 1.1, dimana pertumbuhan ekonomi merupakan sebuah ukuran kuantitatif dari perkembangan ekonomi negara atau wilayah dan menjadi tolak ukur dalam meningkatkan kesejahteraan hidup masyarakat. Maka dari itu banyak variabel yang harus diperhatikan agar pertumbuhan ekonomi selalu tetap stabil, dan diantaranya komponen konsumsi

energi dan pengeluaran pertahanan yang juga merupakan komponen penting yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka penulis akan menulis penelitian dengan judul **“Pengaruh Konsumsi Energi dan Pengeluaran Pertahanan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan dalam latar belakang, maka dapat dikemukakan rumusan masalah dalam penelitian ini:

1. Sejauhmana pengaruh konsumsi energi terhadap pertumbuhan ekonomi pada jangka panjang dan jangka pendek di Indonesia?
2. Sejauhmana pengaruh pengeluaran pertahanan terhadap pertumbuhan ekonomi pada jangka panjang dan jangka pendek di Indonesia?
3. Sejauhmana pengaruh konsumsi energi dan pengeluaran pertahanan terhadap pertumbuhan ekonomi pada jangka panjang dan jangka pendek di Indonesia?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin penulis capai pada penelitian ini untuk mengetahui:

1. Pengaruh konsumsi energi terhadap pertumbuhan ekonomi pada jangka panjang dan jangka pendek di Indonesia.
2. Pengaruh pengeluaran pertahanan terhadap pertumbuhan ekonomi pada jangka panjang dan jangka pendek di Indonesia.

3. Pengaruh konsumsi energi dan pengeluaran pertahanan terhadap pertumbuhan ekonomi pada jangka panjang dan jangka pendek di Indonesia.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

1. Bagi penulis, sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Ekonomi di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.
2. Bagi ilmu pengetahuan, sebagai pengembangan ilmu dan perbaharuan data dari penelitian terdahulu.
3. Bagi pemerintah, sebagai bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam pengambilan keputusan atau kebijakan.
4. Bagi peneliti lebih lanjut, dengan penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dan berguna bagi penerapan ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan masalah pertumbuhan ekonomi.

BAB II

KAJIAN TEORI, KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

A. Kajian Teori

1. Teori Pertumbuhan

Kuznet mendefinisikan pertumbuhan ekonomi sebagai kenaikan kapasitas jangka panjang dari negara yang bersangkutan untuk menyediakan berbagai barang ekonomi kepada penduduknya. Kenaikan kapasitas tersebut ditentukan oleh adanya kemajuan teknologi, institusional (kelembagaan), dan ideologis terhadap berbagai tuntutan dari keadaan yang ada (Todaro, 2004:99).

Case dan Fair (2007: 311) mendefinisikan pertumbuhan ekonomi sebagai peningkatan output total dalam perekonomian negara atau wilayah. Melalui pertumbuhan ekonomi standar kehidupan juga akan menjadi lebih membaik. Pertumbuhan ekonomi terjadi ketika masyarakat mendapatkan lebih banyak sumber daya dan ketika masyarakat menemukan cara baru menggunakan sumber daya yang tersedia dengan cara yang lebih efisien. Dimana faktor-faktor yang berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi adalah faktor jumlah tenaga kerja (L), jumlah modal (K) dan peningkatan produktivitas tenaga kerja (L) dan modal (K).

Pertumbuhan ekonomi dapat dilihat dari laju pertumbuhan GDP. Untuk menghitung laju pertumbuhan ekonomi (rate of economic growth) dapat dilakukan dengan menggunakan formula sebagai berikut:

$$g = \frac{GDP_1 - GDP_0}{GDP_0} \times 100 \dots \dots \dots (2.1)$$

Dimana:

g : Pertumbuhan ekonomi

GDP_1 : Produk domestik bruto tahun sekarang

GDP_0 : Produk domestik bruto tahun yang lalu

(Sukirno, 2006).

Dalam teori klasik yang menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh empat faktor yaitu luas tanah, jumlah penduduk, jumlah barang dan modal dan teknologi yang digunakan. Para tokoh ini lebih memfokuskan perhatiannya pada pengaruh penambahan penduduk terhadap pertumbuhan ekonomi. Mereka mengasumsikan luas tanah dan kekayaan alam serta teknologi tidak mengalami perubahan (Sukirno, 2006).

Selain faktor-faktor yang dijelaskan diatas, pertumbuhan ekonomi juga dipengaruhi oleh konsumsi dan pengeluaran pemerintah, sebagaimana yang dapat dilihat dari persamaan identitas dalam menghitung GDP dengan menggunakan pendekatan pengeluaran sebagai berikut:

$$GDP = C + I + G + (EX-IM) \dots\dots\dots(2.1)$$

Dimana:

GDP : total output

C : konsumsi

I : investasi

G : belanja pemerintah

(EX-IM): ekspor dikurang impor

Dari persamaan diatas terlihat bahwa selain investasi, net-ekspor, dan net-impor, bahwa konsumsi dan pengeluaran pemerintah juga memiliki pengaruh terhadap GDP. Yang mana, untuk melihat pertumbuhan ekonomi suatu negara atau wilayah dapat dilihat dari laju pertumbuhan GDP dari suatu negara atau wilayah (Case, 2007:25).

Salah satu konsumsi dan pengeluaran pemerintah yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi yaitu konsumsi pada sektor energi dan pengeluaran pemerintah pada sektor pertahanan. Seperti hasil dari penelitian yang telah dilakukan oleh Bildirici (2015), dimana konsumsi pada sektor energi dan pengeluaran pada sektor pertahanan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan secara statistik terhadap pertumbuhan ekonomi di China. Menurutnya, konsumsi energi dan pengeluaran pertahanan adalah tema utama yang memiliki dampak pada perkembangan dan pertumbuhan ekonomi, sebagaimana pengalaman negara-negara maju yang menunjukkan konsumsi energi dan pengeluaran pertahanan memainkan peran penting sebagai faktor kunci dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakatnya. Dengan demikian, maka terlihat bahwa konsumsi energi dan pengeluaran pertahanan dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.

Dari berbagai pendapat diatas maka dapat disimpulkan pertumbuhan ekonomi merupakan peningkatan total output dalam perekonomian sebuah negara atau wilayah. Adapun komponen yang juga berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi yaitu komponen konsumsi energi dan pengeluaran pemerintah pada sektor pertahanan.

2. Konsumsi Energi

Konsumsi (*consumption*) terdiri dari atas barang dan jasa yang dibeli oleh rumah tangga. Konsumsi dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu yang terdiri dari barang tidak tahan lama, barang tahan lama, dan jasa. Barang tidak tahan lama (*nondurable goods*) adalah barang-barang yang akan habis dipakai dalam waktu pendek, seperti makanan dan pakaian. Adapun Barang yang tahan lama (*durable goods*) adalah barang-barang yang memiliki usia panjang, seperti kendaraan. Adapun Jasa (*service*) meliputi pekerjaan yang dilakukan untuk konsumen oleh individu ataupun perusahaan, seperti jasa potong rambut (Mankiw, 2007:26).

Salah satu komponen yang dikonsumsi yaitu energi. Dimana energi merupakan suatu ukuran dari kesanggupan benda untuk melakukan suatu usaha. Sumber energi di dunia banyak dan tersebar dimana-mana, tetapi hanya sebagian besar saja yang dimanfaatkan oleh manusia yaitu energi dari minyak bumi, bahan fosil dan gas alam. Akan tetapi untuk sumber energi lainnya seperti samah yaitu seperti dedaunan, kayu, angin, air, matahari, dan gelombang pasang hanya sedikit sekali dimanfaatkan (Hamdi, 2016:9).

Sementara itu energi yang bersifat kekal, berarti energi tidak dapat diciptakan dan dimusnahkan tetapi dapat diubah dari suatu bentuk ke bentuk lainnya namun tidak merubah dapat jumlah atau besarnya energi secara keseluruhan. Energi tidaklah dapat dilihat namun dapat disaksikan keberadaannya ketika energi tersebut mampu menyebabkan sesuatu menjadi bergerak ataupun berubah (Komunitas Dian Aksara, 2007:2).

Energi merupakan kebutuhan penting bagi kebutuhan manusia dan sebagai faktor penting dalam keberlangsungan suatu negara. Karena energi merupakan parameter penting bagi sebuah pembangunan dan pertumbuhan ekonomi. Hampir semua sektor kehidupan tidak bisa dipisahkan dengan energi mulai dari transportasi, industri, jasa, rumah tangga dan lainnya. Di Indonesia energi mempunyai dua peranan penting yaitu:

- a) Sebagai sumber penerimaan uang negara yang berasal dari kegiatan perdagangan internasional yaitu ekspor sektor minyak bumi dan gas bumi.
- b) Untuk memenuhi kebutuhan energi dalam negeri dimana hubungan antara pertumbuhan ekonomi dengan energi sangat erat (Hamdi, 2016:9).

Peningkatan dari penggunaan energi ini memberikan kontribusinya terhadap pertumbuhan ekonomi, sebagaimana dalam model pertumbuhan neo-klasik yang ideal, energi digunakan sebagai input bersamaan dengan faktor-faktor lainnya yaitu seperti tanah, tenaga kerja, dan modal yang berkontribusi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi (Nelson, 2017). Pentingnya peranan konsumsi energi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi ini juga dibuktikan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Lin dan Nelson (2017), dan hasilnya yang menyatakan bahwa terdapat hubungan bi-directional antara konsumsi energi dan pertumbuhan ekonomi.

Adanya pengaruh konsumsi energi terhadap pertumbuhan ekonomi dibuktikan juga dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Zhang dan Xun (2012), yang menyatakan adanya kausalitas searah dari konsumsi

energi terhadap produk domestik bruto dan konsumsi energi secara nyata dapat mempromosikan pertumbuhan ekonomi.

Adanya hubungan antara konsumsi energi dan pertumbuhan juga ekonomi dibuktikan oleh hasil penelitian yang telah dilakukan Odhiambo (2009), dimana hasil pada uji ambang batas atau yang biasa di sebut dengan pengujian dengan pendekatan ARDL yang menyatakan terdapat hubungan jangka panjang yang stabil antara masing-masing proksi konsumsi energi dan pertumbuhan ekonomi. Hasil tes kausalitas juga menunjukkan terdapat aliran kausal searah dari total konsumsi energi ke pertumbuhan ekonomi dan juga aliran sebab akibat dari konsumsi listrik ke pertumbuhan ekonomi. Jadi secara keseluruhan penelitiannya tersebut menemukan konsumsi energi dapat memacu pertumbuhan ekonomi.

Selain daripada itu, hasil dari penelitian yang telah dilakukan oleh Cai, dkk (2017) juga telah membuktikan bahwa adanya pengaruh konsumsi energi terhadap GDP. Dimana pertumbuhan ekonomi dapat dilihat dari laju GDP (Sukirno, 2006).

Dapat disimpulkan bahwa dengan adanya konsumsi energi maka pertumbuhan ekonomi akan dapat ditingkatkan. Dimana energi merupakan salah satu input yang dapat digunakan dalam aktivitas perekonomian.

3. Pengeluaran Pertahanan

Pengeluaran pemerintah merupakan cerminan kebijakan pemerintah. Pengeluaran pemerintah merupakan cerminan dari biaya-biaya yang harus dikeluarkan pemerintah didalam melaksanakan sebuah kebijakan yang telah

ditetapkan dalam membeli barang dan jasa. Hal tersebut disebabkan karena dalam setiap sistem perekonomian, baik itu sistem perekonomian kapitalis maupun itu sistem perekonomian sosialis, pemerintah senantiasa memiliki peranan yang sangat penting. Adam Smith yang mengemukakan teorinya mengatakan bahwa pemerintah memiliki tiga fungsi:

- a) Fungsi pemerintah adalah untuk memelihara keamanan dalam negeri dan pertahanan.
- b) Fungsi pemerintah adalah untuk menyelenggarakan peradilan.
- c) Fungsi pemerintah adalah untuk menyediakan barang-barang yang tidak disediakan oleh pihak swasta, seperti halnya dengan jalan, dam-dam dan sebagainya (Mangkoesoebroto, 2001:1).

Pendekatan Keynesian yang mengatakan bahwa adanya hubungan yang berjalan dari arah pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi. Bagian dari pengeluaran pemerintah secara keseluruhan dengan masing-masing berdasarkan fungsinya, secara teoritis dapat mempengaruhi kegiatan perekonomian dengan cara yang berbeda-beda. (Suleiman, 2003).

Adanya peran yang begitu penting pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi di suatu negara atau wilayah dibuktikan juga dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Attari (2013). Dimana hasil penelitiannya menyatakan adanya hubungan yang positif antara pengeluaran pemerintah dan pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Selain itu, pengeluaran pemerintah juga mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dalam

jangka pendek. Hal ini berarti peningkatan dari pengeluaran pemerintah akan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi.

Selain itu, sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya, dimana pemerintah memiliki fungsi untuk memelihara keamanan dalam negeri dan pertahanan. Maka adapun pengeluaran yang juga harus dibiayai pemerintah yaitu pengeluaran pertahanan. Tujuan pengeluaran pertahanan sendiri adalah untuk menyediakan pertahanan yang kuat bagi suatu negara dan menjaga keamanan warga negara (Buku Putih Pertahanan Republik Indonesia, 2015). Sebagaimana menurut Adam Smith, tugas dalam melindungi masyarakat merupakan hal yang sangat perlu dilakukan oleh kekuatan pertahanan yang menjadi kewajiban pertama (Ramadhana, 2016).

Pengeluaran pertahanan juga memiliki peran yang penting terhadap pertumbuhan ekonomi, hal ini disebabkan karena pengeluaran pemerintah pada sektor pertahanan dapat yang menciptakan keamanan negara dan hidup masyarakat, Serta pengeluaran pertahanan diindikasikan sebagai Investasi pemerintah yang dirujuk dari teori pengeluaran pemerintah sehingga dapat mendorong pertumbuhan ekonomi suatu negara atau suatu wilayah. Hal tersebut juga dibuktikan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Manamperi (2015) di negara Yunani dan Turki, dimana hasil penelitiannya yaitu menunjukkan adanya pengaruh dari pengeluaran pertahanan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini yang berarti pengeluaran pertahanan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi.

Seperti itu juga dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Gomenoglu, dkk (2015), dimana hasil penelitiannya yang juga menyatakan bahwa dalam jangka panjang pengeluaran pertahanan dan pertumbuhan ekonomi saling berinteraksi satu sama lainnya. Selain itu, ditemukannya juga adanya hubungan yang uni-directional yang berjalan dari pertumbuhan ekonomi terhadap pengeluaran pertahanan.

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Chang, dkk (2011) juga membuktikan adanya keterkaitan antara pengeluaran pemerintah pada sektor pertahanan dan pertumbuhan ekonomi. Dimana hasil penelitiannya yang menyatakan adanya hubungan kausalitas yang kuat yang berjalan dari pengeluaran pertahanan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Hal tersebut dibuktikan juga dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Alptekin (2012), dimana hasil penelitiannya menemukan terdapat adanya hubungan yang negatif antara pengeluaran pertahanan dan pertumbuhan ekonomi. Selain dari itu hasil penelitiannya juga menemukan pengeluaran pertahanan berpengaruh secara positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Dapat disimpulkan bahwa dengan adanya pengeluaran pertahanan maka pertahanan negara akan semakin kuat dan kondisi keamanan negara akan stabil. Dengan Kondisi keamanan negara yang stabil maka akan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi.

B. Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian ini penulis tentu saja memerlukan adanya kajian terdahulu ataupun sebuah penelitian empiris sejenis yang dapat mendukung penelitian yang penulis lakukan. Dimana yang nantinya dapat digunakan sebagai referensi dalam melihat apakah penelitian mendukung atau tidak untuk dilakukan.

1. Bildirici (2015), metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Auto Regressive Distributed Lag Bounds* (ARDL). Hasil penelitian yang diperoleh yaitu bahwa pengeluaran pertahanan dan konsumsi energi dan pengeluaran pertahanan memiliki dampak positif dan signifikan secara statistik terhadap pertumbuhan ekonomi di China.

Lind dan Nelson (2017), metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu OLS. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu bahwa ada hubungan kausal bi-directional antara pertumbuhan ekonomi, konsumsi energi dan arus masuk FDI untuk Meksiko. Hubungan kausal bi-directional antara pertumbuhan ekonomi dan konsumsi energi, antara pertumbuhan ekonomi dan arus masuk FDI, dan hubungan sebab-akibat searah dari FDI ke konsumsi energi untuk Nigeria. Adanya hubungan kausal bi-directional antara pertumbuhan ekonomi, konsumsi energi dan arus masuk FDI di Turki. Panel global juga mengungkapkan adanya hubungan kausal bi-directional antara pertumbuhan ekonomi dan konsumsi energi, pertumbuhan ekonomi dan arus masuk FDI dan adanya hubungan kausal uni-directional dari FDI ke konsumsi energi.

2. Diversifikasi ekonomi meningkatkan produktivitas tenaga kerja didorong dan yang lebih bergantung pada bahan bakar fosil seharusnya diminimalkan.
3. Zhang dan Xun (2012), metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu VAR. Hasil dari penelitian yang diperoleh yaitu bahwa terdapat kausalitas searah yang berjalan dari konsumsi energi ke arah produk domestik secara kotor, selain itu konsumsi energi secara nyata akan mampu mempromosikan perkembangan dari ekonomi.
4. Gokmenoglu, dkk (2015), metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Johansen Co-integration* dan *Granger Causality Tests*. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu menunjukkan dalam jangka panjang belanja militer dan pertumbuhan ekonomi saling terintegrasi, selain itu hasil dari Uji Kausalitas Granger menunjukkan adanya hubungan yang uni-directional yang berjalan dari pertumbuhan ekonomi ke pengeluaran militer, namun setiap kausalitas dari pengeluaran militer untuk pertumbuhan ekonomi tidak diamati dalam penelitian ini.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Bildirici (2015) yaitu terletak pada daerah atau wilayah yang diteliti, dimana daerah penelitian ini dilakukan di Indonesia sedangkan penelitian yang telah dilakukan oleh Bildirici (2015) yaitu di China. Adapun perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Lind dan Nelson (2017) yaitu terletak pada metode dan daerah atau wilayah yang diteliti, dimana penelitian ini dilakukan di Indonesia dengan menggunakan metode ARDL, sedangkan penelitian yang telah dilakukan oleh Lind dan Nelson (2017) yaitu di dengan

metode OLS . Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Zhang dan Xun (2012) yaitu terletak pada metode dan daerah atau wilayah yang diteliti, dimana penelitian ini dilakukan di Indonesia dengan metode ARDL, sedangkan penelitian yang telah dilakukan oleh Zhang dan Xun (2012) yaitu dilakukan di China dengan metode VAR. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Gokmenoglu et al. (2015) yaitu terletak pada metode dan daerah atau wilayah yang diteliti, dimana penelitian ini dilakukan di Indonesia dengan metode ARDL sedangkan penelitian yang telah dilakukan oleh Gokmenoglu, dkk (2015) dilakukan di Turkey dengan metode *Johansen Co-integration* dan *Granger Causality Test*.

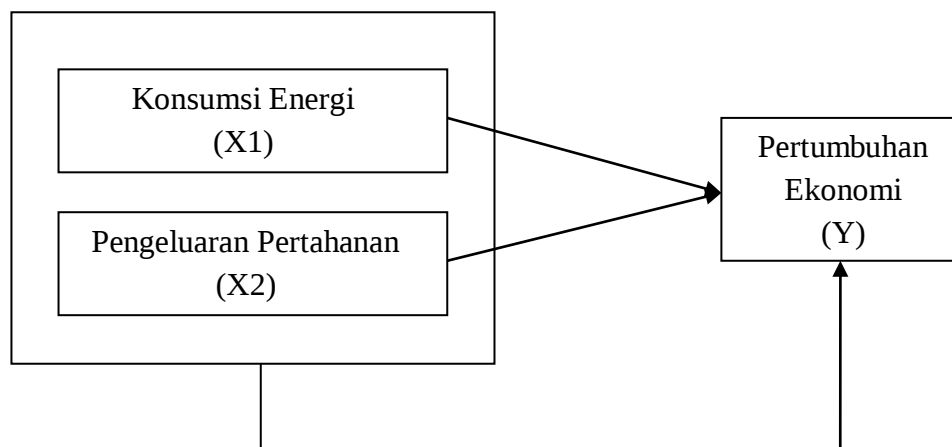
C. Kerangka Konseptual

Berdasarkan latar belakang dan kajian teori yang telah dikemukakan dalam penelitian ini, penulis mencoba menganalisis pengaruh anantara variabel bebas dan variabel terikat, dimana variabel terikatnya adalah pertumbuhan ekonomi dan variabel bebasnya konsumsi energi dan pengeluaran pertahanan. Dan untuk mengetahui arah yang diteliti perlu adanya kerangka pemikiran, sehingga dengan kerangka tersebut dapat mempermudah untuk mengetahui isi dari penelitian.

Konsumsi energi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini berarti bahwa jika terjadi peningkatan terhadap konsumsi energi maka akan terjadi peningkatan terhadap pertumbuhan ekonomi dan jika terjadi penurunan terhadap konsumsi energi maka pertumbuhan ekonomi juga akan mengalami penurunan. Hal tersebut disebabkan karena konsumsi energi sangat

mempengaruhi produksi industri yang nantinya akan memberikan pengaruh terhadap tingkat output barang dan jasa. Ketika tingkat output mengalami pertumbuhan maka akan berpengaruh terhadap tingkat pertumbuhan ekonomi.

Pengeluaran pertahanan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi, hal ini berarti bahwa jika terjadi peningkatan terhadap pengeluaran pertahanan akan menyebabkan peningkatan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal tersebut karena, dengan adanya pengeluaran pertahanan tingkat keamanan negara akan semakin kuat, dan jika keamanan negara kuat maka perekonomian negara juga akan menjadi stabil karena aktivitas ekonomi akan berjalan dengan baik serta investor juga akan lebih yakin untuk berinvestasi.



Gambar 2.1 Kerangka Konseptual Pengaruh Konsumsi Energi dan Pengeluaran Pertahanan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan penelitian sebelumnya dan permasalahan yang dikemukakan sebelumnya maka hipotesis yang dikemukakan adalah:

1. Terdapat pengaruh konsumsi energi (X_1) terhadap pertumbuhan ekonomi (Y) di Indonesia.

$$H_0: \alpha_2 = 0$$

$$H_1: \alpha_2 \neq 0$$

2. Terdapat pengaruh pengeluaran pertahanan (X_2) terhadap pertumbuhan ekonomi (Y) di Indonesia.

$$H_0: \alpha_3 = 0$$

$$H_1: \alpha_3 \neq 0$$

3. Terdapat pengaruh konsumsi energi (X_1) dan pengeluaran pertahanan (X_2) terhadap pertumbuhan ekonomi (Y) di Indonesia.

$$H_0: \alpha_2 = \alpha_3 = 0$$

$$H_1: \text{salah satu dari koefisien } \alpha \neq 0$$

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan analisis yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan perhitungan model ARDL dengan variabel pertumbuhan ekonomi, konsumsi energi dan pengeluaran pertahanan di Indonesia, dapat disimpulkan:

1. Berdasarkan hasil estimasi jangka pendek dan jangka panjang pada model estimasi ARDL didapatkan bahwa dalam jangka pendek konsumsi energi berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Untuk jangka panjang konsumsi energi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
2. Berdasarkan hasil estimasi jangka pendek dan jangka panjang pada model estimasi ARDL didapatkan pengeluaran pertahanan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, dimana baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang positif dan signifikan.
3. Dinyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi berkointegrasi dengan konsumsi energi dan pengeluaran pertahanan di Indonesia yang berarti terdapatnya pengaruh jangka panjang.

B. Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan dari penelitian ini, ada beberapa saran yang peneliti ajukan :

1. Bagi Pemerintah yaitu perlunya kebijakan yang tepat dalam mengkonsumsi energi di Indonesia hal ini dikarenakan penggunaan energi menyebabkan peningkatan emisi CO₂ sehingga terjadinya kerusakan lingkungan yang

akan berbahaya bagi kesehatan dan pada akhirnya akan berdampak pada pertumbuhan ekonomi.

2. Pemerintah perlu meningkatkan pengeluarannya pada sektor pertahanan agar pertahanan Indonesia menjadi kuat dikarenakan kondisi pertahanan yang kuat akan mendorong pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Tanpa adanya pertahanan yang kuat maka akan dapat menimbulkan ancaman ataupun gangguan-gangguan sehingga perekonomian menjadi tidak dapat berjalan dengan baik di Indonesia.
3. Dalam penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh sebab itu penulis mengharapkan adanya penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh dari konsumsi energi dan pengeluaran pertahanan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Alptekin, Aynur dan Paul Levine. 2012. *Military Expenditure and Economic Growth: A Meta-Analysis*. Jurnal.
- Attari, Muhammad Irfan Javaid dan Attiya Y. Javed. 2013. *Inflation, Economic Growth and Government Expeniture of Pakistan: 1980-2010*. Jurnal.
- Badan Pusat Statistik. 2018. *Pertumbuhan Ekonomi Indonesia*: [https://www.bps.go.id/pressrelease/2018/02/05/1519/ekonomi-indonesia-triwulan-iv-2017--tumbuh-5-19-persen.html]. Di Akses 30 November.
- Bank Indonesia. 2007. *laporan Tahunan Perekonomian Indonesia*: https://www.bi.go.id/id/publikasi/laporantahunan/perekonomian/Default.aspx. Di Akses 30 November 2018.
- . 2009. *laporan Tahunan Perekonomian Indonesia*: [https://www.bi.go.id/id/publikasi/laporantahunan/perekonomian/Default.aspx]. Di Akses 30 November 2018.
- . 2016. *laporan Tahunan Perekonomian Indonesia*: [http://www.anggaran.depkeu.go.id/Content/Publikasi/NK%20APBN/2016%20laporan%20pelaksanaan%20APBN%20semester%20I.pdf]. Di Akses 30 November 2018.
- Bildirici. 2015. *Defense, Economic Growth And Energy Consumption in China*, doi: 10.1016/S2212-5671(16)30197-6. Jurnal.
- BP Statistical World Energy. 2018. *Energi Consumption*: [https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html]. Di Akses 30 November 2018.
- Case, Karl E. Dan Ray C. Fair. 2007. *Prinsip-Prinsip Ekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Chen et al . 2016. *Modeling The Global Relationships Among Economic Growth, Energy Consumption And CO₂ Emissions*. Jurnal.
- Chang, Hsun-Chen, dkk. 2011. *Military expenditure and Economic Growth Across Different Groups: A Dynamic Panel Granger-Causality Approach*. Jurnal.
- Hasan, Zulkifli. 22 Mei 2018. *Memori Krisis Moneter Pada Tahun 1997/1998*. Detik News, Kolom. [https://news.detik.com/kolom/4032343/memori-krisis-moneter-19971998]. Di Akses 17 Desember 2018.
- Dino, 14 November 2014. *Peran Pemerintah dalam Industri Pertahanan Indonesia*. Detik News. [https://news.detik.com/opini-anda/2748375/peran-