

Analisis Kausalitas Belanja Pertahanan dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia

Bayu Rahmadi Putra, Yeniwati, Melti Roza Adry

Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang
Jl. Prof. Dr. Hamka Air Tawar Barat Padang
Telp. 445089 Fax. (0751) 447366, e-mail. info@fe.unp.ac.id

Abstract: *This study aims to determine and analyze the causality between defense spending and economic growth in Indonesia. Data analysis used is descriptive analysis and inductive analysis. In the inductive analysis using the VAR approach, there are several tests, namely: (1) Test Stationarity; (2) Cointegration Test; (3) Optimal Lag Determination; (4) Granger Causality Test; (5) Impulse Response Function; (6) Variance Decomposition. Research results show that: There is no causal relationship between defense spending and economic growth in Indonesia. However, there is a direct relationship of defense spending to economic growth.*

Keywords : *Defense Spending, Economic Growth, VAR*

Abstrak: *Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisa hubungan kausalitas antara belanja pertahanan dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis induktif. Pada analisis induktif dengan menggunakan pendekatan VAR, maka terdapat beberapa uji yaitu: (1) Uji Stasioneritas; (2) Uji Kointegrasi; (3) Penentuan Lag Optimal; (4) Uji Kausalitas Granger; (5) Impulse Respon Function; (6) Variance Decomposition. Hasil Penelitian memperlihatkan bahwa: Tidak terdapat hubungan kausalitas antara belanja pertahanan dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Namun terdapat hubungan searah dari belanja pertahanan terhadap pertumbuhan ekonomi.*

Kata kunci: *Belanja Pertahanan, Pertumbuhan Ekonomi, VAR*

Beberapa literatur telah menjelaskan mengenai penyebab dan efek dari belanja pertahanan di negara-negara berkembang. Dengan menganalisis dampak pertahanan pada pembangunan, sebagian besar literatur telah berusaha untuk mengukur melalui saluran mana belanja pertahanan dapat mempengaruhi tingkat pertumbuhan dan untuk menemukan secara agregat apakah efek akhirnya positif atau negatif. Jelas, karena belanja pertahanan adalah pengeluaran yang tidak produktif (kecuali sebagai asuransi terhadap perang) dari titik pandang ekonomi yang diharapkan memberikan dampak terhadap perekonomian. Namun, pertahanan juga memiliki beberapa bukti untuk menunjukkan bahwa terdapat efek positif dari belanja pertahanan terhadap pertumbuhan.

Yakovlev (2007) menyatakan bahwa peningkatan belanja pertahanan dapat menyebabkan perluasan teknologi, serta menciptakan eksternalitas terhadap kondisi perekonomian masyarakat. Sebaliknya, belanja pertahanan juga dapat membuat tekanan inflasi dan mengurangi jumlah sumber daya yang digunakan

oleh sektor ekonomi lainnya. Mylonidis (2008) menemukan bahwa belanja pertahanan memiliki dampak negatif pada pendapatan riil negara. Wang (2012) menunjukkan bahwa belanja pertahanan memberikan efek pada meningkatnya Malmquist index (MPI) yang berarti belanja pertahanan dapat meningkatkan kesuburan ekonomi di negara-negara OECD. Gokmenoglu (2015) meneliti hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan belanja pertahanan di Turki. Dengan menggunakan uji kausalitas Granger ditemukan bahwa terdapat hubungan searah antara pertumbuhan ekonomi dan belanja pertahanan.

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia. Terdiri atas belasan ribu pulau serta sumberdaya alam yang berlimpah. Minyak bumi, gas alam, pertambangan, perikanan, kelautan, pariwisata bahari serta sektor lainnya merupakan bukti bahwa Indonesia memiliki potensi yang sangat besar dalam perekonomian. Dengan melimpahnya sumberdaya alam, tidak heran jika ekonomi Indonesia dilirik oleh para investor untuk menanamkan modalnya di Indonesia. Krisis ekonomi yang terjadi pada tahun 1998 mengakibatkan gejolak yang besar terhadap Indonesia. Sehingga setelah krisis tersebut pemerintah berfokus pada perbaikan-perbaikan di bidang ekonomi dan sosial.

Seiring berjalannya waktu persoalan-persoalan lain mulai menjadi perhatian khusus oleh pemerintah, salah satunya di bidang pertahanan. Berbagai persoalan sering muncul pasca reformasi seperti gerakan separatis yang hendak memecah belah NKRI, tindak terorisme, serta tindakan lainnya yang mengakibatkan terganggunya kondisi perekonomian. Pengalokasian anggaran di bidang pertahanan diharapkan mampu mengatasi persoalan tersebut. Sehingga kondisi perekonomian tetap terjaga. Belanja pertahanan di Indonesia keseluruhannya dikelola oleh Kementerian Pertahanan. Data dari Kementerian Keuangan menunjukkan pada tahun 2016 belanja Kemenhan merupakan yang terbesar kedua dibanding Kementerian lainnya. Artinya fokus pemerintah tak hanya lagi membenahi persoalan-persoalan di bidang pendidikan dan kesehatan.

Sejatinya, demi mewujudkan pertahanan dan ketahanan negara yang tangguh dan kuat, perlu adanya dukungan untuk membentuk suatu kemampuan dan kekuatan pertahanan negara yang baik. Dengan begitu, maka akan menimbulkan Deterrent Effect terhadap negara lain dan mereka akan berfikir berulang kali jika ingin mengusik Indonesia. Untuk mewujudkan hal tersebut, maka dibutuhkan anggaran pertahanan yang besar baik untuk pengadaan Alutsista maupun untuk pengembangan SDM pelindung teritori NKRI. Dengan jumlah anggaran yang tinggi, secara implisit akan dimaknai negara lain bahwa Indonesia tidak main-main dalam melindungi NKRI.

Tabel 1
Laju Pertumbuhan Ekonomi dan Belanja Pemerintah Indonesia
Tahun 2007-2016

Tahun	Laju Pertumbuhan Ekonomi (%)	Belanja Pemerintah (milyar rupiah/tahun)	Belanja Pertahanan (milyar rupiah/tahun)	% Dari Belanja Pemerintah
2007	6,35	757.650	32.640	4,31
2008	6,01	985.731	32.871	3,33
2009	4,63	937.382	31.984	3,41
2010	6,22	1.042.117	42.899	4,12
2011	6,17	1.294.999	50.034	3,86
2012	6,03	1.491.410	72.936	4,89
2013	5,56	1.650.564	83.528	5,06
2014	5,01	1.777.183	83.300	4,69
2015	4,88	1.806.515	102.279	5,66
2016	5,02	2.082.949	108.733	5,22

Sumber : World Bank dan Kementerian Keuangan, 2018

Tabel 1 memperlihatkan bahwa belanja pertahanan Indonesia memiliki keterkaitan dengan pertumbuhan ekonomi. Pada tahun 2007-2008 anggaran pertahanan naik seiring tumbuhnya perekonomian hingga 6 persen. Pada tahun 2009 anggaran pertahanan turun seiring melemahnya perekonomian Indonesia sebagai dampak dari krisis global pada 2008. Pada tahun 2010-2013 anggaran pertahanan kembali naik. Namun tidak dengan pertumbuhan ekonomi. Perekonomian Indonesia mengalami penurunan pada periode tersebut. Pada periode tersebut perekonomian Indonesia turun dari 6,2 persen pada tahun 2010 menjadi 5,56 persen pada tahun 2013. Pada tahun 2014 anggaran pertahanan kembali turun, begitu juga ekonomi yang kembali terkoreksi menjadi 5 persen. Kondisi politik Global dan Pemilihan Umum 2014 berpengaruh terhadap perekonomian Indonesia. Pada 2015 ekonomi Indonesia kembali turun yang hanya tumbuh 4,8 persen. Namun seiring meningkatnya ancaman terror serta kondisi politik global yang semakin memanas membuat pemerintah menaikkan anggaran pertahanan pada 2015 menjadi Rp.102 Triliun. Pertumbuhan ekonomi Indonesia pada 2016 kembali naik menjadi 5,02 persen dan turut memicu naiknya belanja pertahanan menjadi 108 Triliun.

Dari beberapa fakta yang telah dikemukakan sebelumnya dapat kita lihat bahwa secara keseluruhan kondisi Pertumbuhan Ekonomi dan belanja pertahanan Indonesia memperlihatkan pasang surut yang diakibatkan oleh berbagai faktor. Dengan melihat fenomena tersebut, penulis tertarik untuk meneliti masalah yang ada di Indonesia antara belanja pertahanan dan Pertumbuhan Ekonomi, dengan judul penelitian “**Analisis Kausalitas Belanja Pertahanan dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia**”.

TINJAUAN LITERATUR

Pengeluaran Pemerintah

Salah satu instrument kebijakan fiskal adalah pengeluaran pemerintah. Belanja pemerintah adalah investasi yang membutuhkan sumber daya produktif (tanah, tenaga kerja, dan modal) untuk dialihkan dari penggunaan pribadi oleh perorangan dan perusahaan sehingga sumber daya tersebut dapat digunakan oleh pemerintah. Misalnya, untuk memasok layanan pertahanan nasional, pemerintah

harus memperoleh baja, tenaga kerja, dan input lainnya yang diperlukan untuk mendukung angkatan bersenjata dan memelihara pesawat terbang, tank, kapal, dan peralatan modal lainnya. Pemerintah kota harus membeli truk dan mempekerjakan tenaga kerja untuk mengelola pengumpulan dan pembuangan sampah. Sebagian besar pembelian pemerintah adalah pengeluaran konsumsi yang menggunakan sumber daya untuk memenuhi kebutuhan saat ini. Investasi kotor oleh pemerintah adalah pengeluaran untuk modal baru seperti jalan, peralatan, dan struktur (Hyman, 2010:11)

Dalam buku Dasar-Dasar Praktek Penyusunan APBN (2013) dinyatakan bahwa realisasi anggaran fungsi pertahanan digunakan untuk membiayai penyelenggaraan peningkatan kemampuan dan kekuatan pertahanan negara, sesuai dengan salah satu sasaran pokok dari agenda mewujudkan Indonesia yang aman dan damai, yaitu memperkokoh Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) berdasarkan Pancasila dan UUD 1945, serta Bhineka Tunggal Ika yang tercermin dari tertanganinya kegiatan-kegiatan untuk memisahkan diri dari NKRI, dan meningkatnya daya cegah dan daya tangkal negara terhadap ancaman bahaya terorisme bagi tetap tegaknya kedaulatan NKRI, baik dari dalam negeri maupun luar negeri.

Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi merupakan suatu bentuk peningkatan dari output yang dihasilkan oleh suatu Negara dalam jangka waktu tertentu berdasarkan faktor faktor produksi yang berada pada Negara tersebut (Case, 2012:423). Sedangkan Kuznet mendefinisikan pertumbuhan ekonomi sebagai kenaikan jangka panjang dalam kemampuan suatu negara menyediakan semakin banyaknya barang-barang ekonomi kepada penduduknya. Kemampuan ini tumbuh seiring dengan kemajuan teknologi, penyesuaian kelembagaan, dan ideologis yang diperlukan (Todaro, 2003:99).

Keterkaitan Belanja Pertahanan dan Pertumbuhan Ekonomi

Terdapat beberapa studi yang meneliti mengenai keterkaitan belanja pertahanan dan pertumbuhan ekonomi. Thompson (dalam Mylonidis, 2006), berpendapat bahwa kegiatan pemerintah, seperti penyediaan pertahanan nasional, serta hak milik secara tidak langsung dapat mendukung pertumbuhan dengan meningkatkan insentif warga negara untuk menghasilkan akumulasi modal. Benoit (dalam Alptekin, 2009), merupakan pendukung gagasan bahwa pengeluaran militer memberikan efek positif terhadap pertumbuhan melalui permintaan agregat. Hal ini terkait dengan pemanfaatan kapasitas, dan juga bahwa ketika ekonomi berada dalam fase resesi, peningkatan pengeluaran militer akan meningkatkan perekonomian. Heo (2010) menggunakan analisis VAR untuk menguji apakah anggaran pertahanan AS dan pertumbuhan ekonomi memiliki hubungan kausal, dari kedua studi menemukan hasil yang menunjukkan tidak ada hubungan kausal antara dua variabel.

Gokmenoglu (2015) menggunakan uji kointegrasi Johansen dan uji kausalitas Granger untuk meneliti hubungan ekuilibrium dan kausalitas jangka panjang antara pengeluaran militer (ME) dan pertumbuhan ekonomi (PDB) di Turki. Dengan menggunakan data periode 1988-2013 temuan penelitian menunjukkan bahwa dalam jangka panjang terdapat hubungan antara pengeluaran

militer dan pertumbuhan ekonomi. Hasil uji kausalitas Granger menunjukkan bahwa terdapat hubungan searah dari pertumbuhan ekonomi ke pengeluaran militer. Farzanegan (2012) meneliti hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan anggaran pertahanan di Iran. Selama satu dekade terakhir, anggaran pemerintah Iran pada militer telah lebih tinggi dari rata-rata dunia. Data yang digunakan adalah Pengeluaran Pertahanan dan GDP per-kapita. Penelitian ini menganalisis respon dari ekonomi Iran terhadap guncangan dalam anggaran militernya pada periode 1959-2007, dengan menggunakan fungsi respon impuls dan analisis varians dekomposisi. Uji kausalitas Granger menunjukkan bahwa ada kausalitas searah dari tingkat pertumbuhan belanja militer dengan tingkat pertumbuhan ekonomi. Respon pertumbuhan pendapatan untuk meningkatkan guncangan dalam anggaran militer adalah positif dan signifikan secara statistik. Feridun (2011) meneliti hubungan kausalitas antara pengeluaran pertahanan dan pertumbuhan ekonomi di Siprus Utara dengan menggunakan *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL), batas pendekatan pengujian untuk kointegrasi dan uji kausalitas Granger dengan periode tahun 1977 sampai 2007. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang kuat pada ekuilibrium jangka panjang dan terdapat kausalitas searah positif dari belanja pertahanan terhadap pertumbuhan ekonomi.

METODE PENELITIAN

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah belanja pertahanan (DEF) dan pertumbuhan ekonomi (GDP). Data yang digunakan adalah data *Time Series* dari tahun 1977 hingga 2016. Alat analisis yang digunakan adalah *Vector Auto Regression* (VAR). Analisis Kausalitas Granger digunakan untuk melihat hubungan kausalitas antar kedua variabel. Penelitian ini menggunakan model persamaan sebagai berikut :

$$Y_t = A_0 + A_1 Y_{t-1} + A_2 Y_{t-2} + \dots + A_p Y_{t-p} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Dimana Y_t adalah vektor ($n \times 1$) yang berisi n dari masing-masing variabel dalam VAR, A_0 adalah vektor ($n \times 1$) intersep, A_i adalah koefisien matrik ($n \times n$), dan ε_t adalah vektor ($n \times 1$) dari *error term*. Berdasarkan bentuk umum di atas, model penelitian dengan menggunakan model standard VAR menjadi sebagai berikut:

$$PDef_t = \alpha_1 PDef_{t-1} + \alpha_2 Gr_{t-1} + U_{1t} \quad (2)$$

$$Gr_t = \beta_1 PDef_{t-1} + \beta_2 Gr_{t-1} + U_{2t} \quad (3)$$

Dimana $PDef_t$ adalah Pengeluaran pertahanan pada tahun t , Gr_t adalah Pertumbuhan ekonomi pada tahun t , $PDef_{t-1}$ adalah Pengeluaran pertahanan pada tahun $t-1$, Gr_{t-1} adalah Pertumbuhan ekonomi pada tahun $t-1$, α adalah Intersep, dan u adalah *error term*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji Kausalitas Granger dapat diketahui bahwa belanja pertahanan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, sedangkan pertumbuhan ekonomi tidak mempengaruhi belanja pertahanan, sehingga terdapat hubungan satu arah antara belanja pertahanan dan pertumbuhan ekonomi. Hasil ini sesuai dengan pendapat Thompson (dalam Mylonidis, 2006:267 bahwa kegiatan pemerintah, seperti penyediaan pertahanan nasional, serta hak milik secara tidak langsung dapat mendukung pertumbuhan dengan meningkatkan insentif warga negara untuk menghasilkan akumulasi modal. Begitu juga dengan pendapat Benoit

(dalam Alptekin, 2009:639), yang menyatakan bahwa pengeluaran militer memberikan efek positif terhadap pertumbuhan melalui permintaan agregat. Hal ini terkait dengan pemanfaatan kapasitas, dan juga bahwa ketika ekonomi berada dalam fase resesi, peningkatan pengeluaran militer akan meningkatkan perekonomian.

Hasil estimasi VAR juga menunjukkan belum adanya keterkaitan antara belanja pertahanan dan pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan hasil estimasi VAR bahwa terdapat pengaruh positif dan negatif lag tertentu dari pertumbuhan ekonomi terhadap belanja pertahanan. Pengaruh negatif pertumbuhan ekonomi tersebut yaitu pada lag keenam, kedelapan dan kesembilan. Sedangkan pada lag ketujuh memberikan pengaruh yang positif. Artinya pertumbuhan ekonomi memerlukan waktu yang panjang dalam memberikan pengaruh terhadap belanja pertahanan. Sementara itu belanja pertahanan tidak memberikan pengaruh sama sekali dari nilai masa lalunya terhadap pertumbuhan ekonomi.

Berdasarkan hasil analisis IRF dapat dilihat bahwa perubahan/shock yang terjadi pada pertumbuhan ekonomi pada tahun pertama hingga tahun ke dua puluh tiga direspon cukup stabil dan cenderung mendekati nol. Pada tahun kedua puluh empat hingga tahun keempat puluh hasil analisis IRF menunjukkan bahwa perubahan yang terjadi pada pertumbuhan ekonomi direspon positif dan negatif atau terjadi fluktuasi. Pada saat terjadinya guncangan pada belanja pertahanan maka butuh sekitar enam tahun untuk belanja pertahanan bisa kembali mencapai titik keseimbangan. Sementara itu respon pertumbuhan ekonomi terhadap belanja pertahanan cenderung stabil hingga tahun kedua puluh tiga. Selanjutnya hingga tahun keempat puluh terjadi fluktuasi namun tidak terlalu signifikan. Dari hasil IRF terlihat bahwa belanja pertahanan dan pertumbuhan ekonomi baru memperlihatkan pengaruhnya masing-masing setelah tahun kedua puluh tiga atau tahun 2000. Sedangkan dari periode kedua puluh empat belanja pertahanan dan pertumbuhan ekonomi mulai memperlihatkan keterkaitan.

Analisa *variance decomposition* yang digunakan untuk mengetahui variabel mana yang paling penting dalam menjelaskan perubahan suatu variabel dapat disimpulkan variasi variabel belanja pertahanan lebih ditentukan oleh variabel itu sendiri baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Sumbangan perubahan belanja pertahanan didominasi oleh guncangan belanja pertahanan itu sendiri dengan komposisi varian sebesar 100%. Dalam jangka pendek pertumbuhan ekonomi tidak memberikan pengaruh yang cukup untuk meningkatkan belanja pertahanan, pertumbuhan ekonomi membutuhkan waktu panjang untuk dapat meningkatkan belanja pertahanan.

Belanja pertahanan dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia belum memiliki hubungan timbal balik dikarenakan adanya perubahan-perubahan kebijakan pada anggaran pertahanan. Pada era orde baru realisasi belanja pertahanan dititikberatkan kepada pembangunan kekuatan pertahanan. Pengadaan berbagai Alutsista serta pembangunan pada sumber daya manusia dibidang pertahanan. Pada era orde baru kebijakan anggaran tersusun dari berbagai sektor. Belanja pertahanan tergabung dengan sektor keamanan. Sehingga pada masa tersebut TNI dan POLRI digabung dalam ABRI (angkatan bersenjata Republik Indonesia). Pada tahun 2005 kebijakan pada anggaran pertahanan menyesuaikan

dengan UU No 17 tahun 2003 tentang keuangan negara. Dimana dalam proses penyusunannya tidak lagi berdasarkan sektor, tapi berdasarkan kepada fungsi, organisasi, serta jenis belanja. Sehingga sejak tahun 2005 anggaran di bidang pertahanan sudah terpisah dengan bidang keamanan.

Sebagai akibat dari penerapan UU No 17 Tahun 2003 adalah anggaran TNI dan POLRI sudah terpisah. TNI anggarannya hanya untuk fungsi pertahanan sementara polri untuk fungsi keamanan dan ketertiban. Anggaran fungsi pertahanan pada belanja pemerintah pusat dimaksud dialokasikan melalui Kementerian Pertahanan/TNI, yang meliputi Mabes TNI, Angkatan Darat, Angkatan Laut, dan Angkatan Udara. Alokasi anggaran fungsi pertahanan digunakan untuk beberapa subfungsi, yaitu subfungsi pertahanan negara, subfungsi dukungan pertahanan, subfungsi penelitian dan pengembangan pertahanan, subfungsi bantuan militer luar negeri, dan pengembangan pertahanan, dan subfungsi pertahanan lainnya.

Berbagai kebijakan tersebut memberikan dampak terhadap hubungan antara belanja pertahanan dan pertumbuhan ekonomi. Pada orde baru kebijakan pada anggaran pertahanan berorientasi kepada pembangunan infrastruktur dan Alutsista serta peningkatan kapasitas dan kualitas dari sumberdaya manusia, sehingga belum memberikan dampak yang berarti untuk pertumbuhan ekonomi. Ditambah lagi pada orde baru alokasi anggaran pertahanan juga terbagi dengan sektor keamanan, sehingga pada saat itu alokasi anggaran tidak hanya untuk pembangunan pada TNI saja tetapi juga pada POLRI.

Setelah era orde baru berakhir, berbagai kebijakan baru mulai diterapkan, seperti pemisahan fungsi TNI dan POLRI. Kemudian dengan diberlakukannya UU No 17 Tahun 2003 anggaran pertahanan telah difokuskan untuk membangun pertahanan Indonesia. Jika pada orde baru pemerintah hanya berfokus kepada pembangunan Alutsista dan SDM, pasca orde baru pemerintah mulai berfokus kepada pembangunan Industri Pertahanan dalam negeri dengan harapan alutsista yang digunakan TNI merupakan produk buatan dalam negeri. Selanjutnya pada tahun 2007 pemerintah mulai menyusun *Minimum Essential Force* (MEF) atau kekuatan pokok minimum. MEF merupakan langkah dalam modernisasi Alutsista.

Dilihat dari beberapa hasil penelitian atau studi terdahulu mengenai kausalitas antara belanja pertahanan dan pertumbuhan ekonomi pada dasarnya memperoleh hasil yang berbeda, misalnya ada yang memperoleh hubungan yang searah atau timbal balik antara keduanya. Perbedaan dari hasil studi tersebut diduga dipengaruhi oleh beberapa hal seperti: karakteristik dari Negara yang sedang diteliti, periode data yang digunakan, dan lain-lainnya.

Hasil penelitian ini pun sejalan dengan beberapa hasil studi yang ada sebelumnya. Studi atau penelitian tersebut seperti studi yang dilakukan oleh Farzanegan (2012) yang meneliti hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan anggaran pertahanan di Iran. Hasilnya uji kausalitas Granger menunjukkan bahwa ada kausalitas searah dari tingkat pertumbuhan belanja militer dengan tingkat pertumbuhan ekonomi. Penelitian Feridun (2011) di Siprus Utara menunjukkan hubungan yang kuat pada ekuilibrium jangka panjang, kausalitas searah positif berjalan dari belanja pertahanan untuk pertumbuhan ekonomi.

SIMPULAN

Berdasarkan uji kausalitas Granger tentang kausalitas antara belanja pertahanan dan pertumbuhan ekonomi menunjukkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan kausalitas antara belanja pertahanan dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Tetapi terdapat hubungan kausalitas searah dari belanja pertahanan terhadap pertumbuhan ekonomi. Dari hasil estimasi model VAR bahwa pengaruh lag tertentu dari kedua variabel menunjukkan hasil bahwa hanya lag dari pertumbuhan ekonomi yang berpengaruh terhadap belanja pertahanan. Sedangkan lag dari belanja pertahanan tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Dari hasil uji IRF dan VD dapat ditarik kesimpulan bahwa shock yang terjadi pada masing-masing variable akan direspon oleh variable lainnya.

DAFTAR RUJUKAN

- Alptekin, Aynur dan Levine, Paul. (2012). Military Expenditure and Economic Growth : A Meta Analysis, *European Journal of Political Economy*, Volume 28 : 636-650
- Case, Karl E dkk, 2012. *Principles Of Economics Tenth Edition*. Boston:Prentice Hall.
- Farzanegan, Mohammad Reza. (2012). Military Spending and Economic Growth: The Case of Iran, *Defense and Peace Economics*, iFirst Article : 1-23
- Feridun, Mete dkk. (2011). The Impact of Military Spending on Economic Growth: The Case of North Cyprus, *Defense and Peace Economics*, Vol. 22(5) : 555–562
- Gokmenoglu, Korhan K dkk. (2015). Military Expenditure and Economic Growth: The Case of Turkey, *Procedia Economic and Finance*, Volume 25: 455-462
- Hyman, David N. 2010. *Public Finance A Contemporary Application Of Theory To Policy, 10e*, Natorp Boulevard: South-Western Cengage Learning.
- Kemenkeu, 2013. *Dasar-Dasar Praktek Penyusunan APBN Di Indonesia*. Jakarta Kementerian Pertahanan.(2016). *Kebijakan Pertahanan 2016 Diarahkan Untuk Mempercepat Implementasi Kebijakan Pertahanan Maritim* (www.kemhan.go.id/2016/01/20/kebijakan-pertahanan-2016-diarahkan-untuk-mempercepat-implementasi-kebijakan-pertahanan-maritim.html) diakses pada tanggal 4 januari 2018
- Mylonidis, Nikolaos. (2008). Revisiting The Nexus Between Military Spending and Growth in The European Union, *Defense and Peace Economics*, Volume 19(4) : 265-272
- Todaro, Michael P, Stepen C. Smith.2003. *Pembangunan Ekonomi Dunia Ketiga, Edisi kedelapan*. Jakarta: Erlangga.
- Wang, Tung-Pao. (2012). The Impact of Defense Expenditure on Economic Productivity in OECD Countries, *Economic Modelling*, Volume 29 : 2104-2114
- World Bank. (2018). *Data Indonesia GDP Constant (LCU)*. (www.data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KN?locations=ID) diakses pada tanggal 8 Januari 2018.
- Yakovlev, Pavel. (2007). Arms Trade, Military Spending, and Economic Growth, *Defense and Peace Economics*, Volume 18(4) : 317-338