

---

## Efek Ambang Batas Inflasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia

Adella Putri\*, Ryan Juminta Anward

Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin

\*[adellaputri304@gmail.com](mailto:adellaputri304@gmail.com)

### Abstract

*This study analyzes whether the inflation threshold's effect impacts economic growth and determines the relationship between inflation and economic development. The data used in this study were obtained from the OECD: Economic Growth and Inflation, Investment, Money Supply, and Population Growth. This study uses time-series data from 1970-2019 using a threshold estimation model. The analysis technique used is multiple regression with the OLS method. The results of this study estimate an inflation threshold of 5%. Inflation with a point of 5% has a statistically negative and significant impact on economic growth. However, there is no evidence that an inflation rate below the 5% threshold can increase economic growth in Indonesia.*

**Keywords:** *Inflation Threshold, Economic Growth, Indonesia*

### Abstrak

Tujuan penelitian ini menganalisis apakah efek ambang batas inflasi memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi serta untuk mengetahui hubungan inflasi dengan pertumbuhan ekonomi. Data-data yang digunakan dalam penelitian ini didapatkan dari OECD yaitu, Pertumbuhan Ekonomi dan Inflasi, Investasi, Pertumbuhan Uang Beredar, dan Pertumbuhan Populasi. Penelitian ini menggunakan data *time-series* tahun 1970-2019 dengan menggunakan model estimasi ambang batas. Teknik analisis yang digunakan adalah regresi berganda dengan metode OLS. Hasil dalam penelitian ini memperkirakan ambang batas inflasi sebesar 5%. Inflasi dengan ambang batas 5% secara statistik berdampak negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Namun tidak ditemukan bukti bahwa tingkat inflasi di bawah ambang batas 5% dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

**Kata Kunci:** Ambang Batas Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi, Indonesia

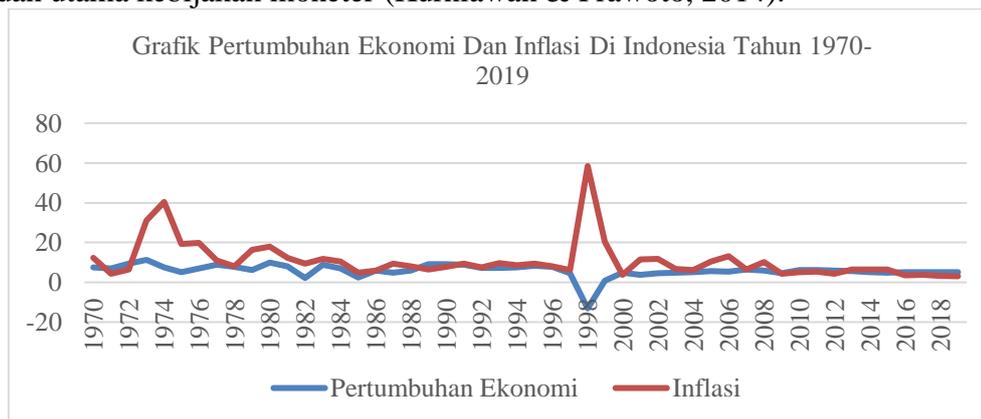
## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Tujuan utama kebijakan makroekonomi di berbagai negara ialah pertumbuhan ekonomi tinggi diiringi dengan inflasi rendah. Dalam perspektif ekonomi, naik turunnya inflasi sebagai fenomena moneter dalam suatu negara. Sedangkan dalam konsep ekonomi makro dimana inflasi yang rendah itu sangat penting bagi pertumbuhan ekonomi. Perdebatan hubungan antara inflasi dan pertumbuhan ekonomi masih terbuka menjadikan subyek yang menarik untuk diperdebatkan. Ada beberapa perbedaan aliran pemikiran memberikan bukti yang berbeda pula tentang hubungan inflasi dan pertumbuhan ekonomi. Contohnya bagi para strukturalis dan keynesian meyakini bahwa inflasi tidak berbahaya atau dibutuhkan untuk pertumbuhan ekonomi, namun bagi para ahli moneter, inflasi justru berbahaya untuk pertumbuhan ekonomi (Mallik & Chowdhury, 2001). Hal ini, terjadi tahun 1970 pada negara-negara Amerika Latin inflasi cenderung tinggi membuat pertumbuhan ekonomi rendah. Sehingga peristiwa ini memunculkan pandangan bahwa inflasi memiliki dampak yang negatif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Di Indonesia tugas dan wewenang pengendalian inflasi diserahkan kepada Bank Indonesia (BI). Mulai awal tahun 2007 BI menggunakan *Inflation Targetting Framework* (ITF) termasuk sebagai kerangka kebijakan moneter yang mengumumkan kepada publik mengenai

target yang dicapai dalam periode kedepan. Tingkat inflasi yang stabil dan rendah yang menjadi tujuan utama kebijakan moneter (Kurniawan & Prawoto, 2014).



**Gambar 1. Pertumbuhan Ekonomi dan Inflasi Di Indonesia**

Sumber: OECD, Diolah Kembali

Pada Gambar 1. di atas menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi dan inflasi di Indonesia dari tahun 1970 – 2019 tidak mudah menarik suatu hubungan antara inflasi dan pertumbuhan ekonomi secara tepat. Grafik diatas menunjukkan sangat jelas bahwa inflasi cenderung berfluktuatif daripada pertumbuhan ekonomi. Pada tahun 1973-1977 pertumbuhan ekonomi dan inflasi mencapai dua digit dikarenakan meningkatnya jumlah uang beredar dan terjadi krisis pangan di dunia. Sedangkan pada tahun 1998 terjadi krisis ekonomi melanda Indonesia. Perekonomian Indonesia pada tahun 1998 mengalami keterpurukan dimana inflasi melonjak tinggi hingga mencapai 58% yang kemudian mengakibatkan pertumbuhan ekonomi merosot sebesar -13% dapat dilihat dari grafik diatas. Hal tersebut terjadi karena krisis keuangan Asia yang terjadi dari tahun 1997 sampai 1999. Pemerintah melakukan kebijakan stabilisasi perekonomian didukung IMF sehingga tidak terjadi hiperinflasi. Sedangkan inflasi tinggi tahun 2001-2002, 2005-2006, dan 2008 sesudah krisis tersebut dipengaruhi oleh keadaan sosial politik belum stabil yang kemudian mempengaruhi ekspektasi masyarakat, serta penurunan/depresiasi nilai tukar rupiah.

Tingkat inflasi yang tinggi dapat merugikan pertumbuhan ekonomi, maka perlu dilakukan penelitian tentang hubungan antara inflasi dan pertumbuhan ekonomi serta titik ambang inflasi yang optimal yang mampu memaksimalkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Inflasi tidak dapat diabaikan, sebab memunculkan dampak terhadap perekonomian ataupun kesejahteraan masyarakat. Inflasi dapat menurunkan keinginan untuk menabung dan berinvestasi, menurunkan pertumbuhan ekonomi yang berakibat meningkatnya pengangguran. Inflasi menimbulkan turunnya pendapatan riil daya beli masyarakat, terutama berpengaruh bagi para pekerja yang memiliki pemasukan tetap, sehingga menyusutnya tingkatan konsumsi masyarakat dan meningkatkan kemiskinan (Syaiful Maqrobi, 2011).

Beberapa aspek teoritis dan empiris hubungan antara inflasi dengan pertumbuhan ekonomi bermacam-macam menurut periode dan negara yang diteliti, tingkat inflasi yang diperhitungkan serta metode ekonometrik yang digunakan. Walaupun banyak riset baru-baru ini memberi tahu kalau inflasi sebagai penghambat pertumbuhan ekonomi atau berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan riset yang relatif lebih lama memberi tahu kalau inflasi dapat mendorong pertumbuhan ekonomi. Hasil riset tentang perihal ini tercantum dalam 4 jenis: inflasi tidak mempunyai pengaruh apapun terhadap pertumbuhan ekonomi (Wai, 1959; Dorrance, 1966; Sidrauski, 1967), inflasi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi (Mallik & Chowdhury, 2001; Rapach, 2003; Benhabib dan Spiegel, 2009) inflasi berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi (Fischer, 1983; Barro, 1995; Valdovinos, 2003) serta inflasi mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dalam tingkat ambang batas tertentu. Riset terkini menampilkan kalau metode baru yang digunakan bersumber pada anggapan kalau

hubungan antara inflasi dan pertumbuhan tidaklah linier atau non-linier. Secara universal, metode baru ini menunjukkan bahwa bila melebihi ambang batas inflasi berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Permasalahan yang ingin dibahas dalam penelitian ini yaitu: (1) Apakah terdapat efek ambang batas (*threshold*) inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia? (2) Bagaimana hubungan antara inflasi dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia?

Tujuan penelitian ini yaitu: (1) Untuk mengetahui efek ambang batas inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. (2) Untuk mengetahui hubungan antara inflasi dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

## PENELITIAN TERDAHULU

Pengaruh inflasi dalam pertumbuhan ekonomi menjadi isu utama yang terus diuji dalam makroekonomi. Pada prinsipnya tidak semua inflasi memberikan dampak yang negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Jika inflasinya ringan saja yakni dibawah tingkat ambang batasnya justru dapat mendorong pertumbuhan ekonomi serta memberikan efek yang positif kepada para pengusaha untuk lebih meningkatkan produksinya. Dengan peningkatan produksi mampu memberikan keuntungan kepada para pengusaha dikarenakan kenaikan harga yang terjadi. Peningkatan produksi memberikan efek yang positif seperti, tersedianya lapangan pekerjaan yang baru (Simanungkalit, 2020). Meskipun demikian, belum terdapat kesepakatan mengenai pada titik berapakah ambang batas inflasi yang dapat dikatakan rendah maupun tinggi.

Dalam Teori Keynes hubungan jangka panjang dimana inflasi meningkat namun pertumbuhan ekonomi menurun. Keadaan ini menjadi pembenaran atas bukti secara empiris bahwa inflasi yang tinggi dapat menyebabkan pertumbuhan ekonomi mengalami penurunan (Lubis, 2014). Barro, (1995) dalam jurnal yang berjudul "*Inflation and Growth*" menggunakan metode 3SLS *instrumental variable* dengan membagi 3 periode penelitian yaitu, 1965-1975 (ada 78 negara), 1975-1985 (ada 89 negara), 1985-1990 (84 negara) menemukan bahwa inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi ketika lebih dari 40% (sama seperti Fischer, tingkat ambang batas yang ditetapkan 15% dan 40%).

Dorrance, (1966) dalam jurnal yang berjudul "*Inflation and Growth: The Statistical Evidence*" penelitian ini membandingkan rata-rata inflasi dengan rata-rata pertumbuhan pada 31 negara tahun 1948-1961. Unit observasi dalam penelitian ini terbagi dalam 3 kategori yaitu negara tingkat inflasi rendah, inflasi negara moderat, dan inflasi negara tinggi. Dorrance tidak menemukan bukti bahwa inflasi dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Fischer, (1983) dalam jurnal yang berjudul "*Inflation and Growth*" terdapat hubungan non linier antara inflasi dan pertumbuhan ekonomi dengan pendekatan *spline regressions* data berjumlah 93 negara berkembang dan negara maju dari tahun 1965-1990, ditemukan tingkat inflasi tinggi yang di atas 40% mempunyai efek negatif yang lebih besar dari inflasi yang lebih rendah. Kesimpulan yang didapatkan ialah adanya hubungan negatif dan signifikan antara inflasi dan pertumbuhan ekonomi.

Gokal & Hanif, (2004) dalam jurnal yang berjudul "*Relationship Between Inflation and Economic Growth*" menggunakan analisis *bivariate* (distribusi frekuensi) untuk mencari titik ambang batas di Fiji dari tahun 1970-2003. Kesimpulan dari penelitian ini adalah inflasi akan menghambat perekonomian bila lebih dari 5%. Hasanov, (2011) telah menguji hubungan inflasi dan pertumbuhan ekonomi serta menunjukkan ambang batas inflasi di Azerbaijan. Model estimasi ambang batas menunjukkan bahwa terdapat hubungan non linier antara pertumbuhan ekonomi dan inflasi di Azerbaijan. Tingkat inflasi ambang batas untuk pertumbuhan PDB ialah 13%. Inflasi dibawah ambang batas berpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan PDB, tapi bisa menjadi negatif bila inflasi melebihi 13%.

Khan & Senhadji, (2001) telah menguji hubungan inflasi dan pertumbuhan ekonomi serta menunjukkan ambang batas tingkat inflasi bagi negara berkembang dan negara maju. Penelitian ini menggunakan data panel yang memuat 140 negara berkembang dan negara maju dengan kurun waktu 1960-1998. Dimana perkiraan ambang batas inflasi 1-3 persen bagi negara-negara maju sedangkan bagi negara-negara berkembang sebesar 7-11 persen. Mereka menyatakan adanya ambang batas tingkat inflasi dapat memberikan efek yang negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Kurniawan & Prawoto, (2014) telah menguji hubungan inflasi dan pertumbuhan ekonomi serta menunjukkan ambang batas tingkat inflasi di Indonesia. Hasil dalam penelitian ini terdapat hubungan kausalitas dua arah yang saling berkaitan antara inflasi dan pertumbuhan ekonomi. Tingkat ambang batas inflasi 1-20% tidak berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Kusumatriana et al., (2019) telah menguji hubungan linier dan non-linier inflasi dan pertumbuhan ekonomi serta menunjukkan ambang batas tingkat inflasi di Indonesia. Hasil pengujian secara linear, inflasi di Indonesia mempunyai efek negatif pada pertumbuhan ekonomi. Sedangkan pengujian secara non-linear, inflasi di Indonesia ketika melebihi 9,59% berdampak negatif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Jika menganalisis dua *Threshold*, inflasi berpengaruh positif dan tidak signifikan dibawah 5,09%.

Mubarik, (2005) telah menguji hubungan inflasi dan pertumbuhan ekonomi serta memperkirakan tingkat ambang inflasi di Pakistan menggunakan data *time-series* dari tahun 1973-2000. Hasil analisis model ambang batas menunjukkan tingkat ambang batas inflasi sebesar 9 persen di atas tingkat ambang batas inflasi berpengaruh negatif pada pertumbuhan ekonomi. Widaryoko, (2013) telah menguji hubungan inflasi dan pertumbuhan ekonomi serta memperkirakan ambang batas inflasi di Indonesia menggunakan data data *time-series* dari tahun 1970-2012. Penelitian ini mengidentifikasi ambang batas inflasi model Khan dan Senhadji (2001) menunjukkan titik ambang batas inflasi di Indonesia ialah 7.11%. Sedangkan model Hansen (1997) ambang batas inflasi Indonesia adalah 9.53%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa inflasi berpengaruh positif pada pertumbuhan ekonomi bila nilainya di bawah dari titik ambang batasnya dan negatif bila melebihi ambang batas.

## METODE

### Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini ialah inflasi dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia tahun 1970-2019.

### Jenis Data dan Definisi Operasional Variabel

Jenis penelitian ini bersifat kuantitatif berupa data sekunder yang diperoleh dari OECD. Variabel dalam data ini berjumlah lima variabel, yaitu pertumbuhan ekonomi sebagai variabel terikat, inflasi sebagai variabel bebas, investasi, pertumbuhan uang beredar, dan populasi sebagai variabel kontrol. Sedangkan definisi operasional variabel sebagai berikut:

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Notasi	Definisi Operasional	Sumber Data
PDB rill	GDPG	PDB rill ialah nilai pasar dari keseluruhan barang dan jasa yang diproduksi, diukur dengan harga dasar atau harga konstan. Data PDB dari tahun 1970-2019 dalam satuan persen. Data PDB dari tahun 1970-2019 dalam satuan persen.	OECD
Inflasi	INF	IHK ialah indeks yang menghitung rata-rata perubahan harga dari barang dan jasa yang dikonsumsi rumah tangga dalam periode tertentu. Data IHK dari tahun 1970-2019 dalam satuan Persen.	OECD

Variabel	Notasi	Definisi Operasional	Sumber Data
Investasi	INV	Investasi adalah penanaman dana atau modal pada aset dalam waktu yang panjang. Data INV dari tahun 1970-2019 dalam satuan persen.	OECD
Pertumbuhan Populasi	POP	Pertumbuhan penduduk ialah jumlah semua orang yang berdomisili di wilayah Indonesia yang telah tercatat secara hukum. Data POP dari tahun 1970-2019 dalam satuan persen.	OECD
Pertumbuhan Uang Beredar dalam arti luas	M	Menurut BI uang beredar dalam artian luas ialah meliputi uang kartal, uang giral, uang kuasi, dan surat berharga yang telah diterbitkan oleh sistem moneter dengan jangka 1 tahun yang dimiliki sektor swasta domestik. Data M dari tahun 1970-2019 dalam satuan persen.	OECD

Sumber: Diolah

### Unit Analisis

Unit analisis dalam penelitian ini terfokus pada efek ambang batas inflasi dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

### Teknik Analisis Data

Penelitian ini mempergunakan model regresi linier berganda dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS) yang diolah melalui *Eviews*. Penelitian ini menggunakan model ekonometrik yang diterapkan oleh (Khan & Senhadji, 2001), dan (Mubarik, 2005) di Pakistan. Spesifikasi model regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\text{LnGrowth}_t = \beta_0 + \beta_1 (\text{LnINF}_t) + \beta_2 + D_t [\text{LnINF}_t - k_t] + \beta_3 (\text{LnINV}_t) + \beta_4 (\text{LnM}_t) + \beta_5 (\text{LnPOP}_t) + U_t$$

Keterangan	: Growth <sub>t</sub>	= Laju Pertumbuhan Ekonomi
	: β <sub>0</sub>	= Konstanta
	: β <sub>1</sub> , β <sub>2</sub> , β <sub>3</sub> , β <sub>4</sub> , β <sub>5</sub>	= Koefisien
	: INF <sub>t</sub>	= Laju Inflasi
	: D <sub>t</sub>	= Variabel dummy, dimana
		$D_t = \begin{cases} 1 : \Delta x t > k \\ 0 : \Delta x t \leq k \end{cases}$
	: k <sub>t</sub>	= Ambang Batas Inflasi
	: INVST <sub>t</sub>	= Laju Pertumbuhan Investasi
	: M <sub>t</sub>	= Pertumbuhan <i>Broad Money</i>
	: POP <sub>t</sub>	= Laju Pertumbuhan Populasi
	: U <sub>t</sub>	= Kesalahan Pengganggu

Dengan mengestimasi nilai *k* yang berbeda-beda yaitu (1, 2, 3, 4, dan seterusnya), nilai *k* yang optimal diperoleh dari nilai *k* yang meminimumkan Residual Sum of Squares (RSS) atau memaksimalkan *R-squared* (R<sup>2</sup>).

### Uji Stasioneritas

Uji stasioneritas untuk mengetahui apakah semua variabel yang termasuk dalam penelitian ini mempunyai nilai varian dan rata-rata setiap variabel untuk mengidentifikasi hubungan jangka panjang dan pendek. Uji Stationaritas dalam penelitian ini menggunakan *Augmented Dickey Fuller* (ADF Test). ADF test ini untuk mengetahui masalah ketidastasioneran dalam data *time series*. Apabila data tidak stasioner pada tingkat level nol / I(0), maka stasioneritas data tersebut dicari pada orde selanjutnya kemudian diperoleh tingkat stasioneritas pada tingkat level, (*first difference*) / I(1), dan (*second difference*) / I(2).

### Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi untuk menguji variabel bebas terhadap variabel terikat, antara pengamatan dengan data observasi sebelumnya tidak boleh terdapat korelasi. Jika adanya korelasi antar variabel maka terdapat masalah autokorelasi (Crismanto, 2017).

### Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ditunjukkan oleh *R-Squared* ( $R^2$ ). Tujuan dari koefisien determinasi guna mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independent/bebas dalam menjelaskan variabel dependen/terikat.

### Uji Parsial (Uji T)

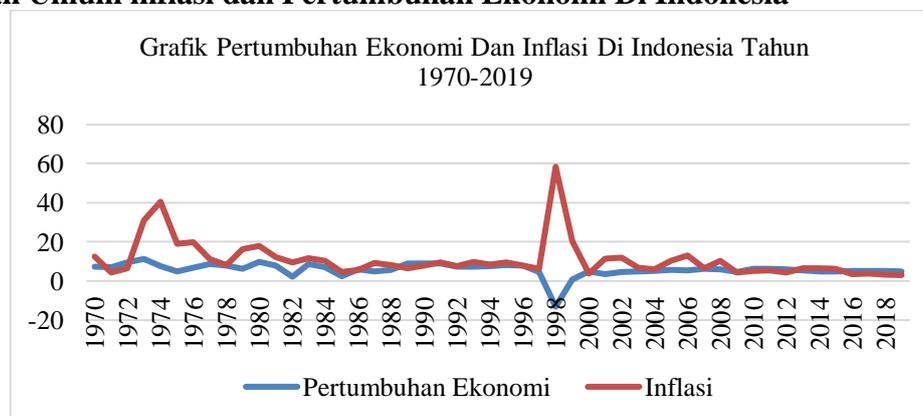
Uji t untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji t dilakukan untuk menguji tingkat signifikan (0,05). Dapat dikatakan signifikan bila nilai prob. lebih kecil dari alpha 0,05. Hasil uji t dapat dilihat dari nilai *t-statistic* dengan membandingkannya dengan t-tabel.

### Uji Simultan (Uji F)

Uji f menunjukkan semua variabel bebas dapat berpengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Pengambilan keputusan uji f: Jika nilai prob. *F-stat.* > 0,05 yang berarti variabel bebas tidak mempengaruhi variabel terikat secara bersama-sama, maka model tidak layak diestimasi dan jika nilai prob. *F-stat.* < 0,05 yang berarti variabel bebas berpengaruh pada variabel terikat secara bersama-sama, maka model layak diestimasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum inflasi dan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia



Gambar 2. Inflasi dan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia, 1970-2019

Sumber: OECD, Diolah Kembali

Selama dari tahun 1970-2019 pergerakan laju inflasi dengan pertumbuhan ekonomi Indonesia dapat dinyatakan tidak terdapat pola yang jelas. Dalam tahun 1973-1977 inflasi di Indonesia mencapai kisaran dua digit yang terjadi karena meningkatnya jumlah uang beredar dan krisis pangan di dunia. Pada tahun 1985-1997 inflasi di Indonesia dengan kisaran satu digit. Periode ini diikuti oleh penerapan kebijakan liberalisasi ekonomi. Dikarenakan hal tersebut mengakibatkan aliran modal asing banyak masuk ke Indonesia sehingga perekonomian rentan terhadap guncangan dunia. Pada tahun 1998 terjadi krisis mata uang Asia sehingga tahun ini tingkat tertinggi inflasi di Indonesia yaitu sebesar 58,45% sehingga pertumbuhan ekonomi menurun drastis mencapai -13,13% dan kemudian pertumbuhan jumlah uang beredar meningkat sebesar 62,76% sedangkan nilai tukar rupiah pada dolar terdepresiasi, dimana Indonesia menggunakan sistem nilai tukar tetap (Sukanto, 2015).

Pasca krisis ekonomi tahun 1998, Indonesia menekan inflasi level terendah melalui kebijakan ITF. Sistem nilai tukar mata uang berubah menjadi *flexible exchange Rate*/nilai tukar fleksibel. Nilai tukar fleksibel ini bukanlah nilai tukar yang seluruhnya diserahkan kepada

pasar, namun otoritas moneter ikut campur tangan dalam menstabilisasi nilai tukar pada valuta asing yang nantinya dapat membantu menstabilisasi inflasi (Widaryoko, 2013).

Pada tahun 1999-2012 rata-rata inflasi di negara Indonesia adalah 7,47% dengan pertumbuhan ekonomi sebesar 5,06%. Tingkat inflasi pada tahun 2005 sebesar 10,45% dan 2008 sebesar 10,22% mencapai dua digit sebagai efek naiknya harga minyak di dunia. Sama halnya *oil boom* yang terjadi tahun 1970-an, naiknya harga minyak di dunia ini tidak terlalu dapat menekan kegiatan perekonomian yang tumbuh sebesar 5,69% pada tahun 2005 dan 6,01% pada tahun 2008 (Widaryoko, 2013).

### Hasil Uji Stasioner

Uji stasioner ini guna mengetahui apakah semua variabel sudah stasioner. Uji ini dilakukan untuk menghindari hasil regresi yang tidak stasioner pada data-data variabel yang digunakan. Penelitian ini menggunakan ADF (*Augmented Dickey Fuller*).

**Tabel 1. Hasil Uji Stasioneritas**

Variabel	Level		Ket.
	t-Stat.	Prob.	
lnGDPG	-4,391351	0,0053	Stasioner
lnINF	-5,022695	0,0009	Stasioner
lnINV	-6,105904	0,0000	Stasioner
lnM	-4,596483	0,0030	Stasioner
lnPOP	-4,362485	0,0068	Stasioner

Sumber: Hasil Olah Data Eviews

Hasil uji stasioneritas diatas dari data-data variabel pertumbuhan ekonomi, inflasi, investasi, jumlah uang beredar, dan populasi pada tingkat level awal sudah stasioner dimana nilai prob. dari semua variabel sudah kurang dari nilai alpha yaitu 5% atau 0,05.

### Hasil Estimasi Model Ambang Batas

Hasil Estimasi memberikan nilai spesifik dari tingkat ambang batas inflasi dan juga mengukur dampak tingkat itu pada pertumbuhan ekonomi. Penentuan ambang batas inflasi dilakukan dengan cara mengestimasi nilai k yang berbeda-beda yaitu (4,5,6,7,8,9,dan 10), nilai k yang optimal didapatkan dari nilai k yang memaksimalkan  $R^2$ .

**Tabel 2. Hasil Estimasi Ambang Batas**

Variabel	Coef.	Std.Error	t-Stat.	Prob.	R-squared
C	0,638874	0,154600	4,132421	0,0002	0,351614
LNINF	-0,366506	0,121793	-3,009244	0,0043	
D4	0,023814	0,103118	0,230942	0,8184	
LNINV	0,209866	0,079828	2,628992	0,0118	
LNM	0,101394	0,159901	0,634102	0,5293	
LNPOP	0,505018	0,331047	1,525520	0,1343	
C	0,627750	0,143895	4,362552	0,0001	
LNINF	-0,529507	0,130230	-4,065939	0,0002	
D5	0,192268	0,080633	2,384478	0,0215	
LNINV	0,199175	0,075208	2,648336	0,0112	
LNM	0,134623	0,150530	0,894325	0,3760	
LNPOP	0,479596	0,309892	1,547623	0,1289	

Variabel	Coef.	Std.Error	t-Stat.	Prob.	R-squared
C	0,655060	0,145556	4,500415	0,0000	0,411041
LNINF	-0,535280	0,138106	-3,875855	0,0004	
D6	0,164276	0,077454	2,120947	0,0396	
LNINV	0,195343	0,076313	2,559745	0,0140	
LNLM	0,147978	0,153199	0,965919	0,3394	
LNPOP	0,466838	0,314111	1,486220	0,1444	
C	0,691543	0,154861	4,465574	0,0001	0,372672
LNINF	-0,494401	0,158378	-3,121646	0,0032	
D7	0,101645	0,082119	1,237779	0,2224	
LNINV	0,189360	0,080305	2,358022	0,0229	
LNLM	0,152913	0,161486	0,946914	0,3489	
LNPOP	0,423915	0,331458	1,278939	0,2076	
C	0,655659	0,153494	4,271557	0,0001	0,355369
LNINF	-0,432270	0,176928	-2,443200	0,0186	
D8	0,050211	0,090194	0,556698	0,5806	
LNINV	0,203086	0,080701	2,516515	0,0156	
LNLM	0,149181	0,177898	0,838580	0,4062	
LNPOP	0,437264	0,355606	1,229631	0,2254	
C	0,649102	0,155630	4,170812	0,0001	0,351165
LNINF	-0,378822	0,183104	-2,068883	0,0445	
D9	0,013775	0,091146	0,151132	0,8806	
LNINV	0,208322	0,081545	2,554688	0,0142	
LNLM	0,116283	0,177159	0,656377	0,5150	
LNPOP	0,498602	0,344302	1,448155	0,1547	
C	0,664300	0,158325	4,195806	0,0001	0,353920
LNINF	-0,419642	0,177917	-2,358642	0,0228	
D10	0,041239	0,089870	0,458875	0,6486	
LNINV	0,206211	0,080214	2,570756	0,0136	
LNLM	0,131895	0,169791	0,776810	0,4414	
LNPOP	0,482192	0,335410	1,437621	0,1576	

Sumber: Hasil Estimasi (Diolah)

Dari tabel di atas, hasil estimasi ambang batas dari 4-10% inflasi menunjukkan dampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Menurut model (Khan & Senhadji, 2001) menentukan ambang batas dilihat dari *R-Squared* yang lebih besar nilainya. Hasil estimasi menunjukkan ambang batas inflasi pada tingkat 5% dengan memaksimumkan *R-Squared* yaitu sebesar 0,425115. Hal ini menandakan jika inflasi pada tingkat 5% ambang batas, pertumbuhan ekonomi akan berubah. Jumlah koefisien dari  $\ln INF_t$  dan  $Dt (\ln INF_t - 5)$  yaitu  $-0,529507 + 0,192268 = -0,337239\%$ . Dengan kata lain, jika inflasi pada ambang batas 5%, pertumbuhan ekonomi diperkirakan akan menurun secara marginal sebesar 0,337239%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa inflasi di Indonesia harus ditekan atau dijaga di bawah 5% agar pertumbuhan ekonomi tidak turun. Inflasi dengan ambang batas 5% secara statistik berdampak negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Para ekonom mengatakan bahwa pada tingkat ambang batas inflasi 1-3% dapat dikatakan hal yang lumrah untuk negara yang sehat atau kondisi negara yang baik dikarenakan daya beli penduduk akan semakin meningkat.

### Hasil Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi ini guna mengetahui model regresi apakah terjadi autokorelasi atau tidak terjadi autokorelasi dengan menggunakan LM Test.

Ambang Batas	Obs*squared	Prob. Chi-square	Ket.
4%	4,807236	0,0904	Tidak Terjadi Autokorelasi
5%	3,358096	0,1866	Tidak Terjadi Autokorelasi
6%	2,688153	0,2608	Tidak Terjadi Autokorelasi
7%	4,017323	0,1342	Tidak Terjadi Autokorelasi
8%	4,991192	0,0824	Tidak Terjadi Autokorelasi
9%	5,086209	0,0786	Tidak Terjadi Autokorelasi
10%	5,789602	0,0553	Tidak Terjadi Autokorelasi

Tabel 3. Hasil Uji Autokorelasi

Sumber: Hasil Olah Data Eviews.

Tabel 3. hasil uji autokorelasi dengan uji LM menunjukkan bahwa nilai prob. *chi-square* lebih besar dari nilai  $\alpha$  (0,05) yang berarti tidak signifikan maka  $H_0$  di terima sedangkan  $H_1$  di tolak, sehingga tidak terjadi autokorelasi antar variabel yang diestimasi dari ambang batas 4% sampai dengan ambang batas 10%.

### Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Analisis koefisien determinasi ini untuk mengukur seberapa besar persentase model mampu menjelaskan variabel. Pada ambang batas 5% nilai *R-squared* sebesar 0,425115 yang berarti seluruh variabel bebas (Inflasi, Investasi, Pertumbuhan *Broad Money*, dan Populasi) dapat menjelaskan nilai dari variabel terikat (Pertumbuhan Ekonomi) sebesar 0,425115 (42,51%). Sedangkan sisanya 0,5749 (57,49%) dijelaskan oleh variabel lain diluar dari penelitian ini.

### Uji F

Dilakukannya Uji F untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Pada ambang batas 5% prob. *F-stat.* sebesar  $0,000131 < 0,05$  dimana  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga dapat dikatakan variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

### Uji T

Uji t dilakukan untuk menguji tingkat signifikan (0,05) secara individu antar variabel terikat dan variabel bebas. Dapat dikatakan signifikan bila nilai prob. lebih kecil dari alpha 0,05. Hasil uji t dapat dilihat dari nilai *t-statistic* dengan membandingkannya dengan t-tabel.

#### Uji t pada Inflasi

Variabel inflasi dari ambang batas 5% menunjukkan bahwa nilai prob. lebih kecil dari nilai  $\alpha$  (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa variabel inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

#### Uji t pada Investasi

Variabel investasi dari ambang batas 5%, menunjukkan bahwa nilai prob. lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa variabel inflasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

#### Uji t pada pertumbuhan broad money

Variabel pertumbuhan uang beredar dari ambang batas 5% menunjukkan bahwa nilai prob. lebih besar dari nilai  $\alpha$  (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa variabel pertumbuhan uang beredar berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

### ***Uji t pada populasi***

Variabel populasi dari ambang batas 5% menunjukkan bahwa nilai prob. lebih besar dari nilai  $\alpha$  (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa variabel populasi berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

### **Pembahasan Hasil Penelitian**

Hasil estimasi menunjukkan ambang batas inflasi pada tingkat 5% dengan memaksimalkan *R-Squared*. Hal ini menandakan jika inflasi pada tingkat 5% ambang batas, pertumbuhan ekonomi akan berubah dengan jumlah koefisien dari  $\ln INF_t$  dan  $Dt (\ln INF_t - 5)$  yaitu  $-0,529507 + 0,192268 = -0,337239\%$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa inflasi di Indonesia harus ditekan atau dijaga di bawah 5% agar pertumbuhan ekonomi tidak turun. Inflasi dengan ambang batas 5% secara statistik berdampak negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Para ekonom mengatakan bahwa pada tingkat ambang batas inflasi 1-3% dapat dikatakan hal yang lumrah untuk negara yang sehat atau kondisi negara yang baik dikarenakan daya beli penduduk akan semakin meningkat.

Setiap kenaikan inflasi sebesar 1 persen secara signifikan menyebabkan pertumbuhan ekonomi turun sebesar 0,529507 persen. Dalam teori ekonomi yang berpendapat inflasi dapat mengurangi efisiensi sumber daya mengakibatkan output turun terbukti dalam penelitian ini. Gokal & Hanif, (2004) memberi pernyataan inflasi dapat menghambat proses produksi barang ataupun jasa dikarenakan biaya produksi tinggi.

Penelitian ini sama dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Khan & Senhadji, 2001; Kusumatriana et al., 2019; Hasanov, 2011; Mubarik, 2005; Widaryoko, 2013) bahwa inflasi memiliki efek negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi bila melebihi tingkat ambang batasnya. Namun penelitian ini berbeda dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Kurniawan & Prawoto, (2014), yang menyatakan bahwa tingkat ambang batas inflasi 1-20% tidak berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Hal ini bisa saja terjadi dikarenakan variabel kontrol yang digunakan setiap penelitian berbeda, data tahunan berbeda, dan metode ekonometrik yang berbeda.

Pertumbuhan populasi secara statistik berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Setiap kenaikan pertumbuhan populasi sebesar 1 persen secara tidak signifikan pertumbuhan ekonomi naik sebesar 0,479596 persen. Hal ini menunjukkan bahwa dengan meningkatnya jumlah penduduk maka akan meningkatkan peranan SDM dalam aktivitas proses produksi dan juga menambah kapasitas produksi, meningkatkan pendapatan serta pertumbuhan ekonomi meningkat. Hasil penelitian ini menguatkan teori klasik dimana tenaga kerja dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Namun berbeda dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Kusumatriana et al., (2019) dan Kurniawan & Prawoto, (2014) menyatakan bahwa pertumbuhan populasi berdampak negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Sedangkan pertumbuhan jumlah uang beredar secara statistik positif dan tidak signifikan dalam mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Setiap kenaikan pertumbuhan jumlah uang beredar sebesar 1 persen secara tidak signifikan pertumbuhan ekonomi naik sebesar 0,134623 persen. Hasil uji pertumbuhan jumlah uang beredar dalam artian luas tidak signifikan pada pertumbuhan ekonomi menunjukkan uang netral. Apabila kelebihan uang beredar, Bank Indonesia sebaiknya mengambil kebijakan menurunkan tingkat suku bunga sehingga dapat mendorong investasi untuk menciptakan kenaikan output dan dapat memicu pertumbuhan ekonomi. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Hasan, (2018) yang menyatakan bahwa pertumbuhan jumlah uang beredar tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Investasi berpengaruh positif serta signifikan pada pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Setiap kenaikan pertumbuhan investasi sebesar 1 persen secara signifikan pertumbuhan ekonomi naik sebesar 0,199175 persen. Investasi dalam teori ekonomi Klasik dan teori Neo-

Klasik ialah determinan yang penting untuk menggerakkan pertumbuhan ekonomi. Peningkatan investasi dapat menumbuhkan output untuk mendorong pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Semakin banyak investasi maka pendapatan negara akan semakin tinggi. Dengan adanya investasi pemerintah maupun swasta maka terbentuknya kegiatan produksi yang menciptakan lapangan pekerjaan yang baru dan kesempatan kerja. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Kusumatriana et al., 2019; Kurniawan & Prawoto, 2014; Widaryoko, 2013) menyatakan bahwa pertumbuhan investasi memiliki efek positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

## **PENUTUP**

### **Implikasi Penelitian**

Penelitian ini memberikan panduan bagi pembuat kebijakan terkait penetapan target inflasi yang optimal. Hasil penelitian menunjukkan inflasi pada ambang batas 5% berdampak negatif signifikan pada pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Hal tersebut mengindikasikan tingkat inflasi di Indonesia mesti berada di bawah 5% untuk mencegah dampak negatifnya terhadap pertumbuhan ekonomi. Tingkat inflasi yang rendah dan stabil akan mengurangi ketidakpastian dalam perekonomian yang selanjutnya dapat mendorong pertumbuhan ekonomi. Untuk itu Bank Indonesia selaku otoritas moneter dan pemerintah harus melakukan kebijakan untuk menjaga tingkat inflasi yang rendah dan stabil.

Sasaran inflasi yang ditetapkan oleh Pemerintah Indonesia berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan (PMK) untuk tahun 2019 sampai 2021, masing-masing sebesar 3,5%, 3%, dan 3%, dengan deviasi masing-masing  $\pm 1\%$  dapat dibenarkan (di bawah 5%). Secara umum Bank Indonesia dan pemerintah telah mengambil langkah-langkah kebijakan yang tepat dalam penetapan target atau sasaran inflasi.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dari analisis di atas sebelumnya mengenai efek ambang batas terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia maka dapat disimpulkan sebagai berikut: pertama, Tidak ditemukan bukti kuat adanya hubungan non-linear inflasi dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Adanya hubungan negatif inflasi dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia dari seluruh ambang batas (threshold) inflasi yang digunakan (4%-10%). Inflasi dengan ambang batas 5% secara statistik berdampak negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Namun tidak ditemukan bukti bahwa tingkat inflasi di bawah ambang batas 5% dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Kedua, Pertumbuhan populasi dan pertumbuhan jumlah uang beredar dalam arti luas secara statistik tidak signifikan dalam mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Sedangkan variabel investasi berpengaruh positif signifikan pada pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

### **Saran**

Berdasarkan dari uraian kesimpulan di atas, maka penulis ingin memberikan saran-saran sebagai berikut : pertama, Dalam jangka panjang tidak terdapat trade off antara pertumbuhan ekonomi dan tingkat inflasi. Tingkat inflasi yang tinggi berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Menjaga stabilitas harga atau tingkat inflasi yang rendah harus tetap menjadi tujuan utama kebijakan moneter Bank Indonesia guna mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Kedua, Pemerintah dan Bank Indonesia perlu mempertimbangkan tingkat inflasi maksimum sebesar 5% dalam menetapkan target atau sasaran inflasi untuk menjaga stabilitas perekonomian. Ketiga, Peningkatan investasi diperlukan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Kebijakan untuk menarik Foreign Direct Investment (FDI) mesti menjadi prioritas pemerintah.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Arifin, I., & Hadi, G. (2009). *Membuka Cakrawala Ekonomi*. PT. SETIA PURNA INVES.

- Barro, R. J. (1995). Inflation and Economic Growth. *NBER Working Paper Series, No. 5326, National Bureau of Economic Research, Vol. 78.*
- Crismanto, D. (2017). Pengaruh Pengangguran, Inflasi Dan Pertumbuhan Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Lampung Tahun 2006-2015. *Skripsi.*
- Dorrance, G. S. (1966). Inflation and growth: the statistical evidence. *Staff Papers - International Monetary Fund, 13(1), 82–102.* [www.jstor.org/stable/3866409](http://www.jstor.org/stable/3866409)
- Fischer, S. (1983). Inflation And Growth. *NBER Working Paper Series, No: 1235, National Bureau of Economic Research, 1235, 1–9.*
- Gokal, V., & Hanif, S. (2004). Relationship Between Inflation And Economic Growth. *Working Paper, 74(1), 77–83.* [https://doi.org/10.1016/S0165-1765\(01\)00522-5](https://doi.org/10.1016/S0165-1765(01)00522-5)
- Hasan, H. (2018). *Simultaneous Economic Growth and Inflation Rate Threshold. 17(5), 1–10.*
- Hasanov, F. (2011). Relationship between inflation and economic growth in Azerbaijani economy: is there any threshold effect? *Asian Journal of Business and Management Sciences, 1(No1), 1–11.*
- Khan, M. S., & Senhadji, A. S. (2001). Threshold effects in the relationship between inflation and growth. In *IMF Working Papers (Vol. 48, Issue 1).* <https://doi.org/10.5089/9781451853339.001>
- Kurniawan, M., & Prawoto, N. (2014). Pertumbuhan Ekonomi Dan Penentuan Titik Ambang Batas Inflasi Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan, 15(1), 71–77.*
- Kusumatriana, A. L., Sugema, I., & Pasaribu, S. H. (2019). Efek Threshold Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Regional Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan, Vol 27, No.*
- Lubis, I. F. (2014). Analisis Hubungan Antara Inflasi Dan Pertumbuhan Ekonomi: Kasus Indonesia. *Quantitative Economics Journal, 03(01), 41–52.*
- Mallik, G., & Chowdhury, A. (2001). Inflation and economic growth : evidence from four South Asian countries. *Asia-Pacific Development Journal, 8(1), 123–135.*
- Mubarik, Y. A. (2005). Inflation and Growth : An Estimate of the Threshold Level of Inflation in Pakistan. *SBP Working Paper Series No., 8.*
- Putong, I. (2013). *Economic : Pengantar Mikro dan Makro.* Mitra Wacana Media.
- Sidrauski, M. (1967). Inflation and Economic Growth. *Jornal of Political Economy, 75, 796.* <https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/259360>
- Simanungkalit, E. F. B. (2020). Pengaruh Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Journal of Management: Small and Medium Enterprises (SMEs), 13(3), 327–340.*
- Sukanto. (2015). Fenomena Inflasi, Pengangguran, dan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia: Pendekatan Kurva Philips dan Hukum Okun. *Ekonomi Pembangunan, 32(2), 96–106.* <https://media.neliti.com/media/publications/284122-fenomena-inflasi-pengangguran-dan-pertumb-0ac4324a.pdf>
- Syaiful Maqrobi. (2011). Kausalitas Tingkat Inflasi dan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Periode 1998.1 - 2010.4. *Skripsi.*
- Valdovinos, C. G. F. (2003). Inflation and Economic Growth in the Long Run. *Economics Letters.*
- Wai, U. T. (1959). The Relation between Inflation and Economic Development: A Statistical Inductive Study. *Staff Papers - International Monetary Fund, 7(2), 302.* <https://doi.org/10.2307/3866244>
- Widaryoko, N. (2013). Inflasi dan Pertumbuhan Ekonomi: Pendugaan Ambang Batas Inflasi Di Indonesia. *Tesis.* <https://docplayer.info/43591989-Inflasi-dan-pertumbuhan-ekonomi-pendugaan-ambang-batas-inflasi-di-indonesia-nanang-widaryoko.html>