

# INCREMENTAL CAPITAL OUTPUT RATIO: BAROMETER EFISIENSI PEREKONOMIAN NASIONAL

*Muhamad Farid Mahmud*

*Direktorat Jenderal Bea dan Cukai  
m\_farid\_m@beacukai.go.id*

## ABSTRACT

*ICOR is used for determining amount of investments which is required to achieve target of national outputs. The value of the ratio is also representing efficiency of economic of a country. The higher the value of the ratio the less efficient the country's economic is, indicating that the government spending has not generated optimal outputs. In other words, the country's productivity is relatively low. Ordinary Least Square method were used to analyze time series data on real interest rates and others bebas. variabels influencing ICOR. Results of the study indicated that interest rate as an influencing variabel towards ICOR cannot be used as a solely policy instrument to increase investement. In optimizing the nation's output, a non conventional monetary policy, balanced infrastructure development, and poverty elimination programs seem to be required accordingly.*

**Key words:** *ICOR; real interest rate; poverty; infrastructure development.*

## ABSTRAK

*ICOR digunakan untuk menetapkan berapa investasi yang diperlukan terhadap target output nasional. Dalam perkembangannya tinggi rendahnya rasio ICOR dapat pula mencerminkan efisien tidaknya perekonomian suatu negara. Semakin tinggi rasio ICOR semakin tidak efisien perekonomian tersebut, artinya penggunaan anggaran belanja pemerintah tidak menghasilkan output yang optimal, produktivitasnya rendah. Penelitian ini menggunakan metode Ordinary Least Square terhadap data runtun waktu suku bunga riil dan varaibel bebas lain terhadap ICOR. Suku bunga sebagai variabel yang mempengaruhi ICOR ternyata tidak bisa digunakan sebagai satu-satunya kebijakan mendongkrak investasi, diperlukan terobosan kebijakan moneter non konvensional, keseimbangan pembangunan infrastruktur dan pengentasan kemiskinan untuk optimalisasi output dalam pembangunan.*

**Kata kunci :** *ICOR, Suku Bunga Riil, Infrastruktur, kemiskinan.*

## PENDAHULUAN

Reformasi di lingkungan birokrasi sejak pemerintahan Kabinet Indonesia Bersatu ini gencar sekali dilakukan dengan tujuan untuk memberantas korupsi, kolusi dan nepotisme dalam menjalankan roda pemerintahan. Langkah menertibkan aparat birokrasi tersebut antara lain ditandai dengan dibentuknya Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK). KPK

sedang melakukan pemeriksaan dan penindakan atas delik aduan maupun temuan dari petugas, untuk segera di tindak lanjuti melalui proses hukum. Serta merta di hampir semua instansi pemerintah melakukan reformasi, sebagai contoh di lingkungan Departemen Keuangan, beberapa unit sub ordinat membuat kantor percontohan, contoh: di DJBC didirikan Kantor Pelayanan Utama (KPU), untuk menjadi pegawai KPU

harus melalui seleksi kompetensi, di DJP ada Kantor Pelayanan Pratama. Semua itu dilakukan demi mendukung program percepatan reformasi.

Sejak pemerintahan orde baru hingga sekarang, Indonesia belum beranjak dari peringkat tertinggi negara terkorup di dunia. Artinya aparat pemerintah, termasuk aparat hukum yang seharusnya menjadi penegak hukum, justru ikut terlibat di dalamnya.

Pada penghujung tahun 1993, Prof. Dr. Sumitro Djojohadikusumo, yang dikenal sebagai Begawan ekonomi makro Indonesia, pernah menyampaikan analisisnya, bahwa dana pembangunan negeri ini telah mengalami kebocoran hingga 30%. Dengan kata lain terjadi pemborosan dalam pembiayaan pembangunan. Nilai tersebut tercermin dari ICOR yang pada waktu itu sebesar 4,9

atau 5. Dasar perhitungan beliau adalah ICOR rata-rata negara ASEAN sekitar 3,5. Dengan demikian terjadi selisih ICOR Indonesia lebih besar 1,5 dibanding rata-rata negara ASEAN. Sedangkan besarnya pemborosan (kebocoran) adalah  $1,5/5 \times 100\% = 30\%$ . Pemborosan dana anggaran negara untuk kepentingan pribadi atau golongan tertentu, akan membuat pembangunan menjadi terganggu, infrastruktur terganggu, negara selalu dirugikan, rakyat dirugikan, high cost economy, dll. Dan saat ini ICOR Indonesia masih berkisar antara 5,5 hingga 6 sebagaimana dapat dilihat pada tabel di bawah ini. Dibanding negara ASEAN lainnya Indonesia masih tergolong paling tinggi rasio ICOR-nya, dengan pertumbuhan PDB yang paling rendah dan laju inflasi paling tinggi.

Tabel 1. Indikator Makroekonomi sebagian Negara di ASIA tahun 2002

No	Negara	Pertumbuhan GDP	Inflasi	Suku Bunga	ICOR
1	Indonesia	3,7	11,9	16,0	5,5
2	Malaysia	4,3	1,8	44,0	5,4
3	Phillipina	4,4	3,1	9,2	5,1
4	Thailand	5,2	0,7	2,0	4,4
5	Vietnam	7,0	-0,4	0,6	4,3
6	China	8,0	-0,8	-	5,1
7	India	5,8	4,1	7,0	3,9

Analisis Prof. Soemitro tersebut sekali lagi menegaskan bahwa tinggi rendahnya ICOR mencerminkan tinggi rendahnya biaya ekonomi atas investasi agregatif. Menurut Sumitro, ICOR berguna sebagai salah satu analisis dalam pendekatan awal untuk mendapat gambaran kuantitatif dan untuk membuka jalan bagi penelitian empirik yang harus dilakukan lebih konkret dan terinci terhadap permasalahan yang bersangkutan (Gofar, 1994). Pemborosan yang terjadi ketika itu, menurut Sumitro, disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu:

1. Investasi dalam infra struktur yang untuk sebagian bersifat *slow yielding* dan *low yielding* (memakan waktu agak lama sebelum investasi yang bersangkutan membuahkan hasil). Jika dikaitkan dengan investasi dana pembangunan pemerintah, kedua sifat tersebut banyak dijumpai pada proyek pembangunan prasarana umum seperti jalan, jembatan serta jaringan irigasi di daerah terpencil yang potensinya minim dan perlu waktu lama untuk membuahkan hasil.

2. Adanya kelemahan teknis dalam perencanaan, penyelenggaraan dan perawatan proyek-proyek investasi.
3. Berbagai segi negatif pada iklim institusional, yaitu penyimpangan dan penyelewengan karena kurang dipatuhinya kaidah-kaidah moral secara normatif.

Namun demikian ada juga pendapat dari ekonom, bahwa perubahan suku bunga akan mempengaruhi efisiensi perekonomian agregatif. Karena, apabila kita berbicara suku bunga, maka kitapun akan menyinggung persoalan investasi. Persoalan investasi (penanaman modal) berkait erat dengan konsep Incremental Capital Output Ratio (ICOR). Pengertian ICOR, cara menghitung serta kondisi riil di Indonesia akan dikemukakan pada bab tersendiri. Namun yang pasti, tinggi rendahnya rasio COR tersebut mencerminkan efisiensi perekonomian makro suatu negara.

Berangkat dari latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan faktor apa yang menjadi penyebab tingginya ICOR dan mengetahui pengaruh perubahan suku bunga riil terhadap ICOR serta mengetahui dan mengukur tingkat efisiensi perekonomian nasional.

## METODE PENELITIAN.

### Jenis dan Sumber Data.

Data yang diteliti seluruhnya merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan bulanan dan tahunan Bank Indonesia, Departemen Keuangan dan BPS. Sesuai dengan topik penelitian ini, maka data yang dikumpulkan berupa data runtun waktu (time series) sejak tahun 1991 hingga tahun 2000 dengan tinjauan bulanan. Variabel yang diteliti meliputi suku bunga riil, ICOR, dan pertumbuhan GDP.

### Metode Analisis.

Untuk menguji kaitan antara fluktuasi suku bunga dengan ICOR serta perilaku kedua variabel tersebut, terlebih dahulu dilakukan uji ekonometrik terhadap variabel tersebut di atas yang telah ditransformasikan ke dalam model matematika berdasarkan teori ekonomi. Model-model tersebut diasumsikan bersifat linier agar dapat diestimasi dengan Metode Kuadrat Terkecil (Ordinary Least Square Method) yang diturunkan dari model eksponensial sehingga persamaannya berbentuk logaritma ganda pada persamaan 1.

$$ICOR = f(rit, g, yr, rit-1) \dots \dots (1)$$

$$\text{Log ICOR} = a - b \text{Log rit} + c \text{Log } g + d \text{Log } yr + e \text{Log}(rit-1) + \epsilon_t$$

dimana, rit = tingkat bunga riil

ICOR = Incremental Capital Output Ratio ( $\delta K / \delta Q$ )

g = pertumbuhan GDP

Yr = tahun kalender

rit-1 = lag satu bulan suku bunga riil

Langkah pertama adalah menguji signifikansi koefisien regresi parsial. Secara statistik format pengujian yang digunakan adalah model dua arah. Bentuk

hipotesis yang digunakan untuk pengujian dua arah:

$H_0 : b_1 = 0$  lawan  $H_a \neq 0$ , dan seterusnya.

Adapun formula yang lazim digunakan sebagai berikut:

$t_1 = \beta_1 / Se(\beta_1)$ , dan seterusnya, dengan derajat bebas (DF) = (n-k-1), kaidah keputusannya adalah:

Apabila  $t_1, \dots, t_n < t_0$ , (db = n-k-1), maka terima  $H_0$

Apabila  $t_1, \dots, t_n \geq t_0$ , (db = n-k-1), maka tolak  $H_0$

Kaidah tersebut menunjukkan bahwa koefisien arah yang bersangkutan dapat kita pergunakan sebagai estimator yang dapat dipercaya dan dapat pula digunakan sebagai peramalan. Untuk pengujian terhadap koefisien secara serentak, dengan pernyataan hipotesa nol:

$$H_0 : \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3$$

$$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4$$

Untuk menguji pernyataan  $H_0$  tersebut di atas, dapat digunakan metode analisis varian (Anova). Asumsi model regresi linier klasik menyebutkan bahwa tidak terdapat kolinieritas ganda antara variabel bebas. Lebih jauh, kolinieritas ganda menunjukkan interpretasi bahwa terjadi hubungan linier yang pasti atau mendekati pasti antara variabel bebas.

## HASIL DAN PEMBAHASAN.

### Analisis Statistik Penelitian.

Regresi linier dilakukan terhadap persamaan ICOR linier, persamaan 2.

$$ICOR = f(\text{rit}, g, \text{yr}, \text{rit}-1) \quad (2)$$

Diperoleh data seperti pada tabel-tabel di bawah ini:

Tabel 2. Koefisien Determinasi, F test dan DW test Pra Krisis

	R	R Square	Adj. R Square	Std. E. of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
Model					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	0,962	0,925	0,904	,3308	,925	43,33	4	14	,000	1,761

Tabel 3. Koefisien Regresi Isu Pra Krisis

		Unstandard Coef		Standardize	t	Sig.
Model		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-196,394	40,279		-4,876	,000
	BUNGAR	5,019E-02	,020	,213	2,532	,024
	GROWTH	-,300	,069	-,540	-4,354	,001
	YR	,102	,020	,536	4,964	,000
	LAGBUNG A	4,418E-02	,028	,198	1,582	,136

a Terikat Variabel: ICOR

Dengan melihat koefisien determinasi yang sangat tinggi, menandakan bahwa secara umum semua variabel bebas berpengaruh kuat terhadap variabel terikatnya. Mengulang pada keterangan terdahulu bahwa koefisien

determinasi ( $R^2$ ) merupakan proporsi dari varian ICOR yang diterangkan oleh pengaruh linier dari variabel bebasnya. Dengan kata lain koefisien determinasi merupakan nilai yang digunakan untuk mengukur besarnya kontribusi dari

variabel bebas terhadap variasi atau naik turunnya Incremental Capital Output Ratio (ICOR). Nilai maksimum dari koefisien determinasi adalah 1 (satu) atau seratus persen, hal tersebut akan terjadi jika  $\Sigma e^2I = 0$ , artinya semua nilai koordinasi yang membentuk scatter gram akan terletak pada garis regresi, dalam hal ini terjadi hubungan yang benar-benar sempurna. Dengan kata lain semua variabel bebas tercakup, dan secara mutlak mempengaruhi variabel terikat. Adapun sumbangan atau peranan masing-masing variabel bebas dalam mempengaruhi variabel terikat dicerminkan oleh besar-kecilnya nilai koefisien regresi. Koefisien regresi dapat mencerminkan elastisitas, karena menunjukkan besarnya pengaruh perubahan (kepekaan) variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Atas dasar koefisien regresi variabel bebas tersebut peranan paling menonjol yang mempengaruhi perubahan ICOR adalah pertumbuhan ekonomi, kemudian diikuti dengan tahun kalender dan baru diikuti perubahan suku bunga riil. Perubahan pertumbuhan ekonomi tersebut ternyata

menunjukkan tingkat signifikansi parsial yang tinggi pula. Hal ini dilihat dari hasil t-test sekitar 4,0 sehingga signifikan pada derajat kepercayaan di atas 95%. Namun demikian semua variabel bebas di sini memiliki tingkat signifikansi yang tinggi pula (dengan derajat kepercayaan rata-rata 95%).

Selain uji parsial melalui t-test, secara serentak dalam persamaan ICOR, variabel bebas dinyatakan signifikan dilihat dari besarnya F-test yang jauh melebihi F-tabel dengan derajat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ), dengan demikian koefisien regresi untuk semua variabel secara serentak dapat digunakan sebagai estimator.

Pada uji statistik ini kiranya tidak diperlukan uji terhadap asumsi klasik mengingat kembali tujuan penelitian untuk melihat sejauh mana pengaruh perubahan suku bunga terhadap perubahan ICOR, dan bukan untuk menentukan prakira terbaik yang tak bias, sebagaimana pada isu pertama.

Dari hasil regresi di atas, dapat ditulis persamaan 3 ICOR

$$\text{ICOR} = -196,394 + 0,050 \text{ rit} - 0,300 \text{ g} + 0,1 \text{ yr} + 0,044 \text{ rit-1} \quad (3)$$

Kondisi tersebut akan tetap berlaku apabila kondisi pasca krisis diikuti-

sertakan, seperti yang tertera pada hasil regresi berikut ini:

Tabel 4. Koefisien Determinasi, F test dan DW test pasca krisis

Model	R	R Square	Adj. R Square	Std. E. of the Estimate	Change Statistics	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	Durbin-Watson
1	0,728	0,529	0,425	3,076	,529	5,063	4	18	,007	2,004	

Tabel 5. Koefisien Regresi Isu pasca krisis

Model		Unstanda Coefficie	Std. Err	Standardi Coefficie	t	Sig.
1	(Constant)	-202,830	268,074		-,757	,459
	BUNGAR	,430	,123	,661	3,506	,003
	GROWTH	,123	,184	,137	,668	,512
	YR	,103	,135	,172	,761	,456
	LAGBUNGA	-4,541E-02	,152	-,072	-,299	,768

a Terikatt Variabel: ICOR

Tampak pada table 5, bahwa koefisien determinasi yang dihasilkan dengan mengikut sertakan kasus era krisis moneter ternyata menurun drastis, dari sekitar 0,9 menjadi sekitar 0,5, hal tersebut mencerminkan bahwa dalam kondisi krisis variabel ekonomi makro tidak lagi konsisten untuk dijadikan estimator yang kuat, akurat dan dapat dipercaya. Dengan kata lain, kemungkinan besar ada variabel bebas, yang belum tercakup dalam persamaan yang menyebabkan variabel-variabel bebas tadi tidak lagi berpengaruh. Lebih-lebih jika dilihat dari koefisien regresi yang sifatnya berbeda dari kondisi sebelum krisis. Dimana pertumbuhan ekonomi yang berkorelasi negatif dengan ICOR, kini berkorelasi positif. Koefisien regresi yang tadinya paling tinggi terjadi pada variabel pertumbuhan ekonomi, kini tergantikan oleh suku bunga riil

dengan proporsi dua kali lipat. Praktis hanya suku bunga riil yang paling signifikan pengaruhnya dilihat dari koefisien regresi. Demikian pula bila dilihat dari hasil t-test. Nilai yang paling signifikan terjadi pada variabel suku bunga riil. Dengan kata lain untuk sementara variabel tersebut dapat dijadikan prediktor yang baik. Lebih lanjut dapat dikatakan pula, peranan suku bunga riil pada masa krisis moneter lebih signifikan dibanding pada masa sebelum krisis. Sedangkan variabel lain justru menunjukkan penurunan dibanding sebelum krisis. Namun secara serentak pengaruh variabel bebas tidak begitu signifikan dilihat dari menurunnya F-test dari sekitar 43 menjadi 5. Meskipun bila dibanding F-tabel masih lebih besar F-test, sehingga masih cukup signifikan sebagai prediktor. Dari hasil regresi di atas, dapat ditulis persamaan 4 ICOR.

$$\text{ICOR} = -202,830 + 0,430 \text{ rit} - 0,123 \text{ g} + 0,103 \text{ yr} - 0,0454 \text{ rit}^2 \quad (4)$$

Semua negara tidak dapat dengan leluasa “memainkan“ suku bunga untuk mengendalikan perekonomian seperti Amerika Serikat atau negara-negara yang tergolong maju. Dengan kata lain belum tentu perubahan suku bunga dapat memperbaiki keadaan yang diharapkan, akan tetapi seyogyanya mempertimbangkan masalah atau faktor lain penyebab ketidakstabilan.

Tentang pengaruh suku bunga riil terhadap ICOR (efisiensi makro ekonomi) dapat dijelaskan melalui table 6. Regresi yang dilakukan terhadap variabel bebas sebelum pecah krisis menunjukkan peran suku bunga riil yang positif terhadap ICOR meskipun dengan koefisien regresi 0,05019 namun memiliki signifikansi yang cukup tinggi yaitu 2,532. Kemudian pertumbuhan ekonomi memiliki peran (korelasi) yang negatif terhadap ICOR dengan kontribusi -0,3 dan tingkat

signifikansi yang lebih tinggi sekitar -4,31.

Hal-hal tersebut di atas mencerminkan bahwa sebelum krisis nampaknya perubahan suku bunga mempengaruhi efisiensi ekonomi makro meskipun dalam intensitas yang tidak terlalu tinggi, sedangkan pertumbuhan ekonomi mempengaruhi efisiensi, artinya jika kondisi perekonomian stabil maka proses produksi nasionalpun akan lebih efisien. Hal tersebut dibuktikan dengan negatifnya korelasi antara ICOR dengan pertumbuhan ekonomi, semakin tinggi pertumbuhan ekonomi berarti semakin kecil ICOR (semakin efisien).

Apabila kita lihat tabel 5 dan 6 akan terlihat bahwa pergerakan suku bunga sepanjang orde baru (pra krisis) tidak terlalu fluktuatif demikian pula nilai ICOR. Rasio tersebut cenderung stabil hampir satu dekade sebelum 1997.

Bahkan setelah tahun 1983 ICOR cenderung merendah, namun bukan disebabkan oleh suku bunga yang rendah, tetapi lebih disebabkan oleh pertumbuhan

ekonomi yang tinggi yang memungkinkan penggunaan kapasitas produksi yang lebih tinggi pula.

Tabel 6. PERKEMBANGAN BEBERAPA VARIABEL EKONOMI MAKRO

Tahun	Triwulan	Kurs Rp/USD	Bunga	M1	Inflasi	GDP
1991	I	1,928.17	21.84	24,281.70	.36	30,000.00
	II	1,953.33	13.73	23,839.30	.84	31,749.00
	III	1,970.33	12.26	24,720.30	1.30	31,749.70
	IV	1,990.67	12.66	25,778.30	.67	30,552.70
1992	I	2,016.67	12.94	26,600.30	.45	32,755.00
	II	2,034.33	12.25	26,365.30	.56	31,958.20
	III	2,043.67	11.84	27,348.00	.20	33,715.30
	IV	2,063.67	11.52	28,389.00	.44	32,480.30
1993	I	2,077.00	11.41	29,460.70	2.15	33,901.70
	II	2,090.67	9.74	30,476.00	.18	34,553.10
	III	2,108.67	6.75	33,603.30	.42	35,921.00
	IV	2,115.50	7.16	39,044.70	.51	35,331.00
1994	I	2,146.00	7.41	38,635.30	1.24	36,092.90
	II	2,174.67	9.30	39,195.30	.29	88,056.00
	III	2,183.00	10.75	41,299.00	.93	90,147.60
	IV	2,193.33	11.64	44,340.70	.62	89,899.40
1995	I	2,233.67	12.76	45,607.30	1.01	93,187.00
	II	2,244.67	15.14	45,573.00	.78	93,776.90
	III	2,264.67	13.05	48,249.00	.47	98,078.60
	IV	2,293.33	13.66	51,149.00	.62	98,008.80
1996	I	2,331.00	12.84	53,129.70	1.09	97,874.80
	II	2,345.33	14.64	54,595.00	.26	100,634.80
	III	2,351.67	14.75	58,332.70	.30	106,562.00
	IV	2,360.00	13.62	61,288.70	.51	108,726.30
1997	I	2,402.67	12.07	64,808.70	.65	105,261.10
	II	2,450.33	13.45	66,591.00	.19	105,867.10
	III	2,937.67	42.70	66,920.30	.94	112,212.70
	IV	4,380.00	39.68	71,850.00	1.16	109,905.00
1998	I	10,543.30	57.36	94,526.30	8.37	101,083.50
	II	11,379.30	66.44	102,930.00	4.86	90,403.50
	III	12,288.00	74.13	104,323.00	6.20	94,132.00
	IV	8,332.33	54.68	100,590.00	.41	90,432.60
1999	I	9,063.00	39.64	103,705.00	1.35	94,579.00
	II	7,853.67	29.14	103,324.00	-.43	93,593.00
	III	7,765.33	13.26	111,254.00	-.93	96,410.00
	IV	7,201.00	12.43	119,413.00	.68	94,975.00
2000	I	7,509.67	9.50	123,080.00	.31	98,584.90
	II	8,486.00	10.03	130,475.00	.63	98,466.60
	III	8,772.00	10.89	135,900.00	.58	100,669.20
	IV	9,485.33	11.75	147,425.00	1.47	99,945.60

Sumber:- Indikator Ekonomi Indonesia, Badan Pusat Statistik, beberapa edisis.

Tabel 7. Perkembangan ICOR Indonesia 1972-2000

TAHUN	ICOR
1972	0,92
1973	0,94
1974	1,12
1975	1,54
1976	1,80
1977	2,11
1978	2,31
1979	2,30
1980	1,47
1981	1,91
1982	4,32
1983	4,07
1984	4,37
1985	5,50
1986	4,06
1987	4,67
1988	4,84
1989	3,83
1990	4,21
1991	4,40
1992	4,53
1993	4,40
1994	4,00
1995	3,93
1996	4,19
1997	7,18
1998	(1,57)
1999	21,52
2000	4,91

Sumber: BPS, data diolah

### Analisis Deskriptif Penelitian.

Selain itu ada penjelasan deskriptif yang dapat menerangkan perkembangan ICOR yaitu bahwa ekspektasi yang besar terhadap harga minyak pada awal dekade 1980 telah mendorong investasi yang besar pula, khususnya untuk sektor-sektor yang padat modal. Akan tetapi perekonomian Indonesia memburuk periode 1982-1986, yang mengakibatkan penurunan tingkat utilisasi kapasitas produksi yang kemudian menaikkan ICOR. Pemulihan ekonomi 1986-1989

mendorong pertumbuhan ekonomi periode 1986-1989 sehingga pada gilirannya menurunkan ICOR. Dan secara umum, reformasi sektor keuangan setidaknya telah memberikan situasi kondusif yang memungkinkan perekonomian tumbuh lebih tinggi (M Ikhsan, 1991).

Namun demikian sebenarnya ICOR di Indonesia selama periode 1975 hingga 1994, masih tergolong tinggi jika dibanding negara-negara Asia lain seperti China, Korea, Taiwan dan juga Thailand.

Pada tabel 8 terlihat bahwa pertumbuhan ekonomi Hongkong dan lebih tinggi satu level di atas Malaysia.

Tabel 8. ICOR Jangka Panjang Negara Asia (1975-1994)

Negara	Pertumbuhan Ekonomi	Tk. Tabungan (%)	ICOR
China	8,9	34,37	3,8
Korea	8,5	31,08	3,7
Taiwan	8,3	31,81	3,8
Thailand	7,8	27,32	3,5
Hongkong	7,5	33,30	4,5
Indonesia	6,3	30,06	4,8
Malaysia	6,9	33,33	4,9
Singapura	7,6	41,23	5,5

Sumber: IMF, World Economic Outlook, Desember 1997

Jadi kesimpulan sementara yang dapat ditarik terhadap analisis deskriptif di atas adalah bahwa efisiensi ekonomi makro sebelum terjadinya krisis moneter sebagian besar disebabkan oleh faktor-faktor selain suku bunga, utamanya adalah pertumbuhan ekonomi. Namun demikian perubahan suku bunga riil tentu saja tidak dapat diabaikan. Berdasarkan hasil regresi terlihat bahwa pengaruh suku bunga sangat dominan dibanding pertumbuhan ekonomi, masing-masing dengan nilai koefisien regresi 0,43 dan 0,123 sedangkan uji signifikansi parsialnya masing-masing 3,5 dan 0,66. Maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh suku bunga signifikan pada derajat kepercayaan 95% dengan intensitas pengaruh 0,43. Sepanjang terjadi krisis nampaknya pertumbuhan ekonomi yang sempat mencapai titik nadir minus 13 % mengakibatkan merosotnya kapasitas produksi, hal tersebut mengakibatkan terhentinya semua proyek infrastruktur dan bangunan. Akan tetapi merosotnya kapasitas produksi dan minusnya ICOR hingga 1,5 bukan disebabkan oleh negatifnya pertumbuhan ekonomi semata. Sebab terdapat penjelasan lain mengapa pertumbuhan ekonomi minus, karena peningkatan suku bunga pada saat krisis juga mencapai titik zenit sekitar 74%. Tingginya suku bunga tersebut sempat

membuat sektor riil dan juga moneter porak-poranda. Investasi stagnan, proyek-proyek infrastruktur bangkrut, banyak perusahaan yang terpaksa memutuskan hubungan kerja para karyawannya. Pengangguran membengkak bak gajah disengat lebah. Perbankan ambruk, akibatnya bantuan likuiditas BI (BLBI) lenyap tanpa pertanggungjawaban, bank dilikuidasi. Hal-hal semacam itulah sebenarnya penyebab parahnya pertumbuhan ekonomi Indonesia pada saat itu. Berdasarkan hasil regresi, maka pengaruh suku bunga nampaknya lebih signifikan secara statistik dibanding variabel lain. Karena secara statistik variabel pertumbuhan ekonomi kini tidak lagi signifikan.

Negatifnya ICOR yang terjadi pada periode 1998, disebabkan karena sebagian barang modal dijual, rusak atau non aktif karena alasan tertentu. Jadi stagnasi yang terjadi pada berbagai sektor usaha selama krisis moneter nampaknya menjadi alasan kenapa nilai ICOR minus. Sedangkan melonjaknya ICOR pada periode 1999 menjadi 21 selain karena macetnya perekonomian pada saat itu, begitu pula investasi yang ditanamkan menurut data BPS, sebagian besar bersifat jangka panjang, seperti proyek investasi di bidang industri manufaktur yang mencapai 58,79% dari total investasi

domestik tahun 1996 dan 66,18% dari total investasi domestik tahun 1997. Sementara itu investasi yang bersifat jangka pendekpun terkena imbasnya, proyek investasi dibidang pertanian tidak menghasilkan output maksimal karena musim kemarau panjang pada periode 1998 – 1999 membuat sebagian pertanian gagal panen, dihapuskannya subsidi pupuk, pada saat harga pupuk melonjak karena depresiasi nilai tukar rupiah terhadap dolar AS sangat merugikan petani dan kalangan usaha dibidang pertanian.

### **IMPLIKASI.**

Manfaat ICOR sebagai indikasi efisiensi penggunaan dana pembangunan masih perlu dikaji ulang, termasuk faktor mana yang paling mendominasi menjadi penyebab kebocoran tersebut. Hal ini dapat dilakukan dengan lebih mempersempit perhitungan ICOR misalnya hanya pada sektor manufaktur atau sektor yang lebih spesifik.

Jumlah penduduk Indonesia yang besar serta memiliki daya beli, akan menjadi pendorong bagi perekonomian yang kuat, oleh karena itu, negeri ini sangat potensial untuk mengembangkan perekonomian berbasis penduduk. Sektor ritel, produk barang konsumsi, produk elektronik tahan lama dan lain-lain, dapat didorong oleh jumlah penduduk yang besar. Bila konsumsi meningkat, maka PDB akan meningkat dan tentu memerlukan tambahan investasi, karena bila tidak akan memaksa impor barang konsumsi. Sehingga kenaikan konsumsi domestik akan paralel dengan kenaikan investasi.

Penggerak perekonomian Indonesia selain jumlah penduduk, adalah sumber daya alam, baik yang terbarukan maupun yang tidak. Seperti halnya Australia, Malaysia dan Kanada. Minyak bumi dan gas alam masih besar potensinya, namun ekspornya masih

ketinggalan dibanding batubara dan kelapa sawit. Investasi di bidang tersebut memang agak panjang sekitar 3 sampai dengan 5 tahun. Ekspor Indonesia tahun 2007 mencapai \$ 114 milyar, merupakan gabungan antara produk manufaktur maupun sumber daya alam.

Perlu adanya keseimbangan kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah baik disektor moneter maupun di sektor riil. Di sektor moneter, diperlukan terobosan agar tidak menitik beratkan lagi pada kebijakan suku bunga, di sektor riil perlu ada kebijakan paralel antara pembangunan infrastruktur dengan program pengentasan kemiskinan dan pengembangan sumber daya manusia yang berintegritas sangat dibutuhkan, agar sasaran pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi akan tercapai.

### **KESIMPULAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa suku bunga riil berpengaruh terhadap ICOR, namun pengaruhnya tidak signifikan bila dibandingkan dengan variabel lain seperti pertumbuhan ekonomi dan jangka waktu investasi, bahkan kemungkinan masih terdapat variabel lain yang justru berpengaruh yang tidak termasuk dalam penelitian ini. Pada kurun waktu sebelum krisis, merendahnya ICOR lebih disebabkan oleh faktor-faktor selain suku bunga.

ICOR tidak dapat digunakan secara rinci untuk menjelaskan faktor-faktor penyebab pemborosan dana pemerintah, namun masih dapat digunakan sebagai sinyal bagi pengawas keuangan negara seperti BPK dan BPKP, bahwa dalam perekonomian negara ini terdapat pemborosan dana yang dibelanjakan dalam pembangunan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Gofar, A. 1994. *ICOR*. Majalah Anggaran. Departemen Keuangan RI. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik, 2001. *Indikator Ekonomi*. Bagian Pengadaan BPS. Jakarta.
- \_\_\_\_\_, 1993, *Incremental Capital Output Ratio Sektor Industri*. CV Podo Urip Jaya. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2000. *Incremental Capital Output Ratio DKI Jakarta 1996-1999*. BPS Propinsi DKI Jaya. Jakarta.
- Bank Indonesia. 2000. *Laporan Tahunan Bank Indonesia*. Percetakan Bank Indonesia. Jakarta.
- Boediono. 1996. *Ekonomi Moneter*. BPFE. Yogyakarta.
- Departemen Keuangan RI. 1994. "Nota Keuangan dan RAPBN 1994/1995." Depkeu. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1983. "Himpunan Paket Kebijakan Juni 1983." Depkeu. Jakarta.
- Dernburg, T.F. 1985. *Macroeconomics: concepts, theories and policies*. Mc Graw-Hill Book Company. New York.
- Edward, J.R.. 1991. *Macroeconomics: Equilibrium and Disequilibrium Analysis*. Macmillan Publishing Company. Singapore.
- Supranto, J. 1984. *Ekonometrika*. Buku Dua. LPFE-UI, Jakarta.
- Ikhsan, M. 1991. "Penentuan Suku Bunga di Indonesia." *Jurnal Ekonomi Indonesia*, LPFE-UI, Jakarta.
- Nopirin, 1992, *Ekonomi Makro-Mikro*. BPFE, Yogyakarta.
- Soedijono, R., 1985, *Ekonomi Makro: Analisa IS-LM dan Permintaan-Penawaran Agregatif*. Edisi Ketiga, Liberty, Yogyakarta.
- Thoddaro, M, P. 1987. *Economic Development in The Third World*., Mc Graw-Hill Book Co, New York.