

LAPORAN AKHIR

ANALISIS ICOR SEKTORAL
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
2014-2018



KERJA SAMA
BADAN PUSAT STATISTIK
BALAI PENELITIAN, PENGEMBANGAN, DAN STATISTIK DAERAH BAPPEDA DIY
2019

LAPORAN AKHIR

ANALISIS ICOR SEKTORAL

DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

2014-2018

KERJA SAMA

BADAN PUSAT STATISTIK

BALAI PENELITIAN, PENGEMBANGAN, DAN STATISTIK DAERAH BAPPEDA DIY

2019

KATA PENGANTAR

Dalam perencanaan pembangunan wilayah, pada umumnya pemerintah telah menentukan target pertumbuhan ekonomi yang ingin dicapai selama periode tertentu. Salah satu faktor yang mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi suatu wilayah adalah investasi. Perkembangan suatu sektor ekonomi tidak dapat dipisahkan dengan nilai investasi yang ditanamkan pada sektor tersebut. Investasi akan meningkatkan kapasitas produksi dan pada gilirannya akan mendorong laju pertumbuhan ekonomi.

Penyusunan publikasi Analisis *Incremental Capital Output Ratio* (ICOR) Sektoral Daerah Istimewa Yogyakarta 2014-2018 bertujuan untuk menyediakan informasi dalam rangka mengevaluasi tingkat efisiensi penggunaan barang modal dalam proses produksi pada masing-masing sektor ekonomi. Berdasarkan angka ICOR menurut lapangan usaha, maka dapat diestimasi kebutuhan investasi untuk mencapai target pertumbuhan tertentu. Publikasi ini ini dapat terwujud berkat kerjasama antara Badan Pusat Statistik dengan BAPPEDA Daerah Istimewa Yogyakarta.

Saran dan kritik perbaikan sangat diharapkan untuk penyempurnaan publikasi sejenis pada masa yang akan datang. Kepada semua pihak yang turut berperan dalam penyusunan publikasi ini diucapkan terima kasih.

Bantul, Mei 2019
Badan Pusat Statistik
Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta
Kepala,

Johanes De Britto Priyono

KATA SAMBUTAN

Kami menyambut baik diterbitkannya Publikasi “Analisis ICOR Sektoral Daerah Istimewa Yogyakarta 2014-2018”, sebagai hasil kerja sama antara Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Daerah Istimewa Yogyakarta dengan BPS Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Publikasi ini merupakan lanjutan dari publikasi yang sama tahun-tahun sebelumnya.

Dalam publikasi ini, diuraikan distribusi investasi menurut sektor, dan juga dianalisis efisiensi investasi dalam menumbuhkan perekonomian daerah dan penyerapan tenaga kerja. Yang lebih menarik dari publikasi ini adalah terdapat analisis kebutuhan dan pilihan investasi untuk suatu target pertumbuhan yang diinginkan. Kajian seperti ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dan pendukung bagi pemerintah dalam proses perencanaan pembangunan daerah.

Kami berharap publikasi ini juga dapat dimanfaatkan secara optimal oleh para pihak terkait. Kami berkomitmen bahwa dengan mendapat masukan dari para pakar dari akademisi dan instansi teknis, publikasi ini akan lebih baik dalam format, substansi, maupun penyajiannya di masa mendatang.

Pada kesempatan ini, kami sampaikan ucapan terima kasih kepada Kepala Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta beserta jajarannya atas segala usaha yang telah dilakukan untuk menyelesaikan publikasi ini. Mudah-mudahan kerjasama antara BAPPEDA Daerah Istimewa Yogyakarta dengan BPS Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta akan semakin erat dan dapat memberikan sumbangan kepada upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Yogyakarta, Mei 2019

Badan Perencanaan Pembangunan Daerah
Daerah Istimewa Yogyakarta
Kepala,

Budi Wibowo

DAFTAR ISI

	Hal
KATA PENGANTAR	ii
KATA SAMBUTAN	lii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	2
1.2. Dasar Pelaksanaan	4
1.3. Ruang Lingkup	5
1.4. Maksud dan Tujuan	6
1.5. Sasaran dan Keluaran	7
1.6. Pembiayaan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Pengertian ICOR	9
2.2. Pengertian Investasi	13
2.2.1. Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB)	15
2.2.2. Perubahan Inventori	18
2.3. Pengertian Output	19
2.4. Pengertian Nilai Tambah Bruto	20
2.5. Penelitian Terdahulu	21
BAB III METODOLOGI	26
3.1. Sumber Data	26

3.2. Estimasi PMTB Lapangan Usaha.....	26
3.3. Penghitungan Pertambahan Output Lapangan Usaha	27
3.4. Metode Penghitungan ICOR	27
3.4.1. Metode Standar	27
3.4.2. Metode Akumulasi	29
3.4.3. <i>Time Lag</i> Investasi.....	30
3.4.4. Koefisien ICOR Negatif	30
3.4.5. Koefisien ICOR yang Besar dan Positif	31
3.4.6. Asumsi Dasar	31
3.5. Indeks Perkembangan Agregat PDRB	33
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 35
4.1. Pertumbuhan Ekonomi.....	35
4.2. Perkembangan Nilai Investasi	42
4.3. Struktur Investasi	43
4.4. Angka ICOR D.I. Yogyakarta.....	47
4.4.1. ICOR Total.....	47
4.4.2. ICOR menurut Lapangan Usaha	52
4.5. Kebutuhan dan Pilihan Investasi	66
4.6. Hubungan ICOR, <i>Gross Domestic Investment</i> , <i>Gross Domestic Saving</i> , Laju Pertumbuhan Ekonomi, dan Inflasi	75
 BAB V PENUTUPAN.....	 82
5.1. Kesimpulan	82
5.2. Rekomendasi	84
 DAFTAR PUSTAKA.....	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 4.1.	Pertumbuhan Ekonomi D.I. Yogyakarta menurut Lapangan Usaha, 2014-2018 (Persen)	38
Tabel 4.2.	Pertumbuhan Ekonomi D.I. Yogyakarta menurut Pengeluaran, 2014-2018 (Persen).....	40
Tabel 4.3.	Pertumbuhan Ekonomi Provinsi se-Jabalnusra, 2014-2018 (Persen).....	42
Tabel 4.4.	Perkembangan Nilai Investasi D.I. Yogyakarta, 2014-2018 (Juta Rupiah)	43
Tabel 4.5.	Nilai Investasi D.I. Yogyakarta menurut Kabupaten/Kota Atas Dasar Harga Berlaku, 2014-2018 (Juta Rupiah)	46
Tabel 4.6.	Nilai Investasi D.I. Yogyakarta menurut Kabupaten/Kota Atas Dasar Harga Konstan 2010, 2014-2018 (Juta Rupiah).....	46
Tabel 4.7.	ICOR Kabupaten/Kota se-D.I. Yogyakarta dengan Pendekatan Investasi = PMTB + Perubahan Inventori, 2014-2018	49
Tabel 4.8.	ICOR Kabupaten/Kota se-D.I. Yogyakarta dengan Pendekatan Investasi = PMTB, 2014-2018	50
Tabel 4.9.	ICOR Provinsi se-Jabalnusra (Investasi = PMTB + Δ Inventori), 2014-2018	51
Tabel 4.10.	ICOR Provinsi se-Jabalnusra (Investasi = PMTB), 2014-2018	51
Tabel 4.11.	ICOR Lapangan Usaha Tahunan Metode Standar <i>Lag 0</i> dengan Pendekatan Investasi = PMTB + Perubahan Inventori, 2014-2018	53
Tabel 4.12.	ICOR Lapangan Usaha Tahunan Metode Standar <i>Lag 0</i> dengan Pendekatan Investasi = PMTB, 2014-2018	55

Tabel 4.13.	ICOR Lapangan Usaha Metode Akumulasi, <i>Lag 0</i> dengan Pendekatan Investasi = PMTB dengan dan Tanpa Perubahan Inventori, 2014-2018	57
Tabel 4.14.	ICOR Lapangan Usaha Metode Standar, <i>Lag 0</i> dengan Pendekatan Investasi = PMTB dengan dan Tanpa Perubahan Inventori, 2014-2018	59
Tabel 4.15.	ICOR Lapangan Usaha Metode Standar <i>Lag 0</i> , <i>Lag 1</i> , dan <i>Lag 2</i> , dengan Pendekatan Investasi = PMTB + Perubahan Inventori, 2014-2018.....	61
Tabel 4.16.	ICOR Lapangan Usaha Metode Standar <i>Lag 0</i> , <i>Lag 1</i> , dan <i>Lag 2</i> , dengan Pendekatan Investasi = PMTB, 2014-2018	62
Tabel 4.17.	ICOR Lapangan Usaha Metode Standar dan Akumulasi, Indeks Perkembangan PDRB, dan Laju Pertumbuhan Ekonomi, 2014-2018	64
Tabel 4.18.	Kebutuhan Investasi dan Target Pertumbuhan Ekonomi D.I. Yogyakarta, 2019-2022	66
Tabel 4.19.	Kebutuhan Investasi dan Target Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Kulon Progo, 2019-2022.....	67
Tabel 4.20.	Kebutuhan Investasi dan Target Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Bantul, 2019-2022	68
Tabel 4.21.	Kebutuhan Investasi dan Target Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Gunungkidul, 2019-2022.....	68
Tabel 4.22.	Kebutuhan Investasi dan Target Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Sleman, 2019-2022	69
Tabel 4.23.	Kebutuhan Investasi dan Target Pertumbuhan Ekonomi Kota Yogyakarta, 2019-2022	70
Tabel 4.24.	Distribusi Penyerapan Tenaga Kerja D.I. Yogyakarta Menurut Lapangan Usaha, 2014 dan 2018.....	71
Tabel 4.25.	Jumlah Usaha/Perusahaan dan Tenaga Kerja menurut Kategori di D.I. Yogyakarta, 2016	73
Tabel 4.26.	Sebaran Perusahaan/Usaha Nonpertanian di Provinsi D.I. Yogyakarta Menurut Skala Usaha, 2016	74
Tabel 4.27.	Perkembangan ICOR, GDI, GDS, LPE, dan Inflasi D.I. Yogyakarta, 2014-2018.....	78

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1. Laju Pertumbuhan Ekonomi dan Pertumbuhan PMTB D.I. Yogyakarta, 2014-2018 (Persen)	35
Gambar 4.2. Rata-rata Laju Pertumbuhan Ekonomi D.I. Yogyakarta menurut Lapangan Usaha, 2014-2018 (Persen)	36
Gambar 4.3. Rata-Rata Distribusi PDRB D.I. Yogyakarta menurut Pengeluaran, 2014-2018 (Persen)	39
Gambar 4.4. Proporsi PMTB terhadap Total Investasi D.I. Yogyakarta, 2014-2018 (Persen).....	44
Gambar 4.5. Struktur Investasi D.I. Yogyakarta menurut Lapangan Usaha, 2014-2018.....	44
Gambar 4.6. Struktur Investasi D.I. Yogyakarta menurut Kelompok Industri, 2014-2018.....	45
Gambar 4.7. Perkembangan ICOR dan Laju Pertumbuhan Ekonomi D.I. Yogyakarta, 2014-2018	48
Gambar 4.8. Distribusi Usaha/Perusahaan Nonpertanian di D.I. Yogyakarta menurut Kabupaten/Kota, 2016 (Persen) .	75
Gambar 4.9. Kesenjangan Investasi dan Tabungan	77
Gambar 4.10. Perkembangan GDI dan GDS D.I. Yogyakarta, 2011-2018	79

BAB I PENDAHULUAN

- 1.1. Latar Belakang
- 1.2. Dasar Pelaksanaan
- 1.3. Ruang Lingkup
- 1.4. Maksud dan Tujuan
- 1.5. Sasaran dan Keluaran
- 1.6. Pembiayaan

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Selama lima tahun terakhir, kondisi perekonomian Daerah Istimewa Yogyakarta menunjukkan perkembangan yang semakin membaik, tercermin dari nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) yang semakin meningkat. Seiring dengan peningkatan PDRB, pertumbuhan ekonomi D.I. Yogyakarta juga mengalami peningkatan. Jika pada tahun 2014 laju pertumbuhan ekonomi D.I Yogyakarta sebesar 5,17 persen, maka pada tahun 2018 pertumbuhannya mencapai 6,20 persen.

Salah satu faktor yang mampu mendorong pertumbuhan ekonomi adalah pertumbuhan investasi, sebagaimana disebutkan di dalam Rencana Kerja Pemerintah Daerah D.I. Yogyakarta Tahun 2020. Kenaikan investasi akan meningkatkan kapasitas produksi atau kemampuan untuk memproses input dalam jumlah yang lebih banyak dan menghasilkan output lebih besar. Dengan demikian investasi diperlukan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi daerah. Menurut Sutomo (2015) *investment is the engine of economic growth*, dengan pengertian bahwa faktor produksi yang berperan dalam menghasilkan output adalah investasi fisik (*ceteris paribus*). Investasi D.I. Yogyakarta diutamakan untuk industry-industri berbasis keunggulan lokal seperti pariwisata dan industri kreatif serta industri yang ramah lingkungan. Sehingga dalam perkembangannya, investasi yang tumbuh di D.I. Yogyakarta sesuai dengan daya dukung lingkungan.

Dalam perencanaan pembangunan ekonomi suatu wilayah, biasanya pemerintah telah menentukan target pertumbuhan ekonomi yang ingin dicapai dalam jangka waktu tertentu serta kebutuhan investasi untuk mendorong pertumbuhan ekonomi tersebut. Untuk mendorong terciptanya investasi, baik dari Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) maupun Penanaman Modal Asing (PMA), Pemerintah D.I. Yogyakarta senantiasa mengupayakan iklim yang kondusif. Iklim investasi yang kondusif salah satunya dapat dilihat dari daya

saing investasi, yang dapat ditunjukkan dari tingkat efisiensi investasi. Indikator yang umum digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi investasi adalah *Incremental Capital Output Ratio (ICOR)*. Secara sederhana ICOR merupakan ukuran yang menyatakan besarnya tambahan modal yang diperlukan untuk meningkatkan satu satuan output dalam perekonomian suatu wilayah. Besaran ICOR diperoleh dari perbandingan tambahan modal dengan tambahan output. Kondisi investasi yang efisien akan terjadi pada koefisien ICOR yang nilainya relatif kecil. Namun demikian, untuk menilai tingkat efisiensi suatu investasi juga mempertimbangkan karakteristik perekonomian suatu wilayah apakah bersifat *capital intensive* atau *labour intensive*. Pada sektor ekonomi dengan teknik produksi bersifat padat modal maka ICOR akan cenderung tinggi. Sebaliknya, sektor ekonomi dengan teknik produksi padat karya maka ICOR akan cenderung rendah. Sektor transportasi, komunikasi, konstruksi, dan industri barang modal akan mempunyai ICOR sektoral yang relatif tinggi karena modal besar yang dibutuhkan untuk menghasilkan setiap output yang diinginkan. Dengan kata lain, sektor-sektor tersebut merupakan sektor yang menggunakan teknik produksi yang bersifat padat modal (*capital intensive*). Sebaliknya, ICOR di sektor pertanian, penggalian, industri barang konsumsi manufaktur, dan industri jasa pada umumnya relatif rendah sebagai konsekuensi dari teknik produksi yang relatif padat karya (*labour intensive*). Kebutuhan modal industri padat karya berbeda dengan sektor-sektor yang menggunakan teknik produksi padat modal.

Untuk perekonomian yang bersifat *capital intensive* maka semakin tinggi nilai ICOR memberikan indikasi kemungkinan terjadinya inefisiensi dalam penggunaan investasi. ICOR yang rendah menunjukkan adanya efisiensi dalam penggunaan modal. Efisiensi terjadi akibat adanya perbaikan teknologi, sehingga semakin rendah ICOR maka penggunaan modal semakin efisien dan akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi (Arsyad, 1988). Widodo (1990) menyatakan bahwa, produktivitas investasi dapat dikatakan baik apabila nilai ICOR berada pada kisaran 3 - 4.

Sebagai salah satu pilar pertumbuhan ekonomi, informasi mengenai investasi, terkait dengan potensi investasi dan iklim investasi daerah, sangat diperlukan investor sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan

untuk melakukan investasi. Untuk melihat keterkaitan antara investasi dan pertumbuhan ekonomi dapat menggunakan indikator ICOR. Nilai ICOR dapat merefleksikan besarnya produktivitas kapital yang akan berpengaruh terhadap pencapaian pertumbuhan ekonomi. Kajian mengenai ICOR menjadi sangat penting dan menarik untuk mendorong peningkatan investasi dalam rangka meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah. Kajian tersebut diharapkan dapat mengetahui penyebab tingginya angka ICOR, sehingga dapat dirumuskan rekomendasi kebijakan yang tepat dalam rangka mendorong investasi yang akhirnya menciptakan pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan merata.

1.2. Dasar Pelaksanaan

- a. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 1997 tentang Statistik;
- b. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional;
- c. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2012 tentang Keistimewaan Daerah Istimewa Yogyakarta;
- d. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
- e. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2008 tentang Tahapan, Tata Cara Penyusunan Pengendalian, dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pembangunan Daerah;
- f. Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah;
- g. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 54 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2008 tentang Tahapan, Tatacara Penyusunan, Pengendalian, dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pembangunan Daerah;

- h. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 32/PMK.02/2018 tentang Standar Biaya Masukan Tahun Anggaran 2019;
- i. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 62/PMK.02/2018 tentang Standar Biaya Keluaran Tahun Anggaran 2019;
- j. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 008 Tahun 2018 Tentang Pedoman Swakelola;
- k. Peraturan Kepala BPS Nomor 43 Tahun 2017 tentang Harga Satuan Pokok Kegiatan Badan Pusat Statistik Tahun Anggaran 2018;
- l. Peraturan Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2018 tentang Kelembagaan Pemerintah Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta;
- m. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 27 Tahun 2018 tentang Perubahan Keempat Atas Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 87 Tahun 2017 Tentang Penjabaran Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Tahun Anggaran 2018;
- n. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 40 Tahun 2018 tentang Standar Harga Barang dan Jasa Daerah;
- o. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 91 Tahun 2015 tentang Pembentukan, Susunan Organisasi, Uraian Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis pada Badan Perencanaan Pembangunan Daerah;
- p. Dokumen Pelaksanaan Anggaran BAPPEDA DIY Nomor: 46/DPA/2018.

1.3. Ruang Lingkup

1.3.1. Lingkup Materi

Lingkup kegiatan Analisis ICOR Sektoral D.I. Yogyakarta 2014-2018 meliputi:

- a. ICOR sektoral D.I. Yogyakarta dan ICOR agregat kabupaten/kota, dan
- b. tahun data aktual 2014-2018 dan data proyeksi 2019-2022.

1.3.2. Lingkup Wilayah

Penyusunan ICOR Sektoral mencakup seluruh wilayah DIY.

1.4. Maksud dan Tujuan

1.4.1. Maksud

Maksud dari penyusunan Analisis ICOR Sektoral D.I. Yogyakarta 2014-2018 adalah untuk menyediakan kajian kebutuhan dan alokasi investasi menurut wilayah maupun menurut sektor sehingga bermanfaat sebagai bahan masukan bagi pemerintah daerah dalam perencanaan pembangunan D.I. Yogyakarta.

1.4.2. Tujuan

Tujuan pekerjaan Analisis ICOR Sektoral D.I. Yogyakarta 2014-2018, antara lain untuk:

- a. menghitung tingkat investasi fisik untuk level provinsi dan kabupaten/kota;
- b. menyediakan angka ICOR sektoral level provinsi dan ICOR agregat kabupaten/kota;
- c. menyediakan hasil analisis deskriptif ICOR sektoral level provinsi dan ICOR agregat kabupaten/kota;
- d. memperkirakan kebutuhan tambahan investasi baru berdasarkan proyeksi pertumbuhan ekonomi level provinsi dan kabupaten/kota;
- e. menyediakan rekomendasi sebagai bahan kebijakan dan perencanaan bidang investasi dalam rangka meningkatkan pertumbuhan dan pemerataan ekonomi di level provinsi dan kabupaten/kota.

1.5. Sasaran dan Keluaran

1.5.1. Sasaran

Tersusunnya dokumen Analisis ICOR Sektoral D.I. Yogyakarta 2014-2018.

1.5.2. Keluaran

Dokumen hasil Analisis ICOR Sektoral D.I. Yogyakarta 2014-2018 yang mencakup:

- a. perhitungan tingkat investasi fisik untuk level provinsi dan kabupaten/kota;
- b. angka ICOR sektoral level provinsi dan ICOR agregat kabupaten/kota;
- c. hasil analisis ICOR sektoral level provinsi dan ICOR agregat kabupaten/kota;
- d. perkiraan kebutuhan tambahan investasi baru berdasarkan proyeksi pertumbuhan ekonomi level provinsi dan kabupaten/kota; dan
- e. rekomendasi sebagai bahan kebijakan bidang investasi dalam rangka meningkatkan pertumbuhan dan pemerataan ekonomi.

1.6. Pembiayaan

Sumber dana pelaksanaan pekerjaan Analisis ICOR Sektoral D.I. Yogyakarta 2014-2018 dibebankan pada APBD D.I. Yogyakarta Tahun Anggaran 2019 (Badan Perencanaan Pembangunan Daerah D.I. Yogyakarta).

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

- 2.1. Pengertian ICOR
- 2.2. Pengertian Investasi
- 2.3. Pengertian Output
- 2.4. Pengertian Nilai Tambah
- 2.5. Penelitian Terdahulu

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian ICOR

Incremental Capital Output Ratio (ICOR) merupakan suatu ukuran yang menunjukkan besarnya tambahan kapital (investasi) yang diperlukan untuk meningkatkan satu unit output dalam perekonomian suatu wilayah. Nilai ICOR diperoleh dari perbandingan antara besarnya tambahan kapital dengan tambahan output. Pada umumnya, satuan jenis unit kapital bentuknya berbeda-beda dan beraneka ragam sementara satuan jenis unit output relatif sama sehingga untuk memudahkan penghitungan maka keduanya dinilai secara nominal dengan satuan rupiah. ICOR dapat merefleksikan besarnya produktivitas kapital yang pada akhirnya menyangkut besarnya pertumbuhan ekonomi yang bisa dicapai. Penambahan kapital sendiri diperoleh dari investasi.

ICOR memiliki peranan yang penting dalam teori ekonomi. ICOR atau rasio kenaikan output akibat kenaikan kapital adalah indikator ekonomi makro yang sering digunakan untuk menilai kinerja investasi di suatu wilayah. Selain itu, ICOR bisa digunakan untuk menghitung besarnya investasi yang dibutuhkan agar perekonomian tumbuh dengan besaran laju pertumbuhan yang sudah ditetapkan.

Hubungan ICOR dengan pertumbuhan ekonomi dikembangkan pertama kali oleh R.F. Harrod dan Evsey Domar. Profesor Evsey Domar, seorang ekonom Amerika Serikat, mengembangkan suatu koefisien yang diturunkan dari suatu rumus tentang pertumbuhan ekonomi. Domar mengemukakan teorinya tersebut pertama kali pada tahun 1947 dalam *American Economic Review*, sedangkan Harrod telah mengemukakannya pada tahun 1939 dalam *Economic Journal*. Teori ini sebenarnya dikembangkan oleh kedua ekonom secara terpisah, tetapi karena inti teori tersebut sama, maka sekarang dikenal sebagai teori Harrod-Domar (Arsyad, 1988). Koefisien itu mengaitkan pertambahan kapasitas terpasang (*capital*) dengan pertumbuhan ekonomi (*output*).

Ada beberapa asumsi dalam Teori Harrod-Domar, yaitu:

- a. perekonomian dalam pengerjaan penuh (*full employment*) dan barang-barang modal dalam masyarakat digunakan secara penuh;
- b. perekonomian terdiri dari dua sektor, yaitu sektor rumah tangga dan sektor perusahaan. Dengan demikian, dalam analisis ini sektor pemerintah dan sektor luar negeri dianggap tidak ada;
- c. besarnya tabungan masyarakat adalah proporsional dengan besarnya pendapatan nasional, sehingga fungsi tabungan dimulai dari titik nol;
- d. kecenderungan masyarakat untuk menabung (*marginal propensity to save = MPS*) besarnya tetap. Demikian pula dengan rasio antara modal – output (*capital output ratio = COR*) dan rasio pertambahan modal-output (*incremental capital output ratio = ICOR*) (Arsyad, 1988).

Dalam model pertumbuhan Harrod-Domar mencakup persamaan sebagai berikut (Hess and Ross, 1997):

- H1) $K = vY$ (2.1)
- H2) $L = uY$ (2.2)
- H3) $I = S$ (2.3)
- H4) $S = sY$ (2.4)
- H5) $\Delta L/L = n$ (2.5)

Berdasarkan persamaan (2.1) dan (2.2) dapat dirumuskan persamaan fungsi produksi sebagai berikut:

$$Y = A \min (K/v, L/u) \dots\dots\dots (2.6)$$

keterangan:

- | | |
|-------------------------|--|
| Y = output | S = jumlah tabungan |
| A = teknologi | v = rasio kapital terhadap output |
| K = stok kapital | u = rasio tenaga kerja terhadap output |
| L = jumlah tenaga kerja | s = tingkat tabungan |
| I = investasi | n = tingkat pertumbuhan tenaga kerja alami |

Dengan asumsi $A = 1$, maka untuk memperoleh perubahan output sebesar ΔY diperlukan perubahan input sebagai berikut:

$$H1') \quad \Delta K = v\Delta Y \quad \dots\dots\dots (2.7)$$

$$H2') \quad \Delta L = u\Delta Y \quad \dots\dots\dots (2.8)$$

Dengan membagi persamaan (2.7) dengan (2.1) dan persamaan (2.8) dengan (2.2) akan diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$\Delta K/K = v\Delta Y/vY = \Delta Y/Y \quad \dots\dots\dots (2.9)$$

$$\Delta L/L = u\Delta Y/uY = \Delta Y/Y \quad \dots\dots\dots (2.10)$$

keterangan:

$\Delta Y/Y$ = laju pertumbuhan output

$\Delta K/K$ = laju pertumbuhan kapital

$\Delta L/L$ = laju pertumbuhan tenaga kerja

Dalam perekonomian sederhana tanpa campur tangan pemerintah dan perdagangan luar negeri, pada kondisi keseimbangan pasar barang maka besarnya investasi sama dengan besarnya tabungan ($I = S$). Tabungan diperoleh dari output yang tidak dikonsumsi. Dengan demikian, investasi adalah bagian output yang tidak dikonsumsi.

Dari persamaan (2.3), (2.4), dan (2.7) dapat diperoleh persamaan:

$$\Delta K = I = S = sY \quad \dots\dots\dots (2.11)$$

$$v\Delta Y = \Delta K = I = S = sY \quad \dots\dots\dots (2.12)$$

$$v\Delta Y = sY \quad \dots\dots\dots (2.13)$$

$$v\Delta Y = vY = sY/vY \quad \dots\dots\dots (2.14)$$

$$\Delta Y/Y = s/v \quad \dots\dots\dots (2.15)$$

Meskipun demikian Teori Harrod-Domar tersebut mempunyai kelemahan, yaitu:

- a. anggapan bahwa MPS dan ICOR adalah konstan merupakan anggapan yang terlalu kaku karena dalam jangka panjang ada kemungkinan ke dua variabel tersebut dapat berubah;

- b. teori Harrod-Domar beranggapan bahwa proporsi penggunaan tenaga kerja dan modal tetap. Anggapan ini tidak dapat dipertahankan mengingat pada kenyataannya hubungan antara tenaga kerja dan modal tidak selalu dalam proporsi yang tetap;
- c. model Harrod-Domar mengabaikan perubahan-perubahan harga pada umumnya, sementara perubahan harga selalu terjadi di setiap waktu dan sebaliknya dapat mengendalikan situasi ekonomi yang tidak stabil; dan
- d. asumsi bahwa suku bunga tidak berubah adalah tidak relevan dengan analisis yang bersangkutan. Suku bunga dapat berubah dan pada akhirnya akan mempengaruhi investasi.

Pada dasarnya teori tentang COR dilandasi oleh dua macam konsep.

- a. Rasio Modal – Output atau *Capital Output Ratio* (COR) atau sering disebut sebagai *Average Capital Output Ratio* (ACOR), yaitu perbandingan antara modal yang digunakan dengan output yang dihasilkan pada suatu periode tertentu. COR atau ACOR ini bersifat statis karena hanya menunjukkan besaran yang menggambarkan perbandingan modal dan output.
- b. Rasio Modal – Output Marginal atau *Incremental Capital Output Ratio* (ICOR), yaitu suatu besaran yang menunjukkan besarnya tambahan modal (investasi) baru yang dibutuhkan untuk menaikkan/menambah satu unit output baik secara fisik maupun secara nilai (uang). Konsep ICOR ini lebih bersifat dinamis karena menunjukkan perubahan/penambahan output sebagai akibat langsung dari penambahan modal.

Dari pengertian pada butir (ii), maka ICOR bisa diformulasikan sebagai berikut:

$$\text{ICOR} = \frac{\Delta K}{\Delta Y} \quad (2.16)$$

keterangan:

- ΔK = investasi atau penambahan barang modal baru/kapasitas terpasang
- ΔY = penambahan output

Contoh:

Diketahui bahwa koefisien ICOR di suatu wilayah adalah sebesar 5. Hal ini berarti untuk meningkatkan output satu satuan diperlukan investasi sebesar 5 satuan. Jika output di wilayah tersebut pada tahun sebelumnya sebesar 4 miliar rupiah, maka agar output pada tahun yang akan datang tumbuh 10 persen, atau bertambah sebesar 0,4 miliar rupiah, dibutuhkan investasi sebesar: $5 \times \text{Rp. } 0,4 \text{ miliar} = \text{Rp. } 2 \text{ miliar}$.

Dalam perkembangannya, data yang digunakan untuk menghitung ICOR adalah investasi (I) yang ditanam baik oleh swasta maupun pemerintah sehingga rumusan ICOR dimodifikasi menjadi:

$$\text{---} \dots\dots\dots (2.17)$$

keterangan:

- I = investasi
- ΔY = perubahan output

Peningkatan output tidak hanya disebabkan oleh investasi tetapi juga oleh faktor-faktor lain di luar investasi, seperti: pemakaian tenaga kerja, penerapan teknologi, dan kemampuan kewiraswastaan. Dengan demikian, untuk melihat peranan investasi terhadap output berdasarkan konsep ICOR, maka peranan faktor-faktor selain investasi diasumsikan konstan (*ceteris paribus*).

2.2. Pengertian Investasi

Untuk menghasilkan output, selain dibutuhkan bahan baku dan tenaga kerja, juga diperlukan barang modal atau investasi yang digunakan dalam proses produksi. Penggunaan investasi diharapkan dapat menambah stok kapital dan pada gilirannya akan meningkatkan kapasitas produksi yang pada akhirnya membuat output dan pendapatan masyarakat akan meningkat. Dalam jangka

panjang akumulasi investasi dapat mendorong perkembangan berbagai aktivitas ekonomi sehingga meningkatkan pertumbuhan ekonomi di suatu wilayah/negara.

Berdasarkan *System of National Accounts* (SNA), besarnya investasi yang direalisasikan di suatu wilayah/negara pada suatu tahun tertentu adalah sama dengan jumlah Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB) ditambah perubahan inventori/stok. SNA adalah buku panduan yang diterbitkan oleh *United Nations* (PBB) mengenai penyusunan neraca nasional. PMTB menggambarkan investasi fisik domestik yang telah direalisasikan pada suatu tahun tertentu dalam bentuk berbagai jenis barang modal, seperti: bangunan, mesin-mesin, alat-alat transportasi, dan barang modal lainnya; sedangkan inventori/stok meliputi output setengah jadi, atau input yang belum digunakan, termasuk juga barang jadi yang belum dijual. Inventori atau stok termasuk dalam modal kerja yang merupakan bagian investasi yang direncanakan. Perubahan inventori merupakan selisih antara stok akhir dengan stok awal pada suatu periode tertentu.

Investasi dapat dibedakan menjadi tiga jenis yaitu: fisik, finansial, dan sumber daya manusia (SDM). Investasi yang berwujud fisik dapat berupa: jalan, jembatan, gedung, kantor, mesin-mesin, mobil, dan sebagainya. Investasi finansial dapat berupa: pembelian surat berharga, pembayaran premi asuransi, penyertaan modal, dan investasi keuangan lainnya. Sementara investasi SDM dapat berupa pendidikan dan pelatihan. Dalam kajian ini, pembahasan lebih ditekankan pada investasi fisik.

Konsep investasi yang digunakan dalam penghitungan ICOR mengacu pada konsep ekonomi nasional, yang juga dapat dimodifikasi untuk ekonomi daerah. Pengertian investasi adalah pembentukan barang modal tetap (*fixed capital formation*) yang terdiri dari: tanah, gedung/konstruksi, mesin dan perlengkapannya, kendaraan, dan barang modal lainnya. Sementara itu, nilai pembentukan modal mencakup:

- a. Pembelian barang baru dan barang bekas dari luar negeri dan untuk konteks ekonomi daerah maka berada dari luar daerah,
- b. Pembuatan/perbaikan besar yang dilakukan pihak lain,

- c. Pembuatan/perbaikan besar yang dilakukan sendiri,
- d. Penjualan barang modal bekas.

Total nilai investasi diperoleh dari penjumlahan seluruh pembelian barang modal baru/bekas, pembuatan/perbaikan besar yang dilakukan oleh pihak lain dan sendiri dikurangi penjualan barang modal bekas.

2.2.1. Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB)

PMTB didefinisikan sebagai penambahan dan pengurangan aset tetap pada suatu unit produksi, dalam kurun waktu tertentu. Penambahan barang modal mencakup pengadaan, pembuatan, pembelian, sewa beli (*financial leasing*) barang modal baru dari dalam negeri serta barang modal baru dan bekas dari luar negeri (termasuk perbaikan besar, transfer atau barter barang modal), dan pertumbuhan aset sumber daya hayati yang dibudidayakan. Sementara pengurangan barang modal mencakup penjualan, transfer atau barter, dan sewa beli (*financial leasing*) barang modal bekas pada pihak lain. Pengecualian kehilangan yang disebabkan oleh bencana alam tidak dicatat sebagai pengurangan. PMTB secara konsep identik dengan investasi fisik yang direalisasikan pada suatu wilayah dalam kurun waktu tertentu (*physical domestic investment*). Disebut sebagai PMTB karena tidak termasuk perubahan inventori dan barang berharga.

PMTB suatu daerah didefinisikan sebagai pengadaan, pembuatan, dan pembelian barang modal baru dari dalam daerah dan termasuk juga barang modal baru atau bekas dari luar daerah yang digunakan sebagai alat berproduksi. Pada level provinsi, PMTB adalah semua barang modal baru yang digunakan sebagai alat untuk berproduksi di daerah tersebut. Barang modal tersebut dapat diperoleh dengan cara membeli dari luar provinsi maupun melalui pengadaan dari dalam provinsi itu sendiri. Barang modal baru di sini juga mencakup pembelian barang modal bekas dari luar provinsi.

Barang modal mempunyai usia pakai lebih dari satu tahun dan akan mengalami penyusutan selama masa pemakaian atau yang dikenal sebagai usia pakai barang modal. Istilah “bruto” mengindikasikan bahwa di dalam barang modal tersebut masih mengandung unsur penyusutan. Penyusutan atau

konsumsi barang modal (*Consumption of Fixed Capital*) menggambarkan penurunan nilai barang modal yang digunakan dalam proses produksi secara normal selama satu periode. Secara lebih rinci PMTB terdiri dari:

- a. penambahan dikurangi pengurangan aset (harta) baik barang baru maupun barang bekas, seperti: bangunan tempat tinggal, bangunan bukan tempat tinggal, bangunan lainnya, mesin dan perlengkapan, alat transportasi, aset tumbuhan dan hewan yang dibudidayakan (*cultivated asset*), produk kekayaan intelektual (*intellectual property products*), dan sebagainya;
- b. biaya alih kepemilikan aset nonfinansial yang tidak diproduksi, seperti lahan dan aset yang dipatenkan; dan
- c. perbaikan besar aset, yang bertujuan meningkatkan kapasitas produksi dan usia pakainya (seperti *overhaul* mesin produksi, reklamasi pantai, pembukaan, pengeringan dan pengairan hutan, serta pencegahan banjir dan erosi).

Selanjutnya PMTB dapat diklasifikasikan menjadi 3 (tiga), yaitu menurut jenis barang modal, lapangan usaha, dan institusi. Masing-masing jenis barang modal menurut klasifikasinya akan diuraikan lebih lanjut dalam penjelasan di bawah ini.

- a. PMTB menurut jenis barang modal, dapat dibedakan menjadi:
 - 1) pembentukan modal berupa bangunan, yaitu: bangunan tempat tinggal, bangunan bukan tempat tinggal, dan bangunan lainnya seperti: jalan raya, instalasi listrik, jaringan komunikasi, bendungan, pelabuhan, dan sebagainya;
 - 2) pembentukan modal berupa mesin, seperti: mesin pertanian, mesin pertambangan, mesin industri, dan alat perabot serta perlengkapan untuk kantor, hotel, dan restoran;
 - 3) pembentukan modal berupa alat angkutan seperti: mobil, bus, truk, kapal laut, pesawat, sepeda motor, dan sebagainya;

- 4) barang modal lainnya seperti: perluasan hutan; pengembangan/perluasan lahan; penanaman kembali hutan; ternak untuk pembiakan, pemerahan susu atau sebagai alat angkutan; perluasan areal pertambangan; dan sebagainya;
- 5) barang modal yang dimaksud dalam PMTB adalah barang-barang modal yang digunakan untuk keperluan pabrik, kantor maupun usaha rumah tangga, tetapi tidak termasuk yang digunakan untuk konsumsi (*durable goods*).

b. PMTB menurut lapangan usaha

- 1) Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan;
- 2) Pertambangan dan penggalian;
- 3) Industri pengolahan;
- 4) Pengadaan Listrik dan Gas;
- 5) Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang;
- 6) Konstruksi;
- 7) Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor;
- 8) Transportasi dan Pergudangan;
- 9) Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum;
- 10) Informasi dan Komunikasi;
- 11) Jasa Keuangan dan Asuransi;
- 12) Real Estate;
- 13) Jasa Perusahaan;
- 14) Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial Wajib;
- 15) Jasa Pendidikan;
- 16) Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial;
- 17) Jasa Lainnya.

c. PMTB menurut institusi dapat dibedakan menjadi tiga kelompok

- 1) Pemerintah. Yang dimaksud dengan pemerintah adalah pemerintah yang menyelenggarakan administrasi umum (*general administration*), baik pemerintah pusat maupun pemerintah daerah. Pengeluaran PMTB oleh pemerintah, misalnya untuk membangun gedung kantor, pembelian

mesin-mesin dan komputer untuk menyelenggarakan tugas pemerintah sebagai administrator (*administration*), termasuk juga biaya untuk kepentingan masyarakat yang bersifat infrastruktur, seperti: jalan raya, pembangunan irigasi, dan sebagainya.

- 2) Korporasi/Perusahaan Swasta termasuk Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dan Badan Usaha Milik Daerah (BUMD). Dalam kategori ini hanya pengeluaran investasi yang benar-benar dikuasai BUMN/BUMD, tetapi tidak termasuk pengeluaran biaya oleh pemerintah pada butir a. di atas. Kegiatan yang dicakup perusahaan meliputi sektor finansial dan nonfinansial.
- 3) Rumah tangga dan Lembaga Swasta Nirlaba. Kegiatan membangun rumah baru atau memperbaiki rumah milik sendiri secara besar-besaran dianggap sebagai bagian dari pembentukan modal. Hal ini sesuai dengan keharusan meng-imputasi sewa rumah penduduk (rumah tangga) baik milik sendiri maupun rumah dinas.

2.2.2. Perubahan Inventori

Komponen Perubahan Inventori dalam PDRB merupakan bagian dari PMTB (investasi fisik) yang terjadi pada kurun waktu tertentu dalam suatu wilayah. Pengertian sederhana dari inventori (persediaan) adalah barang yang dikuasai oleh produsen untuk tujuan diolah lebih lanjut (*intermediate consumption*) menjadi barang dalam bentuk lain (barang jadi, barang setengah jadi, serta bahan baku dan bahan penolong), yang mempunyai nilai ekonomi maupun nilai manfaat yang lebih tinggi. Termasuk dalam pengertian ini adalah barang yang masih dalam proses pengerjaan (*work in progress*), serta barang jadi yang belum dipasarkan dan masih dikuasai oleh pihak produsen.

Perubahan inventori merupakan selisih antara nilai inventori pada akhir periode akuntansi dengan nilai inventori pada awal periode akuntansi. Selain itu, perubahan inventori dapat menjelaskan tentang perubahan posisi barang inventori, yang dapat bermakna pertambahan (tanda positif) atau pengurangan (bertanda negatif). Ketersediaan data perubahan inventori menjadi penting untuk memenuhi kebutuhan analisis tentang aktivitas investasi.

Inventori dapat diklasifikasikan menurut jenis barang, yaitu:

- a. inventori menurut industri, seperti produk atau hasil perkebunan, kehutanan, perikanan, pertambangan, industri pengolahan, gas kota, air bersih, serta konstruksi;
- b. berbagai jenis bahan baku dan penolong (*material and supplies*), yaitu semua bahan, komponen atau persediaan untuk diproses lebih lanjut menjadi barang jadi;
- c. barang jadi, yaitu barang yang telah diproses tetapi belum terjual atau belum digunakan, termasuk barang yang dijual dalam bentuk yang sama seperti pada waktu dibeli;
- d. barang setengah jadi, yaitu barang-barang yang sebagian telah diolah atau belum selesai (tidak termasuk konstruksi yang belum selesai);
- e. barang dagangan yang masih dikuasai oleh pedagang besar maupun pedagang eceran untuk tujuan dijual;
- f. ternak untuk tujuan dipotong;
- g. pengadaan barang oleh pedagang untuk tujuan dijual atau dipakai sebagai bahan bakar atau persediaan; dan
- h. persediaan pada pemerintah, yang mencakup barang strategis seperti beras, kedelai, gula pasir, dan gandum.

2.3. Pengertian Output

Output diartikan sebagai nilai seluruh barang dan jasa yang mampu dihasilkan oleh berbagai sektor produksi. Dengan kata lain, output merupakan “keluaran” atau hasil yang diperoleh dari pendayagunaan seluruh faktor produksi baik berbentuk barang atau jasa seperti: tanah, tenaga kerja, modal dan kewiraswastaan. Dari segi ekonomi nasional, output merupakan nilai dari seluruh

barang dan jasa yang dihasilkan oleh faktor-faktor produksi domestik dalam suatu periode tertentu.

Dari segi perusahaan, output mencakup nilai barang (komoditi) jadi yang dihasilkan selama suatu periode tertentu ditambah nilai perubahan inventori/stok barang (komoditi) yang masih dalam proses. Output yang dimaksud adalah:

- a. barang-barang yang dihasilkan;
- b. tenaga listrik yang dijual; dan
- c. selisih nilai stok setengah jadi.

Output ini dihitung atas dasar harga produsen, yaitu harga yang diterima oleh produsen pada tingkat transaksi pertama. Karena masih mengandung nilai penyusutan barang modal, output ini masih bersifat bruto. Untuk mendapatkan output neto atas harga pasar, output bruto atas harga pasar harus dikurangi dengan penyusutan barang modal.

Dalam pengertian ICOR, output adalah tambahan produk dari hasil kegiatan ekonomi dalam suatu periode atau nilai-nilai yang merupakan hasil pendayagunaan faktor-faktor produksi. Output ini merupakan seluruh nilai tambah atas dasar biaya faktor produksi yang dihasilkan dari seluruh kegiatan usaha. Seluruh output yang dihasilkan dinilai atas dasar harga produsen. Output juga merupakan nilai perolehan produsen atas kegiatan ekonomi produksinya.

2.4. Pengertian Nilai Tambah Bruto (NTB)

Konsep Nilai Tambah Bruto (NTB) berkaitan erat dengan konsep penghitungan output. NTB adalah nilai seluruh balas jasa faktor produksi yang meliputi upah dan gaji, surplus usaha, penyusutan dan pajak tidak langsung (neto). Dengan kata lain, nilai tambah adalah suatu tambahan nilai pada nilai input antara yang digunakan dalam proses menghasilkan barang/jasa. Nilai input antara tersebut bertambah karena input antara telah mengalami proses produksi yang mengubahnya menjadi barang yang nilainya lebih tinggi. Input antara mencakup nilai seluruh komoditi yang habis atau dianggap habis dalam suatu

proses produksi, seperti: bahan baku, bahan bakar, pemakaian listrik, dan sebagainya. Barang yang digunakan sebagai alat dalam suatu proses produksi dan umurnya kurang dari setahun dan habis dipakai dimasukkan sebagai input antara (bukan barang modal).

Penghitungan NTB atas dasar harga pasar dari suatu unit produksi adalah output bruto atas dasar harga produsen dikurangi input antara atas dasar harga pasar. Karena keterbatasan data penyusutan barang modal dan pajak tak langsung, maka pendekatan NTB inilah yang dipakai untuk penghitungan ICOR ini.

2.5. Penelitian Terdahulu

BPS telah melakukan penghitungan ICOR sektor industri pengolahan pada tahun 1983, 1993, dan 1994 dengan menggunakan hasil survei tahunan Industri Besar dan Sedang (IBS). Hasil penghitungan tahun 1983 dan 1993 tidak dipublikasikan dan baru hasil penghitungan tahun 1994 yang dipublikasikan. Penghitungan ICOR tahun 1983 menggunakan *series* data tahun 1975-1981; kemudian pada tahun 1993 menggunakan *series* data tahun 1985-1990; dan pada penghitungan tahun 1994 menggunakan *series* data tahun 1980-1990. Ketiga penghitungan ICOR tersebut dilakukan untuk klasifikasi jenis barang 2 dan 3 digit ISIC.

Sebelum tahun 1985, Survei Tahunan IBS mengalami lewat cacah sehingga terjadi *undercoverage* untuk jumlah perusahaan. Untuk mengatasi hal tersebut, BPS telah melakukan *backcasting* terhadap jumlah perusahaan agar cakupannya lebih lengkap. Pada penghitungan ICOR kedua (periode 1985-1990) telah digunakan nilai output sektor industri yang di-*backcasting* sesuai dengan jumlah perusahaannya. Namun nilai investasi yang digunakan belum disesuaikan dengan cakupan yang lebih lengkap, sehingga nilai ICOR yang diperoleh relatif sangat rendah yang berkisar antara 1 sampai 2. Sebaliknya, pada penghitungan ICOR ketiga (periode 1980-1990) telah dilakukan *backcasting* terhadap nilai output dan investasi sehingga cakupan datanya sama, hal ini berpengaruh pada besaran ICOR yang dihasilkan relatif lebih baik.

Agar diperoleh satu nilai ICOR yang dapat mewakili suatu periode waktu untuk masing-masing klasifikasi industri digunakan penghitungan dengan rata-rata sederhana. Rumus yang digunakan pada penghitungan ICOR pertama dan kedua sebanyak 12 rumus standar. Sedangkan pada penghitungan ICOR sektor industri yang ketiga digunakan sebanyak 15 rumus standar yang juga digunakan pada penghitungan ICOR dalam publikasi ini. Sebagai pembandingan, pada penghitungan ICOR ketiga dilakukan pula penghitungan berdasarkan akumulasi investasi dengan lag 0 yang pada dasarnya menerapkan prinsip rata-rata tertimbang. Selain itu pada penghitungan ICOR ketiga ini juga dilakukan penghitungan ICOR yang memperhitungkan selisih stok bahan baku, barang jadi, dan barang setengah jadi.

Pada penghitungan ICOR yang pertama dan kedua digunakan nilai output dan nilai investasi sektor industri pengolahan sebagai data dasar. Namun pada penghitungan ICOR ketiga digunakan nilai tambah sebagai proksi dari variabel output, dan *gross fixed capital formation* (pembentukan modal tetap bruto) sebagai proksi dari variabel investasi. Penggunaan variabel nilai tambah bruto sebagai proksi dari output dilakukan untuk menghindari *double counting*, karena output suatu kegiatan bisa merupakan input dari kegiatan lainnya. Nilai tambah yang digunakan dalam penghitungan ini adalah seluruh nilai output yang telah dikurangi dengan seluruh input/biaya antara. Selanjutnya, komponen nilai tambah yang bukan merupakan hasil pendayagunaan barang modal dikeluarkan dari seluruh nilai tambah. Data sektor industri pengolahan skala besar dan sedang yang digunakan dalam penghitungan ICOR ini merupakan data menurut harga berlaku sehingga masih terpengaruh oleh inflasi. Oleh karena itu, untuk mendapatkan data/nilai menurut harga konstan digunakan suatu indeks sebagai deflator.

Pada penghitungan ICOR pertama digunakan Indeks Harga Perdagangan Besar (IHPB) sebagai deflator untuk nilai output pada masing-masing kode industri. Sementara deflator untuk nilai investasi pada penghitungan ICOR pertama adalah IHPB barang-barang modal yang dihitung berdasarkan data yang dikumpulkan melalui Survei Khusus Barang Modal. Pada penghitungan ICOR kedua dan ketiga, *deflator* yang digunakan untuk nilai output masih sama

dengan penghitungan ICOR pertama, yaitu dengan menggunakan IHPB untuk masing-masing kode ISIC industri. Selanjutnya *deflator* untuk investasi adalah rata-rata tertimbang IHPB dari kode ISIC 382 (industri mesin bukan mesin listrik), 383 (industri mesin listrik dan perlengkapannya), 384 (industri alat angkutan), dan 390 (industri lainnya) dengan penimbang output dari masing-masing kode di atas.

Sementara itu, penghitungan ICOR di D.I. Yogyakarta telah dilakukan 11 kali oleh BPS bekerja sama dengan Bappeda D.I. Yogyakarta. Penghitungan ICOR pertama kali dilakukan pada tahun 2003 dan setelah itu rutin dilakukan selama kurun waktu 2009-2018. Pada tahun 2003 penghitungan ICOR mencakup rentang waktu 1998-2002, sedangkan pada tahun 2009 mencakup rentang waktu 2004-2008, dan seterusnya hingga tahun 2019 mencakup rentang waktu 2014-2018. Metode yang digunakan dalam penghitungan ICOR adalah metode standar dan metode akumulasi. Variabel investasi direpresentasikan dalam PMTB dan perubahan inventori. Perhitungan ICOR dilakukan dengan pendekatan investasi sama dengan PMTB dan memasukkan perubahan inventori, serta tanpa memperhitungkan perubahan inventori. Penyusunan ICOR sektoral tahun 2003-2015 mengacu pada klasifikasi PDRB yang terdiri dari 9 (sembilan) sektor ekonomi. Pada tahun 2003, penghitungan ICOR menggunakan data PDRB tahun dasar 1993 dan pada penghitungan ICOR sektoral tahun 2009-2015 menggunakan data PDRB tahun dasar 2000. Mulai tahun 2016 data dasar untuk penghitungan ICOR menggunakan data PDRB tahun dasar 2010 dengan klasifikasi 17 kategori lapangan usaha.

Secara umum, hasil penelitian menunjukkan beberapa lapangan usaha di D.I. Yogyakarta konsisten mempunyai koefisien ICOR rendah dan beberapa konsisten tinggi. Lapangan usaha yang mempunyai koefisien ICOR rendah adalah pertanian, kehutanan, dan perikanan; pertambangan dan penggalian; dan jasa keuangan dan asuransi. Sementara itu lapangan usaha pengadaan listrik dan gas serta transportasi dan pergudangan merupakan lapangan usaha dengan koefisien yang relatif tinggi dibandingkan yang lapangan usaha lain. Hasil kajian ICOR sektoral tahun 2018 menunjukkan besaran ICOR yang fluktuatif selama kurun waktu 2013-2017. Selama kurun waktu tersebut lapangan usaha pertanian,

kehutanan, dan perikanan; pertambangan dan penggalian; serta jasa keuangan dan asuransi mempunyai besaran ICOR yang lebih rendah dibandingkan lapangan usaha lain. Sebaliknya, lapangan usaha pengadaan listrik dan gas serta lapangan usaha transportasi dan pergudangan memiliki ICOR yang lebih tinggi. Kondisi tersebut hampir sama dengan hasil kajian tahun 2017 (data tahun 2012-2016).

BAB III METODOLOGI

- 3.1. Sumber Data
- 3.2. Estimasi PMTB Lapangan Usaha
- 3.3. Penghitungan Pertambahan Output Lapangan Usaha
- 3.4. Metode Penghitungan ICOR
- 3.5. Indeks Perkembangan Agregat PDRB

BAB III METODOLOGI

3.1. Sumber Data

Dalam penyusunan ICOR sektoral D.I. Yogyakarta 2014-2018, data yang digunakan bersumber dari hasil sensus dan survei-survei yang dilakukan oleh BPS, yaitu Sensus Ekonomi 2016, Survei Tahunan Industri Besar/Sedang, Survei Tahunan Perusahaan Air Minum, Survei Tahunan Konstruksi, Survei Khusus Pendapatan Regional, Survei Khusus Tabungan dan Investasi Rumah Tangga, Survei Angkatan Kerja Nasional, serta survei lainnya yang relevan. Selain itu, digunakan juga data dari penghitungan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) baik menurut lapangan usaha (*by industry*) maupun menurut pengeluaran (*by expenditure*), dengan tahun dasar 2010. Pemanfaatan hasil sensus dan survei ini dilakukan karena penghitungan ICOR memerlukan sumber dan cakupan data yang cukup luas. Sebagai referensi, digunakan juga sumber data sekunder yang diperoleh dari Bappeda Bidang Investasi/Badan Kerja sama dan Penanaman Modal Daerah (BKPMMD) berupa data investasi PMA/PMDN yang disetujui maupun realisasi, dan Bank Indonesia Yogyakarta berupa data kredit investasi.

3.2. Estimasi PMTB menurut Lapangan Usaha

PMTB dihitung atas dasar harga konstan 2010 karena pertumbuhan ekonomi diukur berdasarkan PDRB atas dasar harga konstan. Penghitungan PMTB menurut lapangan usaha menggunakan metode alokasi. Sebagai alokator adalah nilai penyusutan masing-masing sektor yang diperoleh pada penghitungan PDRB atas dasar harga konstan, sedangkan total investasi dihitung dari jumlah PDRB yang digunakan untuk pembentukan modal tetap bruto dan perubahan inventori.

Nilai penyusutan digunakan sebagai alokator berdasarkan pada pemikiran bahwa penyusutan barang modal tetap yang terjadi pada tahun tertentu akan dipakai untuk investasi pada tahun itu juga. Ini berarti bahwa

investasi mempunyai hubungan linier dengan nilai penyusutan sehingga lapangan usaha yang mempunyai nilai penyusutan besar akan memiliki investasi yang besar pula.

3.3. Penghitungan Pertambahan Output menurut Lapangan Usaha

Penghitungan pertambahan output (ΔY) didekati dengan pertambahan nilai tambah bruto (ΔNTB) menurut lapangan usaha. Sebagai contoh, peningkatan output pertanian tahun 2018 didekati dengan pengurangan nilai tambah pertanian pada tahun 2018 atas dasar harga konstan dengan nilai tambah pertanian pada tahun 2017 atas dasar harga konstan. Dengan perlakuan yang sama, pertambahan output menurut lapangan usaha dihitung sebagai pertambahan NTB menurut lapangan usaha.

Pendekatan di atas dilakukan karena data NTB tersedia dengan *time series* yang cukup panjang diturunkan dari penghitungan PDRB menurut lapangan usaha. Selain itu, untuk beberapa lapangan usaha yang outputnya berupa jasa, maka penghitungan nilai tambah akan lebih mudah dan lebih tepat.

3.4. Metode Penghitungan ICOR

Ada dua metode penghitungan ICOR yang digunakan, yaitu metode standar dan metode akumulasi investasi. Untuk tujuan keterbandingan, investasi didekati dengan dua cara, yaitu identik dengan PMTB dengan dan tanpa memperhitungkan Perubahan Inventori. Penghitungan ICOR periode 2014-2018 dibatasi hanya dengan menggunakan metode standar *lag 0*, *lag 1*, dan *lag 2*, sedangkan untuk metode akumulasi hanya *lag 0* saja.

3.4.1. Metode Standar

Secara matematis rumus yang digunakan untuk menghitung ICOR adalah:

$$ICOR = \frac{\Delta K}{\Delta Y} \dots\dots\dots (3.1)$$

keterangan:

- ΔK = investasi atau penambahan barang modal baru/kapasitas terpasang
- ΔY = penambahan output

Dalam praktik, data yang diperoleh bukan penambahan barang modal baru atau penambahan kapasitas terpasang, melainkan besarnya realisasi nilai investasi yang ditanam baik oleh pemerintah maupun swasta. Sehingga dengan mengasumsikan $\Delta K = I$ (investasi), maka rumus (3.1) dapat dimodifikasi menjadi:

$$ICOR = \frac{I}{\Delta Y} \dots\dots\dots (3.2)$$

Rumus (3.2) ini disebut dengan *Gross ICOR*, yaitu suatu rasio yang menunjukkan besarnya tambahan unit kapital yang diperlukan untuk memperoleh tambahan satu unit output pada suatu periode tertentu. Dalam penerapannya rumus *Gross ICOR* ini lebih sering dipakai karena data yang digunakan tersedia relatif lebih lengkap.

Dalam beberapa hal untuk kasus-kasus tertentu, investasi yang ditanamkan pada suatu tahun akan langsung menghasilkan tambahan output pada tahun itu juga, sehingga rumus (3.2) di atas dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$ICOR = \frac{I_t}{(Y_t - Y_{t-1})} \dots\dots\dots (3.3)$$

keterangan:

- I_t = investasi pada tahun ke t
- Y_t = output pada tahun ke t
- Y_{t-1} = output pada tahun ke t-1

Rumus (3.3) tersebut dapat diartikan bahwa investasi yang ditanamkan pada tahun ke t akan menimbulkan output pada tahun t itu juga.

Pada metode standar, langkah penghitungan dilakukan terlebih dahulu dengan mencari ICOR pada masing-masing tahun untuk periode waktu t_1 sampai t_n , sehingga akan didapatkan nilai ICOR sebanyak n buah. ICOR yang dianggap dapat mewakili untuk periode waktu tersebut (t_1 s.d t_n) diperoleh dengan jalan membagi antara jumlah nilai ICOR selama periode waktu t_1 sampai dengan t_n , dengan jumlah tahun (n), atau dengan mencari rata-rata nilai ICOR selama periode t_1 sampai dengan t_n .

Prinsip dari penghitungan ICOR metode standar ini adalah rata-rata sederhana dan penulisannya secara matematis sebagai berikut:

$$ICOR = \frac{1}{n} \sum \frac{I_t}{(Y_t - Y_{t-1})} \dots\dots\dots (3.4)$$

Kelemahan dari penggunaan rata-rata sederhana ini adalah jika terjadi suatu koefisien ICOR yang ekstrim pada tahun-tahun tertentu, maka koefisien ini berpengaruh pada nilai rata-rata koefisien ICOR dalam periode waktu penghitungan. Namun demikian, penggunaan metode standar ini mempunyai daya tarik lain, yaitu mampu mencerminkan *inefficiency* investasi yang sering terjadi dalam praktek.

3.4.2. Metode Akumulasi

Pendekatan penghitungan ICOR dengan metode akumulasi berdasarkan suatu anggapan bahwa timbulnya kenaikan output selama periode waktu referensi (t_1 sampai dengan t_n) disebabkan karena adanya akumulasi investasi pada periode yang sama.

Perumusan ICOR dengan metode ini adalah rasio antara akumulasi investasi terhadap akumulasi peningkatan output selama periode waktu t_1 sampai t_n yang secara matematis dituliskan sebagai berikut:

$$ICOR = \frac{\sum I_t}{\sum (Y_t - Y_{t-1})} \dots\dots\dots (3.5)$$

Kelebihan dari metode akumulasi adalah sudah terkandung prinsip rata-rata tertimbang dalam penerapannya. Dengan penggunaan rata-rata tertimbang, maka koefisien ICOR ekstrim yang terjadi pada tahun-tahun tertentu bisa dihindari. Tetapi, metode akumulasi ini tidak memperhitungkan kapasitas terpasang yang berlebih dan tidak dimanfaatkan secara penuh. Dengan kata lain, metode akumulasi relatif kurang mampu mencerminkan *inefficiency*, yang memang terjadi dalam praktik.

3.4.3. Time Lag Investasi

Biasanya investasi yang ditanam pada tahun tertentu tidak secara langsung memberikan hasil tambahan output pada tahun itu juga, tetapi memerlukan waktu beberapa tahun lagi. Rentang waktu yang diperlukan agar penanaman investasi dapat menghasilkan tambahan output disebut *time lag*, selanjutnya hanya akan dituliskan *lag* saja.

Jika investasi yang ditanam pada tahun ke-t baru menimbulkan kenaikan output setelah s tahun, maka rumus (3.4), ICOR metode standar, dengan adanya faktor *time lag* dapat dimodifikasi menjadi:

$$ICOR = \frac{1}{n} \sum \left(\frac{I_t}{(Y_{t+s} - Y_{t+s-1})} \right) \dots\dots\dots (3.6)$$

keterangan:

- Time lag* = 0, 1, 2, 3, 4, ... dst
- s = lama waktu yang dibutuhkan untuk memperoleh hasil/output terhitung sejak penanaman investasi.

3.4.4. Koefisien ICOR Negatif

Koefisien ICOR negatif dapat terjadi jika output pada suatu waktu tertentu lebih kecil dari pada tahun sebelumnya yang disebabkan antara lain karena penjualan sebagian barang modal, rusak atau barang modal tidak diaktifkan

karena alasan tertentu. Penurunan output pada tahun tersebut mengakibatkan selisih negatif dibandingkan output tahun sebelumnya sehingga menyebabkan nilai ICOR menjadi negatif. Meskipun pada tahun tersebut ada penambahan atau penggantian barang modal tetapi belum mampu menghasilkan output secara optimal sehingga kondisi ICOR negatif tersebut tidak dapat dikatakan sebagai *inefficiency*.

3.4.5. Koefisien ICOR yang Besar dan Positif

Koefisien ICOR yang relatif besar terjadi jika nilai investasi yang ditanamkan pada tahun tertentu relatif besar, sedangkan output yang dihasilkan lebih besar tetapi hampir sama dengan output pada tahun sebelumnya atau tambahan output yang dihasilkan relatif kecil. Koefisien ICOR yang besar juga bisa terjadi pada lapangan usaha yang bersifat *capital intensive*.

3.4.6. Asumsi Dasar

Walaupun pertambahan output sebenarnya bukan hanya disebabkan oleh investasi, tetapi juga oleh faktor-faktor lain di luar investasi, dalam penghitungan ICOR ini digunakan asumsi bahwa tidak ada faktor lain yang mempengaruhi output selain investasi. Dengan kata lain faktor-faktor lain di luar investasi dianggap konstan (*ceteris paribus*). Jadi perubahan/kenaikan output hanya disebabkan oleh adanya perubahan kapital/investasi.

Output dari suatu kegiatan ekonomi merupakan input antara untuk kegiatan ekonomi lainnya, sehingga jika digunakan konsep output dalam penghitungan ICOR dirasakan kurang tepat karena akan terjadi penghitungan ganda (*double counting*), yaitu output dari suatu perusahaan akan dihitung kembali sebagai input perusahaan lainnya. Untuk menghindari hal tersebut, maka dalam penghitungan ICOR digunakan konsep Nilai Tambah.

Konsep Nilai Tambah (*Value Added*) yang digunakan dalam penghitungan ICOR ini selanjutnya dinamakan dengan istilah ICVAR (*Incremental Capital Value Added Ratio*). Meskipun demikian, ukuran ICVAR ini juga digunakan untuk memprediksi suatu rasio investasi terhadap output menurut lapangan usaha, dan bukannya terhadap nilai tambah semata.

ICOR yang disajikan telah memperhitungkan perubahan inventori (selisih stok) baik bahan baku, barang setengah jadi, maupun barang jadi. Dalam pendekatan mikro, umumnya perusahaan diasumsikan tidak melakukan penimbunan atau akumulasi stok barang untuk kelancaran produksi. Dalam pendekatan makro, perusahaan dianggap telah membuat keputusan akumulasi stok dengan mempertimbangkan kondisi ekonomi yang akan datang. Misalnya, dalam hal ada kecenderungan bahan baku akan melonjak, perusahaan dapat mengambil keputusan melakukan akumulasi stok bahan baku dengan mempertimbangkan kondisi ekonomi mendatang. Penghitungan ICOR di sini, menggunakan pendekatan makro, dengan menganggap perubahan inventori/stok sebagai bagian dari pembentukan modal (investasi).

Beberapa asumsi lainnya yang dipakai dalam penyusunan ICOR ini adalah:

1. perubahan output semata-mata hanya disebabkan oleh perubahan kapital (karena adanya investasi);
2. faktor-faktor lain di luar investasi, seperti pemakaian tenaga kerja, penerapan teknologi, dan kemampuan wiraswasta, diasumsikan konstan (*ceteris paribus*).

Dengan asumsi-asumsi tersebut angka ICOR mempunyai keterbatasan, di antaranya:

1. tidak mampu menjelaskan penyebab pertumbuhan ekonomi, apakah dipengaruhi oleh pertumbuhan faktor produksi atau tingkat produktivitasnya;
2. tidak mampu menjelaskan besaran peranan faktor di luar perubahan kapital dalam penciptaan pertumbuhan ekonomi; dan
3. proses penghitungan ICOR yang optimal sebaiknya menggunakan periode referensi yang panjang misalnya 10 tahun ke atas, karena pembentukan modal bersifat akumulatif. Namun dalam kajian ini hanya akan dibatasi selama periode 2014-2018.

3.5. Indeks Perkembangan Agregat PDRB

Indeks Perkembangan Agregat PDRB menunjukkan tingkat perkembangan agregat PDRB dari tahun ke tahun dibandingkan dengan tahun dasarnya. Indeks ini diperoleh dengan membagi nilai PDRB menurut lapangan usaha pada masing-masing tahun dengan nilai pada tahun dasar, dikalikan 100. Indeks perkembangan ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$IP = \frac{PDRB_{it}}{PDRB_{i0}} \times 100\% \dots\dots\dots (3.7)$$

keterangan:

- IP* = indeks Perkembangan
- i* = lapangan Usaha (1, 2, ..., n)
- t* = tahun t
- 0* = tahun dasar

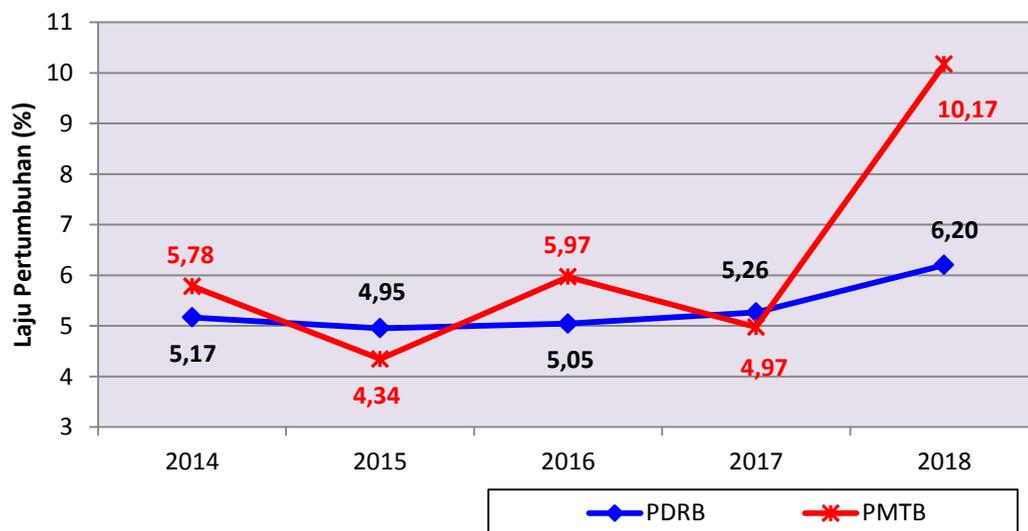
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

- 4.1. Pertumbuhan Ekonomi
- 4.2. Perkembangan Nilai Investasi
- 4.3. Struktur Investasi
- 4.4. Angka ICOR D.I. Yogyakarta
- 4.5. Kebutuhan dan Pilihan Investasi
- 4.6. Hubungan ICOR, *Gross Domestic Investment*, *Gross Domestic Saving*, Laju Pertumbuhan Ekonomi, dan Inflasi

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Pertumbuhan Ekonomi

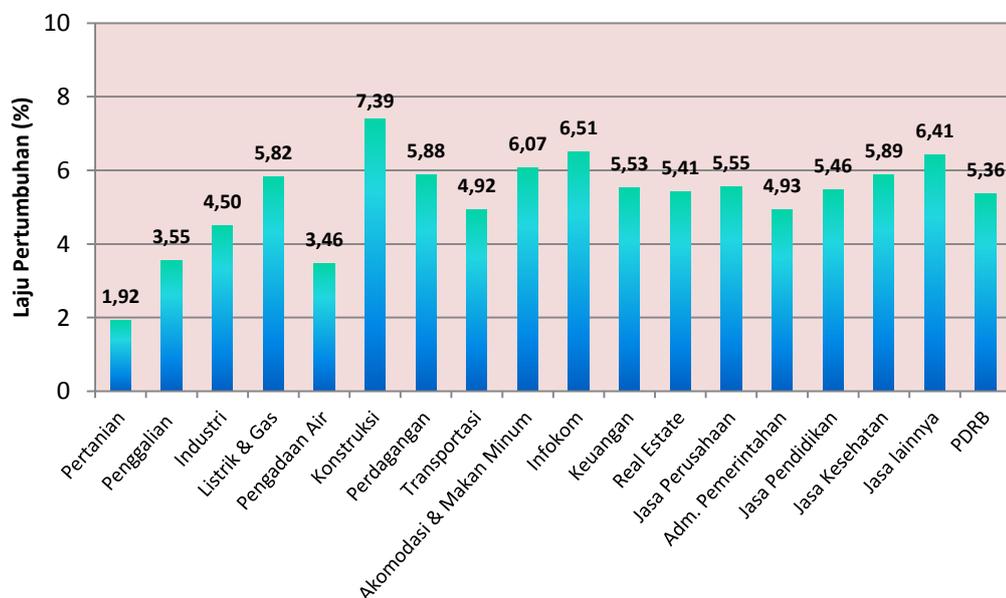
Laju pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator makro untuk melihat kinerja perekonomian wilayah secara riil. Laju pertumbuhan ekonomi adalah pertambahan jumlah barang dan jasa yang dihasilkan oleh semua lapangan usaha kegiatan ekonomi di suatu wilayah dalam kurun waktu tertentu, biasanya satu tahun. Secara umum, laju pertumbuhan ekonomi D.I. Yogyakarta selama periode 2014-2018 cenderung meningkat, kecuali pada tahun 2015 yang mengalami perlambatan. Pada tahun 2014 pertumbuhan ekonomi D.I. Yogyakarta sebesar 5,17 persen, kemudian mengalami perlambatan pada tahun 2015 menjadi 4,95 persen. Namun demikian pertumbuhan ekonomi selama tiga tahun terakhir menunjukkan perkembangan yang membaik ditandai dengan meningkatnya laju pertumbuhan selama tahun 2016-2018. Pada tahun 2018, laju pertumbuhan ekonomi mencapai 6,20 persen atau meningkat signifikan dibandingkan tahun 2017 yang mencapai 5,26 persen.



Sumber: BPS Provinsi DIY

**Gambar 4.1. Laju Pertumbuhan Ekonomi dan Pertumbuhan PMTB
D.I. Yogyakarta, 2014-2018 (Persen)**

Salah satu penggerak pertumbuhan ekonomi adalah investasi fisik. Di dalam PDRB menurut pengeluaran, investasi fisik dicerminkan oleh komponen PMTB. Seiring dengan peningkatan pertumbuhan ekonomi selama periode 2014-2018, investasi fisik juga mengalami peningkatan dengan rata-rata pertumbuhan mencapai 6,34 persen per tahun. Rata-rata pertumbuhan PMTB yang cukup tinggi selama lima tahun terakhir didorong oleh pertumbuhan PMTB pada tahun 2018 yang meningkat tajam hingga mencapai 10,17 persen. Peningkatan PMTB tersebut diduga merupakan efek dari pembangunan bandara baru di Kulon Progo yang dimulai pada awal tahun 2017 dan dilakukan secara intensif pada pertengahan tahun 2018. Pembangunan Bandara Yogyakarta International Airport (YIA) tersebut secara fisik tidak hanya memunculkan adanya bangunan bandara tetapi juga konstruksi lain, baik yang merupakan penunjang maupun merupakan dampak dari pembangunan bandara. Konstruksi penunjang dalam pembangunan bandara tersebut antara lain pelebaran jalan, pembangunan saluran air, dan pembangunan perumahan sementara untuk pekerja bangunan bandara yang mencapai ribuan orang. Sementara konstruksi baru sebagai akibat pembangunan bandara, antara lain pembangunan rumah relokasi bagi warga dan kantor maupun tempat usaha yang terdampak.



Sumber: BPS Provinsi DIY

Gambar 4.2. Rata-rata Laju Pertumbuhan Ekonomi D.I. Yogyakarta menurut Lapangan Usaha, 2014-2018 (Persen)

Telah disebutkan sebelumnya bahwa selama periode 2014-2018 pertumbuhan ekonomi D.I. Yogyakarta terus meningkat. Selama periode tersebut rata-rata pertumbuhan ekonomi D.I. Yogyakarta mencapai 5,36 persen per tahun. Pertumbuhan ekonomi tersebut terjadi pada semua lapangan usaha yang mengalami pertumbuhan positif. Selama periode ini, lapangan usaha yang mengalami pertumbuhan rata-rata di atas 6 persen per tahun adalah konstruksi sebesar 7,39 persen; disusul oleh informasi dan komunikasi sebesar 6,51 persen; jasa lainnya sebesar 6,41 persen; dan penyediaan akomodasi dan makan/minum sebesar 6,07 persen. Dari ke empat lapangan usaha yang mempunyai pertumbuhan rata-rata di atas 6 persen tersebut, hanya konstruksi yang merupakan kelompok lapangan usaha sekunder sedangkan tiga lainnya termasuk dalam kelompok lapangan usaha tersier. Sebagian besar lapangan usaha yang termasuk dalam kelompok tersier mempunyai rata-rata pertumbuhan di atas 5 persen per tahun, kecuali transportasi dan pergudangan serta administrasi pemerintahan, pertahanan, dan jaminan sosial wajib yang rata-rata pertumbuhannya masing-masing 4,92 persen dan 4,93 persen per tahun. Sementara itu rata-rata pertumbuhan terendah adalah lapangan usaha pertanian, kehutanan, dan perikanan hanya sebesar 1,92 persen per tahun.

Pada tahun 2018, seluruh lapangan usaha di D.I. Yogyakarta mengalami pertumbuhan yang positif. Bahkan dua lapangan usaha di antaranya mengalami pertumbuhan yang cukup signifikan hingga mencapai angka dua digit, yaitu penggalian dan pertambangan (10,59 persen) dan konstruksi (13,10 persen). Selain itu, tujuh lapangan usaha mempunyai pertumbuhan di atas 6 persen, yaitu akomodasi dan makan minum (6,77 persen); transportasi dan pergudangan (6,60 persen); informasi dan komunikasi (6,48 persen); jasa lainnya (6,19 persen); jasa keuangan dan asuransi (6,14 persen); jasa kesehatan dan kegiatan sosial (6,05 persen); dan jasa pendidikan (6,01 persen). Lima lapangan usaha mengalami pertumbuhan di atas 5 persen, yaitu perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor (5,54 persen); real estate (5,54 persen); jasa perusahaan (5,51 persen); pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah, dan daur ulang (5,13 persen); dan industri pengolahan (5,12 persen). Sementara itu tiga lapangan usaha yang lain mempunyai pertumbuhan kurang dari 5 persen, yaitu administrasi pemerintahan, pertahanan, dan jaminan sosial wajib (4,06

persen); pengadaan listrik dan gas (3,31 persen); dan pertanian, kehutanan, dan perikanan (2,16 persen).

Tabel 4.1. Pertumbuhan Ekonomi D.I. Yogyakarta menurut Lapangan Usaha, 2014-2018 (Persen)

Lapangan Usaha	2014	2015	2016	2017*	2018**
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	-2,10	2,11	1,46	1,93	2,16
a. Pertanian, Peternakan, Perburuan, dan Jasa Pertanian	-2,99	1,94	1,50	1,73	2,71
b. Kehutanan dan Penebangan Kayu	3,53	2,83	1,17	2,88	-2,42
c. Perikanan	6,50	4,21	1,40	4,25	0,80
2. Pertambangan dan Penggalian	2,11	0,13	0,42	3,39	10,59
3. Industri Pengolahan	3,82	2,13	5,06	5,74	5,12
4. Pengadaan Listrik dan Gas	6,83	2,19	14,26	3,96	3,31
5. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	3,91	2,90	2,36	3,46	5,13
6. Konstruksi	5,65	4,24	5,42	7,03	13,10
7. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	5,69	6,19	6,07	5,72	5,54
8. Transportasi dan Pergudangan	3,80	3,73	4,60	4,76	6,60
9. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	6,79	5,77	5,51	6,21	6,77
a. Penyediaan Akomodasi	4,93	7,17	8,16	11,13	13,06
b. Penyediaan Makan Minum	7,21	5,46	4,91	5,06	5,21
10. Informasi dan Komunikasi	6,13	5,11	8,32	6,14	6,48
11. Jasa Keuangan dan Asuransi	8,27	8,27	4,99	2,81	6,14
a. Jasa Perantara Keuangan	9,92	8,97	4,63	1,77	6,47
b. Lainnya	3,90	6,30	6,03	5,77	5,24
12. Real Estate	7,77	6,05	5,13	4,91	5,54
13. Jasa Perusahaan	7,61	7,31	3,49	5,92	5,51
14. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial Wajib	5,90	5,57	5,57	4,51	4,06
15. Jasa Pendidikan	7,91	7,28	3,07	5,52	6,01
16. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	7,65	7,15	4,52	5,84	6,05
17. Jasa lainnya	5,29	8,00	5,70	5,76	6,19
PDRB	5,17	4,95	5,05	5,26	6,20

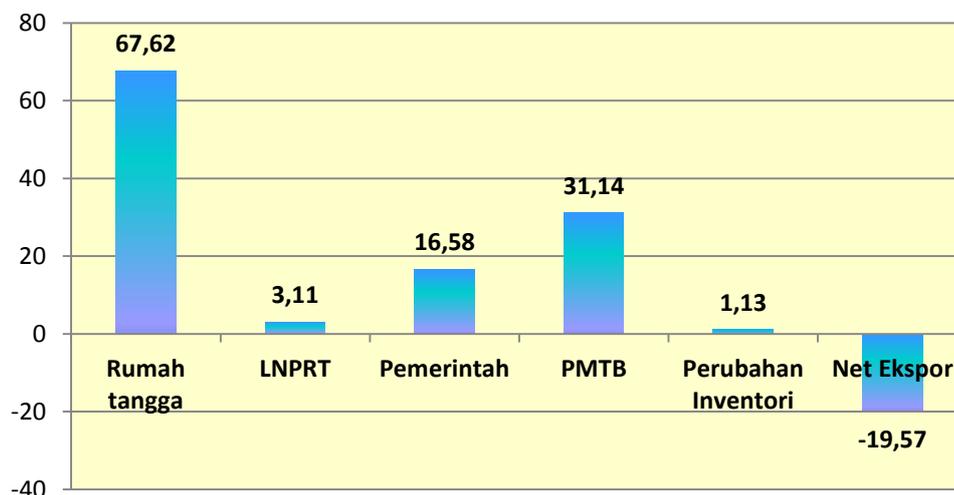
Sumber: BPS Provinsi DIY

Keterangan: * Angka Sementara; **Angka Sangat Sementara

Ditinjau dari sisi pengeluaran terlihat bahwa pembangunan bandara baru akan meningkatkan PMTB. Sementara dari sisi produksi pembangunan bandara baru tersebut akan memberi nilai tambah pada lapangan usaha konstruksi. Dengan demikian kenaikan lapangan usaha konstruksi yang cukup besar pada tahun 2018 ini merupakan dampak positif dari pembangunan bandara. Selanjutnya, kenaikan tajam lapangan usaha konstruksi juga diikuti oleh

lapangan usaha penggalian sebagai akibat dari adanya kebutuhan bahan penggalian yang diperlukan oleh kegiatan konstruksi, antara lain pasir dan batu. Jika pada tahun 2017 lapangan usaha pertambangan dan penggalian hanya tumbuh 3,39 persen maka tahun 2018 naik hingga 10,59 persen.

Jika sebelumnya telah dibahas mengenai sumber pertumbuhan ekonomi dari sisi produksi maka selanjutnya akan dilihat pemanfaatan dari semua kegiatan ekonomi tersebut dari sisi pengeluaran. Ditinjau dari pemanfaatannya, sebagian besar PDRB yang dihasilkan di D.I. Yogyakarta digunakan untuk memenuhi konsumsi rumah tangga. Selama periode 2014-2018, rata-rata porsi pengeluaran konsumsi rumah tangga per tahun di D.I. Yogyakarta sebesar 67,62 persen dari total PDRB. Komponen terbesar kedua adalah PMTB dengan kontribusi mencapai 31,14 persen. Komponen terbesar ketiga adalah konsumsi pemerintah dengan kontribusi rata-rata sebesar 16,58 persen. Sementara untuk pengeluaran konsumsi lembaga nonprofit dan perubahan inventori rata-rata kontribusinya masing-masing sebesar 3,11 persen dan 1,13 persen. Secara umum, selama lima tahun terakhir produksi domestik di wilayah D.I. Yogyakarta belum bisa memenuhi total permintaan sehingga komponen ekspor netto bernilai negatif, yaitu sebesar minus 19,57 persen per tahun (Gambar 4.3).



Sumber: BPS Provinsi DIY

Gambar 4.3. Rata-rata Distribusi PDRB D.I. Yogyakarta menurut Pengeluaran, 2014-2018 (Persen)

Berdasarkan nilai komponen ekspor neto yang bertanda negatif dapat dikatakan bahwa dalam lima tahun terakhir D.I. Yogyakarta mengalami defisit neraca perdagangan. Kondisi ini menunjukkan bahwa produksi barang dan jasa di wilayah D.I. Yogyakarta belum bisa digunakan untuk memenuhi semua kebutuhan masyarakat di D.I. Yogyakarta. Seharusnya kondisi ini bisa menjadi peluang usaha bagi produsen domestik untuk memproduksi barang dan jasa yang masih harus diimpor dari daerah lain karena potensi pasar di D.I. Yogyakarta relatif besar. Namun demikian, dalam pengembangan produk substitusi impor harus tetap memperhitungkan juga penguasaan teknologi dan ketersediaan sumber daya yang diperlukan.

Tabel 4.2. Pertumbuhan Ekonomi D.I. Yogyakarta menurut Pengeluaran, 2014-2018 (Persen)

Komponen Pengeluaran	2014	2015	2016	2017*	2018**	Rata-rata 2014-2018
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1. Konsumsi Rumah Tangga	4,94	4,74	4,83	5,22	3,95	4,68
2. Konsumsi Lembaga Swasta Nirlaba	10,58	2,90	-0,92	9,61	2,63	3,49
3. Konsumsi Pemerintah	4,35	5,50	1,81	1,20	3,47	2,98
4. Pembentukan Modal Tetap Bruto	5,78	4,34	5,97	4,97	10,17	6,34
5. Perubahan Inventori	11,78	4,73	7,24	2,02	3,54	4,37
6. Ekspor Barang dan Jasa	6,82	4,71	4,50	6,06	1,21	4,11
7. Impor Barang dan Jasa	6,85	4,26	3,64	4,85	0,22	3,23
PDRB	5,17	4,95	5,05	5,26	6,20	5,36

Sumber: BPS Provinsi DIY

Keterangan: * Angka Sementara; **Angka Sangat Sementara

Sementara itu, dalam kurun waktu 2014-2018, komponen pengeluaran yang mengalami pertumbuhan paling tinggi adalah komponen investasi fisik (PMTB) dengan laju pertumbuhan rata-rata 6,34 persen per tahun. Rata-rata laju pertumbuhan yang tinggi dari komponen PMTB tersebut didorong oleh kegiatan pembangunan Bandara YIA yang menyebabkan peningkatan yang cukup signifikan pada tahun 2018. Jika pada periode 2014-2017 laju pertumbuhan komponen PMTB berada pada level 4-5 persen maka pada tahun 2018, seiring dengan pelaksanaan pembangunan bandara, laju pertumbuhan PMTB meningkat tajam hingga mencapai level 10,17 persen. Bandara baru yang dibangun di atas lahan seluas 587 hektar tersebut diharapkan akan menjadi bandara besar dan mewah sehingga dibutuhkan investasi yang sangat besar

untuk mewujudkannya. Pada akhir tahun 2018 proses pembangunan Bandara YIA sudah mencapai sekitar 20 persen selama enam bulan pengerjaan. Dengan demikian tidak menutup kemungkinan pada tahun 2019 komponen PMTB masih akan meningkat signifikan.

Selanjutnya, pada periode yang sama, pertumbuhan konsumsi rumah tangga pada tahun 2018 cenderung melambat dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Pada tahun 2014-2017 laju pertumbuhan komponen konsumsi rumah tangga mencapai level 4-5 persen dan pada tahun 2018 melambat hingga menjadi 3,95 persen. Komponen lain yang tumbuh di atas 3 persen adalah perubahan inventori (3,54 persen) dan konsumsi pemerintah (3,47 persen). Meskipun sama-sama tumbuh di atas 3 persen tetapi andil pertumbuhan perubahan inventori terhadap perekonomian D.I. Yogyakarta relatif kecil dibandingkan komponen lain, berbeda dengan konsumsi pemerintah yang memiliki kontribusi terbesar ketiga setelah konsumsi rumah tangga dan PMTB. Sementara itu konsumsi lembaga swasta nirlaba pada tahun 2018 tumbuh lebih lambat dibandingkan tahun sebelumnya. Pada tahun 2017 pertumbuhan konsumsi lembaga swasta nirlaba mencapai 9,61 persen sejalan dengan adanya pelaksanaan pemilihan kepala daerah di Kabupaten Kulon Progo dan Kota Yogyakarta, selain itu pada tahun yang sama juga terjadi bencana banjir yang cukup besar di D.I. Yogyakarta sehingga banyak bantuan yang diberikan oleh lembaga-lembaga swasta nirlaba. Sesuai dengan tujuannya maka pengeluaran untuk konsumsi lembaga swasta nirlaba juga dipengaruhi oleh dinamika sosial dan politik. Di sisi lain volume perdagangan antar wilayah menunjukkan peningkatan baik ekspor maupun impor, meskipun laju pertumbuhannya cenderung melambat.

Selama lima tahun terakhir, rata-rata laju pertumbuhan provinsi se-Jabalnusra lebih tinggi dibandingkan rata-rata pertumbuhan nasional. Secara nasional, perekonomian tumbuh sebesar 5,04 persen per tahun. Sementara itu pertumbuhan provinsi se-Jabalnusra berkisar antara 5,07 persen hingga 6,07 persen per tahun. Provinsi Bali dan DKI Jakarta mempunyai rata-rata pertumbuhan di atas 6 persen per tahun, masing-masing 6,07 persen dan 6,04 persen. Jika dibandingkan dengan delapan provinsi lain di Jabalnusra, rata-rata

pertumbuhan D.I. Yogyakarta berada di urutan keenam dengan nilai mencapai 5,36 persen per tahun atau sedikit lebih tinggi dibandingkan Jawa Tengah yang tumbuh sebesar 5,32 persen per tahun. Provinsi Nusa Tenggara Timur memiliki laju pertumbuhan terendah dibandingkan provinsi lain di kawasan Jabalnusra dengan rata-rata pertumbuhan ekonomi sebesar 5,07 persen per tahun. Dengan demikian seluruh provinsi di Jabalnusra rata-rata tumbuh di atas 5 persen per tahun selama periode 2014-2018.

Tabel 4.3. Pertumbuhan Ekonomi Provinsi se-Jabalnusra, 2014-2018 (Persen)

Provinsi	2014	2015	2016	2017*	2018**	Rata-rata 2014-2018
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
DKI Jakarta	5,91	5,91	5,87	6,20	6,17	6,04
Jawa Barat	5,09	5,05	5,66	5,35	5,64	5,43
Jawa Tengah	5,27	5,47	5,25	5,26	5,32	5,32
DIY	5,17	4,95	5,05	5,26	6,20	5,36
Jawa Timur	5,86	5,44	5,57	5,46	5,50	5,49
Banten	5,51	5,45	5,28	5,73	5,81	5,57
Bali	6,73	6,03	6,33	5,57	6,35	6,07
NTB	5,17	21,76	5,81	0,12	-4,56	5,33
NTT	5,05	4,92	5,12	5,11	5,13	5,07
Indonesia	5,01	4,88	5,03	5,07	5,17	5,04

Sumber: BPS Provinsi DIY

Keterangan: * Angka Sementara; **Angka Sangat Sementara

4.2. Perkembangan Nilai Investasi

Besarnya investasi dalam proses produksi ditentukan oleh produktivitas marginalnya. Produktivitas marginal adalah tambahan output yang diperoleh pada setiap tambahan satu unit kapital dalam proses produksi dengan faktor produksi yang lain konstan (*ceteris paribus*). Investasi akan dilakukan apabila produktivitas investasi masih lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat bunga yang akan diterimanya seandainya modal itu dipinjamkan dan tidak diinvestasikan.

Dalam penyusunan ICOR D.I. Yogyakarta, konsep investasi mencakup kegiatan PMTB dan perubahan inventori (Δ inventori). Berdasarkan harga konstan 2010, perkembangan nilai investasi di D.I. Yogyakarta selama periode

2014-2018 terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2014 nilai investasi atas dasar harga konstan mencapai 22,29 triliun rupiah, kemudian terus meningkat menjadi 28,42 triliun rupiah pada tahun 2018 (Tabel 4.4). Secara umum rata-rata pertumbuhan investasi di D.I. Yogyakarta selama periode 2014-2018 sebesar 6,26 persen per tahun.

**Tabel 4.4. Perkembangan Nilai Investasi ($I = \text{PMTB} + \Delta \text{ Inventori}$)
D.I. Yogyakarta, 2014-2018 (Juta Rupiah)**

Tahun	Harga Berlaku			Harga Konstan 2010		
	PMTB	Δ Inventori	Jumlah	PMTB	Δ Inventori	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)=(2)+(3)	(5)	(6)	(7)=(5)+(6)
2014	27.744.794	980.197	28.724.991	21.358.622	930.599	22.289.222
2015	30.798.881	1.151.797	31.950.678	22.286.615	974.645	23.261.260
2016	33.428.978	1.295.788	34.724.766	23.616.948	1.045.164	24.662.112
2017*	37.111.436	1.368.184	38.479.620	24.791.862	1.066.314	25.858.176
2018**	43.173.678	1.435.491	44.609.170	27.313.862	1.104.088	28.417.951

Sumber: BPS Provinsi DIY

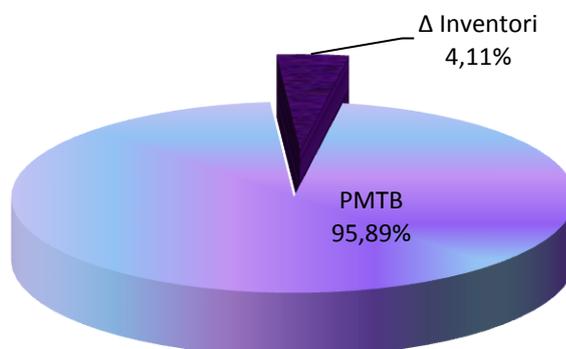
Keterangan: * Angka Sementara; **Angka Sangat Sementara

4.3. Struktur Investasi

Berdasarkan SNA, nilai investasi merupakan penjumlahan dari PMTB dan perubahan inventori. Kegiatan PMTB tercermin dari investasi fisik domestik dalam bentuk berbagai jenis barang kapital, seperti: bangunan, mesin-mesin, kendaraan atau alat angkut, hewan dan tanaman yang menghasilkan berulang (*cultivated biological resources*), dan peralatan lainnya. Sementara itu perubahan inventori merupakan selisih stok barang pada posisi akhir tahun dikurangi dengan posisi stok barang pada awal tahun. Perubahan inventori mencakup stok dalam bentuk bahan baku, barang setengah jadi, dan barang jadi.

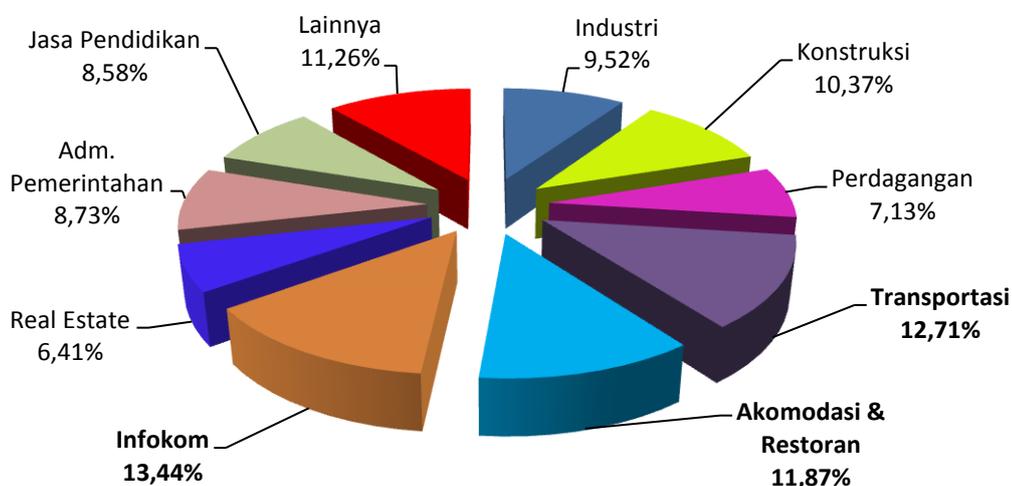
Ditinjau dari unsur penyusunnya, sebagian besar nilai investasi merupakan unsur pembentukan modal tetap bruto. Selama periode 2014-2018, rata-rata proporsi PMTB terhadap total investasi mencapai 95,89 persen sedangkan proporsi perubahan inventori hanya sebesar 4,11 persen (Gambar 4.4). Kondisi ini dapat diartikan sebagai suatu keberhasilan dalam kegiatan

ekonomi karena hampir seluruh dana investasi telah diwujudkan dalam bentuk investasi fisik dan hanya sebagian kecil yang masih berupa inventori.



Sumber: BPS Provinsi DIY

Gambar 4.4. Proporsi PMTB terhadap Total Investasi D.I. Yogyakarta, 2014-2018

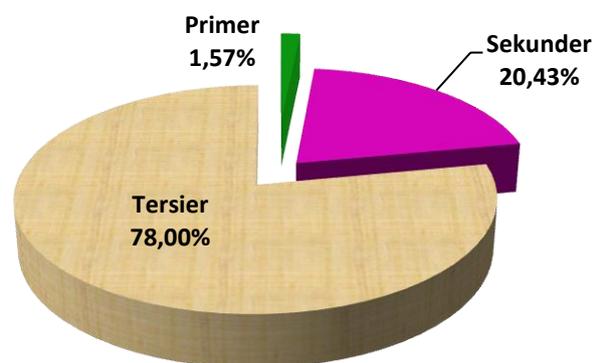


Sumber: BPS Provinsi DIY

Gambar 4.5. Struktur Investasi D.I. Yogyakarta menurut Lapangan Usaha, 2014-2018

Selama lima tahun terakhir, struktur investasi D.I. Yogyakarta didominasi oleh aktivitas informasi dan komunikasi dengan kontribusi sebesar 13,44 persen

per tahun. Selain itu, lapangan usaha lain yang melakukan investasi yang cukup besar (dengan kontribusi di atas 10 persen) adalah transportasi dan pergudangan sebesar 12,71 persen; akomodasi dan penyediaan makan minum (11,87 persen); jasa lainnya (11,26 persen); dan konstruksi (10,37 persen). Selanjutnya, lapangan usaha lain dengan kontribusi investasi rata-rata di atas 6 persen per tahun adalah industri (9,52 persen), administrasi pemerintah dan jaminan sosial wajib (8,73 persen), jasa pendidikan (8,58 persen), perdagangan (7,13 persen), dan real estate (6,41 persen).



Sumber: BPS Provinsi DIY

Gambar 4.6. Struktur Investasi D.I. Yogyakarta menurut Kelompok Industri, 2014-2018

Selanjutnya, ditinjau menurut kelompok industri selama periode pengamatan, rata-rata porsi investasi terbesar terjadi pada kelompok industri tersier, yaitu 78,00 persen; diikuti kelompok industri sekunder (20,43 persen); dan kelompok industri primer (1,57 persen). Kelompok industri primer merupakan kegiatan pemanfaatan sumber daya alam, seperti usaha pertanian dan pergalian, yang sifatnya hanya mengolah sumber daya alam sehingga investasi cenderung kecil. Kelompok industri sekunder terdiri dari industri pengolahan, pengadaan listrik dan gas, pengadaan air (termasuk pengelolaan sampah, limbah, dan daur ulang), dan konstruksi. Selanjutnya industri tersier, atau dikenal juga sebagai industri jasa, merupakan aktivitas ekonomi yang produksinya dalam bentuk jasa, seperti perdagangan, transportasi, akomodasi dan makan-minum, informasi dan komunikasi, keuangan dan kegiatan jasa-jasa lainnya.

Tabel 4.5. Nilai Investasi (I = PMTB + Δ Inventori) D.I. Yogyakarta menurut Kabupaten/Kota atas Dasar Harga Berlaku, 2014-2018 (Juta Rupiah)

Kabupaten/ Kota	2014	2015	2016	2017*	2018**	Rata-rata
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Kulonprogo	2.241.009 (7,81)	2.471.811 (7,74)	2.674.299 (7,71)	3.168.852 (8,21)	4.471.565 (10,20)	3.005.507 (8,45)
Bantul	4.464.208 (15,56)	5.042.746 (15,79)	5.461.249 (15,74)	6.035.987 (15,63)	6.469.548 (14,75)	5.494.748 (15,45)
Gunungkidul	3.516.614 (12,26)	3.838.253 (12,02)	4.206.192 (12,12)	4.600.072 (11,91)	4.952.441 (11,29)	4.222.714 (11,88)
Sleman	11.627.272 (40,53)	13.070.196 (40,93)	14.250.756 (41,08)	15.780.075 (40,87)	17.741.071 (40,46)	14.493.874 (40,76)
Yogyakarta	6.840.659 (23,84)	7.509.373 (23,52)	8.099.080 (23,35)	9.028.583 (23,38)	10.212.567 (23,29)	8.338.052 (23,45)
Jumlah	28.689.762 (100,00)	31.932.378 (100,00)	34.691.577 (100,00)	38.613.568 (100,00)	43.847.192 (100,00)	35.554.895 (100,00)

Sumber: BPS Provinsi DIY

Keterangan: * Angka Sementara; **Angka Sangat Sementara;
Angka di dalam kurung adalah *share* terhadap total

Tabel 4.6. Nilai Investasi (I = PMTB + Δ Inventori) D.I. Yogyakarta menurut Kabupaten/Kota atas Dasar Harga Konstan 2010, 2014-2018 (Juta Rupiah)

Kabupaten/ Kota	2012	2013	2014	2015*	2016**	Rata-rata
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Kulonprogo	1.707.632 (7,66)	1.779.537 (7,65)	1.889.487 (7,68)	2.098.402 (8,01)	2.844.157 (10,00)	2.063.843 (8,27)
Bantul	3.474.115 (15,58)	3.639.678 (15,65)	3.858.792 (15,68)	4.044.875 (15,43)	4.204.380 (14,78)	3.844.368 (15,40)
Gunungkidul	2.711.059 (12,16)	2.834.167 (12,18)	2.996.611 (12,18)	3.160.949 (12,06)	3.289.864 (11,57)	2.998.530 (12,01)
Sleman	9.053.826 (40,60)	9.462.039 (40,67)	9.926.997 (40,34)	10.589.943 (40,41)	11.260.350 (39,60)	10.058.631 (40,29)
Yogyakarta	5.353.640 (24,01)	5.548.038 (23,85)	5.936.481 (24,12)	6.313.547 (24,09)	6.839.440 (24,05)	5.998.229 (24,03)
Jumlah	22.300.272 (100,00)	23.263.461 (100,00)	24.608.368 (100,00)	26.207.715 (100,00)	28.438.191 (100,00)	24.963.601 (100,00)

Sumber: BPS Provinsi DIY

Keterangan: * Angka Sementara; **Angka Sangat Sementara
Angka di dalam kurung adalah *share* terhadap total

Secara spasial, rata-rata investasi per tahun tertinggi selama periode 2014-2018 dicapai oleh Kabupaten Sleman dengan nilai sebesar 14,49 triliun rupiah. Investasi di Kabupaten Sleman tersebut menyumbang sekitar 40,76 persen terhadap total investasi di D.I. Yogyakarta. Urutan berikutnya adalah Kota Yogyakarta 8,34 triliun rupiah, Kabupaten Bantul 5,49 triliun rupiah, Kabupaten Gunungkidul 4,22 triliun rupiah, dan terendah di Kabupaten Kulon Progo 3,01 triliun rupiah. Sementara itu kontribusi rata-rata per tahun dari kegiatan investasi di kabupaten/kota tersebut masing-masing sebesar 23,45 persen, 15,45 persen, 11,88 persen, dan 8,45 persen.

4.4. Angka ICOR D.I. Yogyakarta

4.4.1. ICOR Total

ICOR merupakan ukuran yang menyatakan besarnya tambahan modal yang diperlukan untuk meningkatkan satu satuan output dalam perekonomian suatu wilayah. Nilai ICOR bisa menjadi salah satu indikator tingkat efisiensi perekonomian suatu wilayah atau efisiensi penggunaan tambahan kapital dalam menghasilkan tambahan satu satuan output. Semakin kecil nilai ICOR menunjukkan bahwa kemampuan investasi untuk menghasilkan output semakin besar. Secara umum angka ICOR yang dianggap ideal (efisien) berada pada kisaran nilai 3-4 (Widodo, 1990). Pada sektor yang bersifat *capital intensive*, ICOR yang tinggi menunjukkan adanya ketidakefisienan dalam penggunaan investasi. Sebaliknya, jika angka ICOR berada pada level ideal berarti bahwa aktivitas ekonomi yang berkembang cenderung bersifat *labour intensive* yang lebih banyak menggunakan tenaga kerja dan juga mesin sehingga dapat mengurangi tingkat pengangguran.

Pada tahun 2014-2017 nilai ICOR D.I. Yogyakarta per tahun relatif tinggi, di atas level 5 (lima) dan pada tahun 2018 nilainya menurun hingga di bawah level 5 (lima). Pada tahun 2014 nilai ICOR D.I. Yogyakarta sebesar 5,70 dan meningkat menjadi 5,91 pada tahun 2015. Selanjutnya, mulai tahun 2016, nilai ICOR D.I. Yogyakarta mengalami penurunan hingga mencapai level 4,96 pada

tahun 2018. Dengan demikian, untuk meningkatkan output sebesar satu satuan pada tahun 2018 maka diperlukan tambahan modal atau investasi sebesar 4,96 satuan. Sementara itu tambahan investasi yang diperlukan untuk menambah output sebesar 1 satuan pada tahun 2014 adalah sebesar 5,70 satuan. Jika mengacu pada teori yang ada maka penurunan nilai ICOR tersebut menunjukkan bahwa kegiatan investasi pada tahun 2018 lebih efisien dibandingkan tahun-tahun sebelumnya.



Sumber: BPS Provinsi DIY

Gambar 4.7. Perkembangan ICOR dan Laju Pertumbuhan Ekonomi D.I. Yogyakarta, 2014-2018

Selain penghitungan koefisien ICOR total D.I. Yogyakarta, penghitungan juga dilakukan untuk level kabupaten/kota. Pada level kabupaten/kota, ICOR tertinggi pada tahun 2018 terjadi di Kabupaten Sleman yaitu sebesar 5,62. Kemudian diikuti oleh Kabupaten Gunungkidul sebesar 5,21; Kota Yogyakarta sebesar 5,03; Kabupaten Bantul sebesar 4,45; dan terendah Kabupaten Kulon Progo sebesar 3,84.

Nilai ICOR Kabupaten Sleman yang relatif tinggi antara lain disebabkan oleh jenis investasi yang ditanamkan biasanya bersifat padat modal. Hal ini berkaitan dengan lapangan usaha yang dominan di Kabupaten Sleman, yaitu industri pengolahan, konstruksi, serta penyediaan akomodasi dan makan minum. Meskipun industri pengolahan di wilayah Sleman masih didominasi oleh industri

makanan dan minuman, namun peranan industri tekstil dan pakaian jadi juga cukup besar. Industri tekstil sendiri pada umumnya lebih bersifat *capital intensive*. Selanjutnya pada lapangan usaha konstruksi didominasi oleh pembangunan hotel berbintang juga yang masih cukup banyak selama lima tahun terakhir. Selain itu, peranan lapangan usaha transportasi dan pergudangan yang bersifat padat modal di wilayah ini juga cukup besar yang bisa menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi tingginya nilai ICOR.

Tabel 4.7. ICOR Kabupaten/Kota se-D.I. Yogyakarta Dengan Pendekatan Investasi = PMTB + Perubahan Inventori, 2014-2018

Kabupaten/Kota	2014	2015	2016	2017*	2018**	Rata-Rata
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Kulonprogo	6,50	6,41	6,32	5,34	3,84	5,68
Bantul	4,88	4,94	4,90	4,84	4,45	4,80
Gunungkidul	5,86	5,53	5,51	5,40	5,21	5,50
Sleman	6,73	6,83	6,77	6,71	5,62	6,53
Yogyakarta	5,01	5,11	5,19	5,12	5,03	5,09
D.I. Yogyakarta	5,70	5,91	5,86	5,60	4,96	5,61

Sumber: BPS Provinsi DIY

Keterangan: * Angka Sementara; **Angka Sangat Sementara

Sebaliknya, Kabupaten Kulon Progo menjadi wilayah dengan yang mempunyai nilai ICOR terendah pada tahun ini. Masifnya pembangunan bandara selama semester kedua tahun 2018 menyebabkan pertumbuhan konstruksi yang cukup tinggi dan membutuhkan investasi yang besar. Kondisi ini juga menyebabkan pergeseran struktur perekonomian di Kabupaten Kulon Progo yang awalnya didominasi oleh lapangan usaha pertanian, kehutanan, dan perikanan; perdagangan; dan industri pengolahan maka tahun 2018 menjadi didominasi oleh pertanian; kehutanan; dan perikanan; konstruksi; dan perdagangan. Nilai ICOR sebesar 3,84 berarti bahwa kegiatan investasi di Kabupaten Kulon Progo lebih efisien dibandingkan wilayah lain di D.I. Yogyakarta.

Hasil perhitungan rata-rata ICOR menurut kabupaten/kota di D.I. Yogyakarta selama periode 2014-2018 menunjukkan hasil berbeda dengan nilai ICOR kabupaten/kota pada tahun 2018. Selama periode pengamatan, rata-rata ICOR Kabupaten Sleman mempunyai nilai tertinggi yaitu sebesar 6,53; diikuti

oleh Kabupaten Kulon Progo sebesar 5,68; Kabupaten Gunungkidul sebesar 5,50; Kota Yogyakarta 5,09; dan terendah adalah Kabupaten Bantul sebesar 4,80 (Tabel 4.7). Perubahan yang cukup signifikan terhadap urutan besaran ICOR kabupaten/kota di D.I. Yogyakarta terutama untuk Kabupaten Kulon Progo adalah sudah mulainya pembangunan megaproyek bandara baru dengan total nilai investasi yang cukup besar. Selain investasi untuk pembangunan bandara itu sendiri, keberadaan bandara baru juga turut serta mengundang datangnya investor baru dari kegiatan ekonomi yang lain sebagai penunjang bandara, misalnya penyediaan akomodasi dan makan/minum, transportasi dan pergudangan, perdagangan, dan lain-lain.

Penghitungan koefisien ICOR seluruh kabupaten/kota di D.I. Yogyakarta dengan pendekatan investasi hanya terdiri dari PMTB (Investasi = PMTB) memberikan hasil nilai koefisien ICOR dengan urutan yang sama dengan penghitungan ICOR sebelumnya (Investasi = PMTB + Δ Inventori). Selama periode 2014-2018 rata-rata ICOR (Investasi = PMTB) tertinggi adalah di Kabupaten Sleman dan terendah di Kabupaten Kulon Progo.

Tabel 4.8. ICOR Kabupaten/Kota di D.I. Yogyakarta dengan Pendekatan Investasi = PMTB, 2014-2018

Kabupaten/Kota	2014	2015	2016	2017*	2018**	Rata-Rata
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Kulonprogo	6,36	6,27	6,18	5,23	3,80	5,57
Bantul	4,69	4,75	4,71	4,66	4,28	4,62
Gunungkidul	5,60	5,28	5,26	5,15	4,96	5,25
Sleman	6,42	6,52	6,46	6,41	5,37	6,24
Yogyakarta	4,80	4,89	4,90	4,79	4,60	4,80
D.I. Yogyakarta	5,46	5,66	5,61	5,41	4,77	5,38

Sumber: BPS Provinsi DIY

Keterangan: * Angka Sementara; **Angka Sangat Sementara

Jika dibandingkan dengan provinsi lain di wilayah Jabalnusra, pada tahun 2018 ICOR D.I. Yogyakarta merupakan yang terendah (Tabel 4.9). Aktivitas investasi D.I. Yogyakarta yang lebih efisien dibandingkan dengan provinsi lain di wilayah Jabalnusra antara lain disebabkan oleh pertumbuhan ekonomi D.I. Yogyakarta meningkat signifikan pada tahun ini. Meskipun demikian tidak menutup kemungkinan bahwa investasi yang dilakukan di D.I. Yogyakarta bukan

pada sektor yang padat modal. Provinsi lain di wilayah Jabalnusra memiliki ICOR dengan kisaran angka antara 5 sampai dengan 10, kecuali NTB dengan ICOR minus 7. Nilai ICOR yang tinggi atau bertanda negatif dapat menunjukkan *inefficiency* dalam investasi di wilayah tersebut. Khusus untuk Provinsi NTB, nilai ICOR antara lain disebabkan oleh pertumbuhan ekonomi yang mengalami kontraksi pada tahun 2018 sebagai dampak dari gempa yang melanda wilayah tersebut pada bulan Agustus 2018.

**Tabel 4.9. ICOR Provinsi se-Jabalnusra
(Investasi = PMTB + Δ Inventori), 2014-2018**

Provinsi	2014	2015	2016	2017*	2018**
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
DKI Jakarta	8,39	8,13	7,76	7,53	7,62
Jawa Barat	6,08	5,90	5,23	5,50	5,21
Jawa Tengah	6,19	5,68	6,00	6,11	6,17
DIY	5,70	5,91	5,86	5,60	4,96
Jawa Timur	5,44	5,75	5,45	5,59	5,57
Banten	5,83	5,79	5,96	5,69	5,68
Bali	5,15	5,66	5,54	6,13	5,55
NTB	6,47	1,62	5,42	250,84	-7,03
NTT	8,83	9,58	9,99	10,78	10,53
Indonesia	7,19	7,24	7,02	7,02	7,10

Sumber: BPS (diolah)

Keterangan: * Angka Sementara; **Angka Sangat Sementara

**Tabel 4.10. ICOR Provinsi se-Jabalnusra
(Investasi = PMTB), 2014-2018**

Provinsi	2014	2015	2016	2017*	2018**
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
DKI Jakarta	8,32	8,06	7,79	7,38	7,32
Jawa Barat	5,16	5,16	4,58	4,88	4,65
Jawa Tengah	5,76	5,56	5,82	5,93	6,00
DIY	5,46	5,66	5,61	5,37	4,77
Jawa Timur	4,93	5,31	5,21	5,35	5,35
Banten	5,65	5,73	5,96	5,68	5,67
Bali	5,05	5,64	5,51	6,10	5,52
NTB	6,36	1,60	5,34	247,51	-6,95
NTT	8,53	9,33	9,89	10,66	10,37
Indonesia	6,79	6,97	6,73	6,75	6,72

Sumber: BPS (diolah)

Keterangan: * Angka Sementara; **Angka Sangat Sementara

Jika dalam penghitungan ICOR dengan pendekatan investasi sama dengan PMTB dan perubahan inventori ($\text{Investasi} = \text{PMTB} + \Delta \text{ Inventori}$) diketahui bahwa ICOR D.I. Yogyakarta merupakan yang terendah maka hasil dari penghitungan ICOR dengan pendekatan investasi sama dengan PMTB ($\text{Investasi} = \text{PMTB}$) menunjukkan bahwa ICOR D.I. Yogyakarta sedikit lebih tinggi dibandingkan Jawa Barat. Pada tahun 2018 ICOR Jawa Barat ($\text{Investasi} = \text{PMTB}$) merupakan yang terendah, yaitu 4,65 dan D.I. Yogyakarta berada di urutan terendah kedua dengan ICOR ($\text{Investasi} = \text{PMTB}$) sebesar 4,77. Selanjutnya untuk provinsi lain urutannya relatif sama kecuali Jawa Timur dan Bali yang bertukar tempat (Tabel 4.10).

4.4.2. ICOR menurut Lapangan Usaha

4.4.2.1. ICOR Menurut Lapangan Usaha Tahunan

Tabel 4.11 menyajikan ICOR tahunan menurut lapangan usaha dengan pendekatan investasi merupakan penjumlahan dari PMTB ditambah perubahan inventori. ICOR tahunan dihitung dengan $lag\ 0$ mengandung arti investasi yang dilakukan pada tahun “t” akan menghasilkan nilai tambah pada tahun yang sama.

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa angka ICOR D.I. Yogyakarta bervariasi menurut lapangan usaha. Beberapa hal dapat dicermati berdasarkan hasil tersebut.

Pertama, nilai ICOR pada tahun 2018 mengalami penurunan dibandingkan dengan tahun 2017 yang mengindikasikan bahwa aktivitas perekonomian D.I. Yogyakarta semakin efisien. Pada tahun 2014 nilai ICOR masih relatif tinggi yaitu mencapai sebesar 5,70 dan meningkat menjadi 5,91 pada tahun 2015 seiring dengan melambatnya laju pertumbuhan ekonomi D.I. Yogyakarta. Dengan nilai ICOR tersebut berarti untuk menambah output sebesar 1 satuan pada tahun 2015 dibutuhkan tambahan investasi yang lebih banyak dibandingkan tahun 2014. Selanjutnya pada tahun 2016-2018 besaran ICOR terus mengalami penurunan hingga menjadi 4,96. Kondisi perekonomian yang semakin baik menyebabkan pertumbuhan nilai tambah mengalami akselerasi

dari 5,05 persen pada tahun 2016 menjadi 6,20 persen di tahun 2018. Seiring membaiknya perekonomian, angka ICOR pada tahun 2018 juga menunjukkan keberhasilan pemerintah daerah dalam merencanakan dan mengimplementasikan program pembangunan di samping kondisi makroekonomi perekonomian nasional dan regional yang semakin kondusif sehingga perekonomian D.I. Yogyakarta mampu tumbuh cukup baik. Pembangunan bandara baru yang direncanakan sejak tahun 2016 membuat mampu meningkatkan aktivitas investasi di D.I. Yogyakarta.

Tabel 4.11. ICOR Lapangan Usaha Tahunan Metode Standar Lag 0 dengan Pendekatan Investasi = PMTB + Perubahan Inventori, 2014-2018

Lapangan Usaha	2014	2015	2016	2017*	2018**
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	-0,84	2,36	2,71	2,83	2,84
a. Pertanian, Peternakan, Perburuan, dan Jasa Pertanian	-0,20	2,32	2,69	2,78	2,53
b. Kehutanan dan Penebangan Kayu	2,95	3,01	3,60	3,88	-0,71
c. Perikanan	1,55	1,78	1,65	1,59	1,35
2. Pertambangan dan Penggalian	3,12	3,59	3,33	3,20	2,73
3. Industri Pengolahan	5,52	5,30	5,24	5,02	4,05
4. Pengadaan Listrik dan Gas	14,57	15,23	15,82	14,98	12,78
5. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	5,59	6,44	5,98	5,75	4,89
6. Konstruksi	4,56	5,25	4,88	4,69	3,99
7. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	4,31	4,85	4,58	4,38	3,73
8. Transportasi dan Pergudangan	12,35	13,47	13,76	14,53	16,69
9. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	6,39	7,04	6,38	5,93	4,94
a. Penyediaan Akomodasi	3,79	4,37	4,05	3,90	3,32
b. Penyediaan Makan Minum	6,79	7,82	7,26	6,98	5,94
10. Informasi dan Komunikasi	5,67	6,39	6,05	5,82	4,95
11. Jasa Keuangan dan Asuransi	2,57	3,11	3,12	3,45	2,41
a. Jasa Perantara Keuangan	2,31	2,66	2,47	2,38	2,02
b. Lainnya	4,35	4,89	4,56	4,39	3,72
12. Real Estate	4,55	4,78	4,84	4,65	3,96
13. Jasa Perusahaan	5,24	6,04	5,60	5,38	4,59
14. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial Wajib	6,60	7,60	7,05	6,78	5,77
15. Jasa Pendidikan	4,86	5,60	5,20	5,00	4,25
16. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	5,23	6,02	5,59	5,37	4,58
17. Jasa lainnya	5,05	5,82	5,40	5,19	4,42
PDRB	5,70	5,91	5,86	5,60	4,96

Sumber: BPS Provinsi DIY

Keterangan: * Angka Sementara; **Angka Sangat Sementara

Kedua, lapangan usaha pertanian, kehutanan, dan perikanan; pertambangan dan penggalian; konstruksi; perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor; jasa keuangan dan asuransi; serta *real estate* mempunyai ICOR yang relatif kecil dibandingkan lapangan usaha lainnya dengan nilai ICOR di bawah 4. Nilai ICOR lapangan usaha pertanian relatif rendah karena proses produksi yang relatif pendek dan proporsi investasi dibanding dengan biaya antara (*intermediate cost*) dalam struktur ongkos usaha tani relatif kecil. Demikian juga untuk pertambangan dan penggalian proses produksinya juga relatif pendek dan tidak memerlukan investasi yang besar karena pada umumnya kegiatan penggalian di D.I. Yogyakarta berupa penggalian batu dan pasir yang tidak memerlukan modal besar. Sementara itu lapangan usaha konstruksi di D.I. Yogyakarta juga cenderung bersifat padat karya sehingga tidak memerlukan investasi barang modal. Lapangan usaha jasa keuangan dan asuransi juga tidak memerlukan barang modal yang relatif besar dalam proses produksinya atau bisa dikatakan tidak bersifat *capital intensive*, demikian pula untuk lapangan usaha perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor serta *real estate*.

Ketiga, lapangan usaha pengadaan listrik dan gas serta lapangan usaha transportasi dan pergudangan mempunyai ICOR cukup tinggi. Hal ini berkaitan erat dengan karakter lapangan usaha tersebut yang bersifat padat modal dan biasanya investasinya bersifat jangka panjang.

Keempat, investasi pemerintah yang tercakup dalam lapangan usaha administrasi pemerintahan, pertahanan, dan jaminan sosial wajib bertujuan untuk pembangunan fasilitas pelayanan publik seperti jalan, jembatan, dan infrastruktur lainnya yang tujuan utamanya bukan untuk mencari keuntungan.

Sebagai bahan perbandingan, pada Tabel 4.12 disajikan hasil perhitungan angka ICOR Lapangan Usaha tahun 2014-2018 dengan pendekatan investasi hanya terdiri dari komponen PMTB saja. Secara umum, nilai ICOR dengan pendekatan ini menghasilkan angka yang lebih kecil meskipun dengan tren yang hampir sama. Nilai ICOR ($I = PMTB$) pada tahun 2018 lebih rendah dibandingkan tahun-tahun sebelumnya sehingga dapat dikatakan bahwa investasi pada tahun tersebut lebih efisien. Lapangan usaha yang mempunyai

nilai ICOR kurang dari 4 (empat) adalah pertanian, kehutanan, dan perikanan; pertambangan dan penggalian; industri pengolahan; konstruksi; perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor; jasa keuangan dan asuransi; dan real estate. Sementara itu lapangan usaha pengadaan listrik dan gas serta lapangan usaha transportasi dan pergudangan memiliki nilai ICOR yang relatif tinggi dibandingkan yang lain dengan nilai di atas 10.

Tabel 4.12. ICOR Lapangan Usaha Tahunan Metode Standar Lag 0 dengan Pendekatan Investasi = PMTB, 2014-2018

Lapangan Usaha	2014	2015	2016	2017*	2018**
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	-0,81	2,27	2,60	2,71	2,73
a. Pertanian, Peternakan, Perburuan, dan Jasa Pertanian	-0,19	2,22	2,57	2,66	2,43
b. Kehutanan dan Penebangan Kayu	2,82	2,89	3,45	3,72	-0,68
c. Perikanan	1,48	1,71	1,58	1,52	1,30
2. Pertambangan dan Penggalian	2,99	3,44	3,19	3,07	2,62
3. Industri Pengolahan	5,29	5,08	5,01	4,81	3,90
4. Pengadaan Listrik dan Gas	13,96	14,59	15,15	14,36	12,28
5. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	5,36	6,17	5,73	5,51	4,70
6. Konstruksi	4,37	5,03	4,67	4,49	3,84
7. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	4,13	4,65	4,39	4,20	3,58
8. Transportasi dan Pergudangan	11,84	12,91	13,18	13,93	16,04
9. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	6,12	6,74	6,11	5,69	4,75
a. Penyediaan Akomodasi	3,63	4,18	3,88	3,74	3,19
b. Penyediaan Makan Minum	6,51	7,50	6,95	6,69	5,71
10. Informasi dan Komunikasi	5,43	6,13	5,80	5,58	4,76
11. Jasa Keuangan dan Asuransi	2,47	2,98	2,99	3,31	2,32
a. Jasa Perantara Keuangan	2,21	2,55	2,37	2,28	1,94
b. Lainnya	4,17	4,69	4,36	4,21	3,58
12. Real Estate	4,36	4,58	4,63	4,46	3,81
13. Jasa Perusahaan	5,02	5,78	5,36	5,16	4,41
14. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial Wajib	6,32	7,28	6,75	6,50	5,55
15. Jasa Pendidikan	4,66	5,36	4,98	4,79	4,09
16. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	5,01	5,77	5,35	5,15	4,40
17. Jasa lainnya	4,84	5,57	5,17	4,98	4,25
PDRB	5,46	5,66	5,61	5,37	4,77

Sumber: BPS Provinsi DIY

Keterangan: * Angka Sementara; **Angka Sangat Sementara

4.4.2.2. ICOR Lapangan Usaha Metode Akumulasi

Nilai ICOR merupakan ukuran yang menyatakan besarnya tambahan modal yang diperlukan untuk meningkatkan satu satuan output. Pada metode akumulasi, nilai investasi dan tambahan output merupakan akumulasi selama periode 2014 sampai dengan 2018. Dalam penghitungan ini juga dilakukan dengan dua pendekatan investasi, yaitu investasi sebagai penjumlahan antara PMTB dengan perubahan inventori ($I = \text{PMTB} + \Delta \text{ Inventori}$) maupun investasi sama dengan PMTB ($I = \text{PMTB}$) Hasil perhitungan besaran nilai ICOR Lapangan Usaha dengan metode akumulasi pada periode 2014-2018 di D.I. Yogyakarta baik melalui pendekatan investasi dengan atau tanpa perubahan inventori disajikan pada Tabel 4.13.

Besaran nilai ICOR D.I. Yogyakarta dengan metode akumulasi selama periode 2014-2018 mencapai 5,56 (Investasi = $\text{PMTB} + \Delta \text{ Inventori}$) dan 5,33 (Investasi = PMTB). Nilai ICOR sebesar 5,56 menggambarkan bahwa untuk memperoleh penambahan output senilai 1 juta rupiah dalam rentang periode tersebut dibutuhkan tambahan investasi sebanyak 5,56 juta rupiah. Besaran nilai ICOR mencerminkan produktivitas dari pengeluaran barang modal dalam rangka mencapai pertumbuhan ekonomi sesuai target yang diinginkan. Semakin kecil nilai ICOR suatu wilayah menunjukkan bahwa investasi yang dilakukan di wilayah tersebut semakin efisien. Selanjutnya pembahasan akan menggunakan nilai ICOR dengan pendekatan investasi dengan memperhitungkan perubahan inventori (Investasi = $\text{PMTB} + \Delta \text{ Inventori}$).

Lapangan usaha yang mempunyai nilai ICOR terkecil dari hasil penghitungan ICOR dengan metode akumulasi adalah jasa keuangan dan asuransi, dengan nilai ICOR 2,86. Artinya, untuk meningkatkan output senilai 1 juta rupiah diperlukan tambahan investasi sebesar 2,86 juta rupiah. Lapangan usaha jasa keuangan dan asuransi juga tidak memerlukan barang modal yang relatif besar dalam proses produksinya atau bisa dikatakan tidak bersifat *capital intensive*. Selain itu proses produksinya juga relatif cepat.

Selanjutnya, lapangan usaha pertambangan dan penggalian juga mempunyai nilai ICOR yang relatif kecil, yaitu sebesar 2,89. Artinya setiap

penambahan output sebesar 1 juta rupiah memerlukan investasi sebesar 2,90 juta rupiah. Hal ini menunjukkan bahwa produktivitas investasi pada lapangan usaha pertambangan dan penggalian relatif cukup tinggi. Sebagian besar aktivitas pertambangan dan penggalian di D.I. Yogyakarta berupa penggalian batu dan pasir yang merupakan usaha mikro dan kecil dan tidak memerlukan barang modal yang besar.

Tabel 4.13. ICOR Lapangan Usaha Metode Akumulasi, Lag 0 dengan Pendekatan Investasi = PMTB dengan dan tanpa Perubahan Inventori, 2014-2018

Lapangan Usaha	PMTB + Δ Inventori	PMTB
(1)	(2)	(3)
1. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	4,00	3,84
a. Pertanian, Peternakan, Perburuan, dan Jasa Pertanian	4,26	4,09
b. Kehutanan dan Penebangan Kayu	4,63	4,44
c. Perikanan	1,62	1,55
2. Pertambangan dan Penggalian	2,89	2,78
3. Industri Pengolahan	4,93	4,73
4. Pengadaan Listrik dan Gas	15,02	14,40
5. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	5,60	5,37
6. Konstruksi	4,48	4,30
7. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	4,37	4,19
8. Transportasi dan Pergudangan	14,55	13,96
9. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	6,05	5,80
a. Penyediaan Akomodasi	3,79	3,63
b. Penyediaan Makan Minum	6,93	6,64
10. Informasi dan Komunikasi	5,74	5,50
11. Jasa Keuangan dan Asuransi	2,86	2,74
a. Jasa Perantara Keuangan	2,37	2,27
b. Lainnya	4,39	4,20
12. Real Estate	4,54	4,35
13. Jasa Perusahaan	5,36	5,14
14. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial Wajib	6,79	6,51
15. Jasa Pendidikan	4,96	4,75
16. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	5,34	5,12
17. Jasa lainnya	5,19	4,97
PDRB	5,56	5,33

Sumber: BPS Provinsi DIY (diolah)

Kemudian, lapangan usaha yang mempunyai nilai ICOR pada kisaran angka antara 4 dan 6 adalah pertanian, kehutanan, dan perikanan (4,00); industri pengolahan (4,93); pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah dan daur ulang (5,60); konstruksi (4,48); perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor (4,37); penyediaan akomodasi dan makan minum (6,05); informasi dan komunikasi (5,74); real estate (4,54); jasa perusahaan (5,36); jasa pendidikan (4,96); jasa kesehatan dan kegiatan sosial (5,34); serta jasa lainnya (5,19). Sementara itu lapangan usaha pengadaan listrik dan gas serta lapangan usaha transportasi dan pergudangan mempunyai ICOR yang relatif tinggi, yaitu masing-masing sebesar 15,02 dan 14,55. Kegiatan ekonomi pada ke dua lapangan usaha tersebut lebih bersifat *capital intensive* dibandingkan lapangan usaha yang lain.

4.4.2.3. ICOR Lapangan Usaha Metode Standar

Secara umum angka ICOR dengan metode standar seperti pada Tabel 4.14 tidak jauh berbeda dengan hasil penghitungan menggunakan metode akumulasi (Tabel 4.13). Untuk beberapa lapangan usaha, nilai ICOR dengan metode standar lebih tinggi dibandingkan dengan hasil perhitungan dengan metode akumulasi dan untuk beberapa lapangan usaha lainnya justru sebaliknya. Namun perbedaan hasil penghitungan nilai ICOR dengan dua metode tersebut tidak terlalu besar. Pada penghitungan dengan metode akumulasi akan menghilangkan pengaruh angka ekstrim pada suatu tahun tertentu, sedangkan dengan metode standar tidak bisa menghilangkan pengaruh angka sangat ekstrim yang dapat menyebabkan bias. Meskipun demikian, pada metode standar dapat mengidentifikasi kegiatan lapangan usaha yang kurang efisien atau pun lapangan usaha yang belum optimal dalam memanfaatkan kapasitas produksi terpasang.

Pemilihan metode penghitungan ICOR tergantung pada asumsi yang digunakan atau prediksi keadaan riil di lapangan. Misalnya karakteristik masing-masing lapangan usaha, teknologi yang digunakan, sistem manajemen, kondisi pasar, dan sebagainya. Selain itu, faktor daya tarik masing-masing lapangan usaha di mata para investor dan berbagai kebijakan serta peraturan pemerintah

juga mempengaruhi perbedaan koefisien ICOR pada masing-masing lapangan usaha.

Tabel 4.14. ICOR Lapangan Usaha Metode Standar, Lag 0 dengan Pendekatan Investasi = PMTB dengan dan tanpa Perubahan Inventori, 2014-2018

Lapangan Usaha	PMTB + Δ Inventori	PMTB
(1)	(2)	(3)
1. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	1,98	1,90
a. Pertanian, Peternakan, Perburuan, dan Jasa Pertanian	2,02	1,94
b. Kehutanan dan Penebangan Kayu	2,55	2,44
c. Perikanan	1,59	1,52
2. Pertambangan dan Penggalian	3,19	3,06
3. Industri Pengolahan	5,03	4,82
4. Pengadaan Listrik dan Gas	14,68	14,07
5. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	5,73	5,49
6. Konstruksi	4,67	4,48
7. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	4,37	4,19
8. Transportasi dan Pergudangan	14,16	13,58
9. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	6,14	5,88
a. Penyediaan Akomodasi	3,88	3,72
b. Penyediaan Makan Minum	6,96	6,67
10. Informasi dan Komunikasi	5,78	5,54
11. Jasa Keuangan dan Asuransi	2,93	2,81
a. Jasa Perantara Keuangan	2,37	2,27
b. Lainnya	4,38	4,20
12. Real Estate	4,56	4,37
13. Jasa Perusahaan	5,37	5,15
14. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial Wajib	6,76	6,48
15. Jasa Pendidikan	4,98	4,78
16. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	5,36	5,14
17. Jasa lainnya	5,18	4,96
PDRB	5,61	5,37

Sumber: BPS Provinsi DIY (diolah)

Angka ICOR pada Tabel 4.14 merupakan hasil penghitungan dengan menggunakan metode standar *lag 0* dan diasumsikan produksi berada pada kondisi *full capacity*. Dengan demikian, investasi yang ditanamkan sepenuhnya digunakan untuk menaikkan output. Pendekatan investasi yang digunakan pada

perhitungan metode ini adalah dengan dan tanpa memperhitungkan perubahan inventori.

Berdasarkan pendekatan investasi sama dengan PMTB ditambah perubahan inventori, selama periode 2014-2018 diperoleh ICOR D.I. Yogyakarta sebesar 5,61. Jika ditinjau menurut lapangan usaha, maka lapangan usaha pertanian, kehutanan, dan perikanan; jasa keuangan dan asuransi; serta pertambangan dan penggalian merupakan lapangan usaha ekonomi yang mempunyai ICOR relatif rendah. Lapangan usaha tersebut lebih bersifat *labour intensive*. Sementara itu lapangan usaha pengadaan listrik dan gas serta lapangan usaha pengangkutan dan pergudangan merupakan lapangan usaha dengan perolehan ICOR relatif tinggi. Kedua aktivitas ekonomi tersebut lebih bersifat *capital intensive*.

Nilai ICOR lapangan usaha pertanian yang relatif kecil bisa disebabkan oleh proses produksi pertanian masih sangat tergantung kepada alam. Peranan sumber daya alam masih cukup besar dalam menentukan produksi/output. Dengan penguasaan lahan yang relatif sempit, mekanisasi pertanian masih terbatas dan biaya produksi masih didominasi oleh *primary cost* atau nilai tambah bruto. Sementara porsi *intermediate cost*, yaitu input yang habis dalam satu kali produksi, relatif kecil. Demikian juga halnya dengan lapangan usaha pertambangan dan penggalian di D.I. Yogyakarta yang bersifat *labour intensive* karena pada umumnya merupakan usaha mikro/kecil dan tidak menggunakan barang modal yang besar.

Sebaliknya, tingginya angka perolehan ICOR untuk lapangan usaha pengadaan listrik dan gas karena kegiatan investasinya pada umumnya bersifat jangka panjang dan padat modal. Akibatnya nilai investasi yang relatif besar pada saat ini belum tentu langsung diikuti oleh naiknya nilai tambah dari ke dua lapangan usaha tersebut. Lapangan usaha pengadaan listrik dan gas terkadang memerlukan waktu yang panjang, bisa mencapai 30 tahun, untuk mencapai *break even point (BEP)*. Untuk lapangan usaha pengangkutan dan pergudangan, tingginya angka ICOR disebabkan oleh besarnya nilai investasi yang diperlukan untuk pembelian mesin, kendaraan, dan peralatan lainnya. Lapangan usaha ini termasuk dalam lapangan usaha ekonomi yang bersifat padat modal.

Selanjutnya penghitungan koefisien ICOR juga bisa dilakukan dengan memperhitungkan waktu perolehan manfaat dari investasi yang dilakukan. Dengan metode ini dapat dilihat besarnya investasi berdasarkan waktu yang diinginkan untuk memperoleh manfaat dari investasi yang akan dilakukan. Dalam kondisi ideal, jika ingin memperoleh manfaat yang lebih cepat maka investasi yang dilakukan juga harus semakin banyak. Meskipun demikian hal tersebut tidak selalu berlaku sama.

Tabel 4.15. ICOR Lapangan Usaha Metode Standar Lag 0, Lag 1, dan Lag 2, dengan Pendekatan Investasi = PMTB + Perubahan Inventori, 2014-2018

Lapangan Usaha	Lag-0	Lag-1	Lag-2
(1)	(2)	(3)	(4)
1. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	1,98	2,24	2,52
a. Pertanian, Peternakan, Perburuan, dan Jasa Pertanian	2,02	2,23	2,47
b. Kehutanan dan Penebangan Kayu	2,55	2,74	2,95
c. Perikanan	1,59	1,69	1,81
2. Pertambangan dan Penggalian	3,19	2,89	2,52
3. Industri Pengolahan	5,03	4,39	3,73
4. Pengadaan Listrik dan Gas	14,68	12,53	10,33
5. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	5,73	4,84	3,96
6. Konstruksi	4,67	4,32	3,93
7. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	4,37	4,50	4,63
8. Transportasi dan Pergudangan	14,16	13,23	12,22
9. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	6,14	6,65	7,20
a. Penyediaan Akomodasi	3,88	4,20	4,55
b. Penyediaan Makan Minum	6,96	7,56	8,18
10. Informasi dan Komunikasi	5,78	5,16	4,51
11. Jasa Keuangan dan Asuransi	2,93	2,86	2,76
a. Jasa Perantara Keuangan	2,37	2,27	2,16
b. Lainnya	4,38	4,29	4,16
12. Real Estate	4,56	4,46	4,33
13. Jasa Perusahaan	5,37	5,26	5,10
14. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial Wajib	6,76	7,03	7,28
15. Jasa Pendidikan	4,98	5,23	5,47
16. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	5,36	5,63	5,88
17. Jasa lainnya	5,18	5,44	5,68
PDRB	5,61	5,50	5,31

Sumber: BPS Provinsi DIY (diolah)

Tabel 4.16. ICOR Lapangan Usaha Metode Standar Lag 0, Lag 1, dan Lag 2, Dengan Pendekatan Investasi = PMTB, 2014-2018

Lapangan Usaha	Lag-0	Lag-1	Lag-2
(1)	(2)	(3)	(4)
1. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	1,90	2,11	2,40
a. Pertanian, Peternakan, Perburuan, dan Jasa Pertanian	1,94	2,10	2,34
b. Kehutanan dan Penebangan Kayu	2,44	2,56	2,84
c. Perikanan	1,52	1,59	1,72
2. Pertambangan dan Penggalian	3,06	2,78	2,43
3. Industri Pengolahan	4,82	4,02	3,41
4. Pengadaan Listrik dan Gas	14,07	12,01	9,90
5. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	5,49	4,61	3,78
6. Konstruksi	4,48	4,08	3,71
7. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	4,19	4,47	4,60
8. Transportasi dan Pergudangan	13,58	12,49	11,54
9. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	5,88	6,50	7,04
a. Penyediaan Akomodasi	3,72	4,08	4,42
b. Penyediaan Makan Minum	6,67	7,43	8,04
10. Informasi dan Komunikasi	5,54	4,93	4,30
11. Jasa Keuangan dan Asuransi	2,81	2,70	2,61
a. Jasa Perantara Keuangan	2,27	2,12	2,02
b. Lainnya	4,20	4,05	3,93
12. Real Estate	4,37	4,22	4,08
13. Jasa Perusahaan	5,15	4,97	4,81
14. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial Wajib	6,48	6,64	6,88
15. Jasa Pendidikan	4,78	5,19	5,42
16. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	5,14	5,59	5,84
17. Jasa lainnya	4,96	5,40	5,64
PDRB	5,37	5,25	5,06

Sumber: BPS Provinsi DIY (diolah)

Hasil penghitungan koefisien ICOR dengan asumsi investasi yang dilakukan pada tahun tertentu baru akan menghasilkan output yang diinginkan setelah satu tahun dan dua tahun berikutnya disajikan pada Tabel 4.15 dan Tabel 4.16. Secara total koefisien ICOR dengan *time lag 0*, *time lag 1*, dan *time lag 2*, baik dengan maupun tanpa memperhitungkan perubahan inventori,

mengalami penurunan. Koefisien ICOR (Investasi = PMTB + Δ Inventori) pada *time lag* 0 sebesar 5,61 menjadi sebesar 5,50 (*time lag* 1), dan menjadi sebesar 5,31 (*time lag* 2). Hal ini mengindikasikan produktivitas kapital yang semakin meningkat atau proses produksi semakin efisien pada jangka waktu investasi yang lebih lama.

Demikian pula hasil penghitungan koefisien ICOR (Investasi = PMTB) juga diperoleh tren yang sama. Pada *time lag* 0 koefisien ICOR yang dihasilkan sebesar 5,37; kemudian menjadi sebesar 5,25 (*time lag* 1); dan menjadi sebesar 5,06 (*time lag* 2). Jika dilihat dari besarnya koefisien ICOR dapat dikatakan bahwa kebutuhan investasi semakin menurun seiring dengan semakin lamanya waktu yang diinginkan untuk memperoleh manfaat dari investasi.

Jika dicermati lebih lanjut, ada 10 lapangan usaha yang mengalami penurunan koefisien ICOR pada *lag*-1 dan *lag*-2 jika dibandingkan dengan nilai ICOR *lag*-0 yaitu: pertambangan dan penggalan; industri pengolahan; pengadaan listrik dan gas; pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah, dan daur ulang; konstruksi; transportasi dan pergudangan; informasi dan komunikasi; jasa keuangan dan asuransi; *real estate*; serta jasa perusahaan. Fenomena ini menunjukkan bahwa 10 lapangan usaha tersebut mengalami peningkatan produktivitas kapital setelah satu atau dua tahun. Sebaliknya, lapangan usaha yang mengalami penurunan produktivitas kapital dicerminkan dengan kenaikan koefisien ICOR yaitu pertanian, kehutanan, dan perikanan; perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor; penyediaan akomodasi dan makan minum; administrasi pemerintahan, pertahanan, dan jaminan sosial wajib; jasa pendidikan; jasa kesehatan dan kegiatan sosial; serta jasa lainnya.

4.4.2.4. Keterbandingan Angka ICOR

Hasil perhitungan koefisien ICOR baik dengan metode standar maupun metode akumulasi menunjukkan pola yang sama (Tabel 4.17). Secara total, koefisien ICOR yang dihasilkan dari dua metode tersebut menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan pada periode 2014-2018. Sementara itu jika dilihat menurut masing-masing kategori, ada beberapa lapangan usaha yang menunjukkan perbedaan cukup signifikan baik lebih tinggi maupun lebih rendah.

Tabel 4.17. ICOR Lapangan Usaha Metode Standar dan Akumulasi, Indeks Perkembangan PDRB, dan Laju Pertumbuhan Ekonomi, 2014-2018

Lapangan Usaha	ICOR 2014-2018			Akumu- lasi	Indeks Perkem- bangan Konstan 2018, 2010=100	LPE Rata- rata 2014-2018
	Standar					
	Lag-0	Lag-1	Lag-2			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	1,98	2,24	2,52	4,00	111,7	1,92
a. Pertanian, Peternakan, Perburuan, dan Jasa Pertanian	2,02	2,23	2,47	4,26	111,1	1,97
b. Kehutanan dan Penebangan Kayu	2,55	2,74	2,95	4,63	109,5	1,09
c. Perikanan	1,59	1,69	1,81	1,62	132,8	2,65
2. Pertambangan dan Penggalian	3,19	2,89	2,52	2,89	133,1	3,55
3. Industri Pengolahan	5,03	4,39	3,73	4,93	135,5	4,50
4. Pengadaan Listrik dan Gas	14,68	12,53	10,33	15,02	165,4	5,82
5. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	5,73	4,84	3,96	5,60	124,7	3,46
6. Konstruksi	4,67	4,32	3,93	4,48	161,5	7,39
7. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	4,37	4,50	4,63	4,37	159,7	5,88
8. Transportasi dan Pergudangan	14,16	13,23	12,22	14,55	145,3	4,92
9. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	6,14	6,65	7,20	6,05	163,5	6,07
a. Penyediaan Akomodasi	3,88	4,20	4,55	3,79	202,7	9,85
b. Penyediaan Makan Minum	6,96	7,56	8,18	6,93	155,5	5,16
10. Informasi dan Komunikasi	5,78	5,16	4,51	5,74	176,0	6,51
11. Jasa Keuangan dan Asuransi	2,93	2,86	2,76	2,86	172,1	5,53
a. Jasa Perantara Keuangan	2,37	2,27	2,16	2,37	178,7	5,43
b. Lainnya	4,38	4,29	4,16	4,39	156,1	5,83
12. Real Estate	4,56	4,46	4,33	4,54	157,4	5,41
13. Jasa Perusahaan	5,37	5,26	5,10	5,36	158,7	5,55
14. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial Wajib	6,76	7,03	7,28	6,79	151,5	4,93
15. Jasa Pendidikan	4,98	5,23	5,47	4,96	158,1	5,46
16. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	5,36	5,63	5,88	5,34	168,4	5,89
17. Jasa lainnya	5,18	5,44	5,68	5,19	157,7	6,41
PDRB	5,61	5,50	5,31	5,56	151,6	5,36

Sumber: BPS Provinsi DIY (diolah)

Pada penghitungan koefisien ICOR untuk lapangan usaha pertanian, kehutanan, dan perikanan dengan metode akumulasi menghasilkan angka yang lebih tinggi dibandingkan ketika dihitung dengan metode standar. Lebih dalam lagi diketahui perbedaan yang signifikan terjadi terutama pada subkategori Kehutanan dan Penebangan Kayu. Seperti diketahui lapangan usaha kehutanan

merupakan kegiatan yang memiliki proses produksi relatif cukup panjang, sejak penanaman hingga dapat dipetik hasilnya memerlukan waktu sekitar 10-15 tahun.

Selain pada lapangan usaha pertanian, kehutanan, dan perikanan; hasil penghitungan koefisien ICOR dengan metode akumulasi untuk lapangan usaha transportasi dan pergudangan juga menghasilkan besaran yang lebih tinggi dibandingkan hasil penghitungan dengan metode akumulasi. Demikian pula dengan lapangan usaha pengadaan listrik dan gas.

Sebaliknya, besaran koefisien ICOR untuk lapangan usaha pertambangan dan penggalian yang dihitung dengan metode akumulasi menghasilkan angka yang lebih rendah dibandingkan jika dihitung dengan metode standar. Kegiatan ekonomi yang banyak dilakukan di D.I. Yogyakarta adalah penggalian yang lebih bersifat *labour intensive*, tidak memerlukan modal yang besar secara bersinambungan.

Pada Tabel 4.17 juga disajikan perkembangan nilai tambah menurut lapangan usaha dengan tahun dasar 2010. Pada tahun 2018, indeks perkembangan PDRB DIY mencapai 151,60 persen. Hal ini berarti selama kurun waktu 8 (delapan) tahun terakhir perekonomian di D.I. Yogyakarta meningkat sebesar 51,60 persen dibandingkan kondisi tahun 2010. Dari 17 kategori, ada beberapa lapangan usaha yang berkembang relatif lebih pesat dibandingkan lapangan usaha lain. Misalnya lapangan usaha penyediaan akomodasi dan makan minum untuk subkategori penyediaan akomodasi dengan indeks perkembangan sebesar 202,70 persen. Artinya selama 8 (delapan) tahun terakhir nilai tambah untuk kegiatan penyediaan akomodasi meningkat menjadi dua kali lipat. Selain itu, kegiatan jasa keuangan dan asuransi terutama subkategori jasa perantara keuangan juga meningkat cukup pesat mencapai 178,70 persen. Demikian pula untuk lapangan usaha informasi dan komunikasi dengan indeks perkembangan mencapai 176 persen. Sementara itu untuk lapangan usaha pertanian, kehutanan, dan perikanan; pertambangan dan penggalian; industri pengolahan; transportasi dan pergudangan; indeks perkembangannya masih di bawah 150 persen. Terutama pertanian, kehutanan, dan perikanan nilai tambahnya selama periode 2010-2018 hanya sebesar 111,70 persen.

4.5. Kebutuhan dan Pilihan Investasi

Berdasarkan hasil penghitungan ICOR pada periode 2014-2018 dengan menggunakan metode standar, dengan pendekatan investasi merupakan penjumlahan dari PMTB dan perubahan inventori ($\text{Investasi} = \text{PMTB} + \Delta \text{Inventori}$), maka akan dilakukan penghitungan untuk mengetahui kebutuhan investasi selama periode 2019-2022. Target pertumbuhan ekonomi D.I. Yogyakarta dan kabupaten/kota diperoleh dari buku Rencana Kerja Pemerintah Daerah D.I. Yogyakarta Tahun 2020. Hasil penghitungan kebutuhan investasi berdasarkan target pertumbuhan ekonomi di D.I. Yogyakarta dan masing-masing kabupaten/kota disajikan pada Tabel 4.18 sampai dengan Tabel 4.23.

Tabel 4.18. Kebutuhan Investasi dan Target Pertumbuhan Ekonomi D.I. Yogyakarta, 2019-2022

Tahun	Target Pertumbuhan (%)	PDRB Konstan (Juta Rupiah)	ΔY (Juta Rupiah)	% Investasi terhadap PDRB Konstan	Kebutuhan Investasi	
					ADH Konstan (Juta Rupiah)	ADH Berlaku (Juta Rupiah)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
2019	5,87	103.777.345	5.750.782	31,07	32.239.809	53.412.582
2020	6,03	110.037.243	6.259.898	31,89	35.093.996	61.362.589
2021	6,18	116.835.028	6.797.785	32,62	38.109.480	70.327.245
2022	6,32	124.217.794	7.382.766	33,32	41.388.979	80.611.132

Catatan:

ICOR Standar 2014-2018	:	5,61
Implisit investasi 2018	:	156,98
PDRB Konstan 2018	:	98.026.564
Asumsi Laju Implisit	:	5,54

ICOR D.I. Yogyakarta selama periode 2014-2018 sebesar 5,61 per tahun dengan asumsi laju implisit sebesar 5,54 persen per tahun. Pada tahun 2019 pertumbuhan ekonomi D.I. Yogyakarta ditargetnya sebesar 5,87 persen. Untuk mencapai target tersebut maka diperlukan investasi sebesar 53,41 triliun rupiah. Pada tahun 2020 pertumbuhan ekonomi ditargetkan sebesar 6,03 persen sehingga diperlukan investasi sebesar 61,36 triliun rupiah. Pada tahun 2021, dengan target pertumbuhan sebesar 6,18 persen maka dibutuhkan investasi sebesar 70,33 triliun rupiah. Selanjutnya pada tahun 2022 investasi yang

dibutuhkan untuk mencapai target pertumbuhan ekonomi 6,32 persen adalah sebesar 80,61 triliun rupiah.

Tabel 4.19. Kebutuhan Investasi dan Target Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Kulonprogo, 2019-2022

Tahun	Target Pertumbuhan (%)	PDRB Konstan (Juta Rupiah)	ΔY (Juta Rupiah)	% Investasi terhadap PDRB Konstan	Kebutuhan Investasi	
					ADH Konstan (Juta Rupiah)	ADH Berlaku (Juta Rupiah)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
2019	7,90	8.340.205	610.636	41,61	3.470.291	5.739.141
2020	7,95	9.003.251	663.046	41,85	3.768.143	6.555.162
2021	7,97	9.720.811	717.559	41,95	4.077.943	7.462.293
2022	8,00	10.498.475	777.665	42,10	4.419.529	8.507.112

Catatan:

ICOR Standar 2014-2018	:	5,68
Implisit investasi 2018	:	157,22
PDRB Konstan 2018	:	7.729.569
Asumsi Laju Implisit	:	5,19

Selama periode 2014-2018, ICOR rata-rata untuk Kabupaten Kulon Progo adalah sebesar 5,68 dan asumsi laju implisit sebesar 5,19 persen. Dengan demikian, untuk mencapai target pertumbuhan sebesar 7,90 persen pada tahun 2019 maka dibutuhkan investasi sebesar 5,74 triliun rupiah. Selanjutnya, jika pada tahun 2020 ingin mencapai pertumbuhan ekonomi sebesar 7,95 persen maka dibutuhkan dana investasi sebesar 6,56 triliun rupiah. Sementara itu nilai investasi yang diperlukan untuk mencapai target pertumbuhan ekonomi sebesar 7,97 persen (2021) dan 8,00 persen (2022) masing-masing adalah sebesar 7,46 triliun rupiah dan 8,51 triliun rupiah.

Nilai ICOR rata-rata Kabupaten Bantul selama lima tahun terakhir sebesar 4,80 dan asumsi laju implisit sebesar 5,29 persen. Untuk mencapai target pertumbuhan ekonomi sebesar 5,80 persen pada tahun 2019 diperlukan investasi sebesar 8,19 triliun rupiah. Selanjutnya, pada tahun 2020-2022 target pertumbuhan ekonomi yang ingin dicapai berturut-turut adalah sebesar 5,95 persen; 6,10 persen; dan 6,20 persen. Untuk mencapai target tersebut maka pemerintah Kabupaten Bantul memerlukan tambahan investasi masing-masing

sebesar 9,36 triliun rupiah (2020); 10,70 triliun rupiah (2021); dan 12,15 triliun rupiah (2022).

Tabel 4.20. Kebutuhan Investasi dan Target Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Bantul, 2019-2022

Tahun	Target Pertumbuhan (%)	PDRB Konstan (Juta Rupiah)	ΔY (Juta Rupiah)	% Investasi terhadap PDRB Konstan	Kebutuhan Investasi	
					ADH Konstan (Juta Rupiah)	ADH Berlaku (Juta Rupiah)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
2019	5,80	19.203.628	1.052.751	26,32	5.055.128	8.190.129
2020	5,95	20.346.244	1.142.616	26,97	5.486.644	9.359.485
2021	6,10	21.587.365	1.241.121	27,61	5.959.649	10.704.153
2022	6,20	22.925.781	1.338.417	28,03	6.426.846	12.153.912

Catatan:

ICOR Standar 2014-2018	:	4,80
Implisit investasi 2018	:	153,88
PDRB Konstan 2018	:	18.150.877
Asumsi Laju Implisit	:	5,29

Tabel 4.21. Kebutuhan Investasi dan Target Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Gunungkidul, 2019-2022

Tahun	Target Pertumbuhan (%)	PDRB Konstan (Juta Rupiah)	ΔY (Juta Rupiah)	% Investasi terhadap PDRB Konstan	Kebutuhan Investasi	
					ADH Konstan (Juta Rupiah)	ADH Berlaku (Juta Rupiah)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
2019	5,50	13.625.199	710.318	28,69	3.908.521	6.150.184
2020	5,70	14.401.836	776.636	29,67	4.273.435	7.028.896
2021	5,80	15.237.142	835.306	30,16	4.596.267	7.902.229
2022	6,05	16.158.989	921.847	31,39	5.072.456	9.115.847

Catatan:

ICOR Standar 2014-2018	:	5,50
Implisit investasi 2018	:	150,54
PDRB Konstan 2018	:	12.914.881
Asumsi Laju Implisit	:	4,53

Kabupaten Gunungkidul mempunyai rata-rata ICOR sebesar 5,53 selama tahun 2014-2018 dan asumsi laju implisit sebesar 5,91 persen. Pada tahun 2019 target pertumbuhan ekonomi yang diharapkan adalah sebesar 5,50 persen. Dengan demikian, diperlukan investasi sebesar 6,15 triliun rupiah. Selanjutnya

untuk mencapai target pertumbuhan sebesar 5,70 pada tahun 2020 maka investasi yang diperlukan sebesar 7,03 triliun rupiah. Untuk periode 2021-2022, pemerintah Kabupaten Gunungkidul menargetkan pertumbuhan ekonomi secara berturut-turut sebesar 5,80 persen dan 6,05 persen. Untuk mencapai target tersebut diperlukan investasi masing-masing sebesar 7,90 triliun rupiah dan 9,12 triliun rupiah.

Tabel 4.22. Kebutuhan Investasi dan Target Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Sleman, 2019-2022

Tahun	Target Pertumbuhan (%)	PDRB Konstan (Juta Rupiah)	Δ Y (Juta Rupiah)	% Investasi terhadap PDRB Konstan	Kebutuhan Investasi	
					ADH Konstan (Juta Rupiah)	ADH Berlaku (Juta Rupiah)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
2019	5,90	35.094.418	1.955.213	36,40	12.774.610	21.282.071
2020	6,05	37.217.630	2.123.212	37,27	13.872.252	24.437.204
2021	6,15	39.506.515	2.288.884	37,85	14.954.689	27.856.094
2022	6,24	41.973.673	2.467.158	38,40	16.119.463	31.749.122

Catatan:

ICOR Standar 2014-2018	:	6,53
Implisit investasi 2018	:	157,55
PDRB Konstan 2018	:	33.139.205
Asumsi Laju Implisit	:	5,74

Selama periode 2014-2018 ICOR rata-rata Kabupaten Sleman sebesar 6,53 dan asumsi laju implisit sebesar 5,74. Target pertumbuhan ekonomi yang ingin dicapai oleh Kabupaten Sleman pada tahun 2019 adalah sebesar 5,90 persen. Untuk mencapai target pertumbuhan tersebut, investasi yang dibutuhkan adalah sebesar 21,28 triliun rupiah. Selanjutnya pada tahun 2020, target pertumbuhan ekonomi diharapkan sebesar 6,05 persen sehingga investasi yang dibutuhkan adalah sebesar 24,44 triliun rupiah. Sementara itu dalam periode 2021-2022 ditetapkan target pertumbuhan ekonomi tahunan berturut-turut sebesar 6,15 persen dan 6,24 persen. Untuk mencapai target pertumbuhan tersebut diperlukan investasi masing-masing sebesar 27,86 triliun rupiah (2021) dan 31,75 triliun rupiah (2022).

Di Kota Yogyakarta, ICOR rata-rata lima tahun terakhir sebesar 5,09 dan asumsi laju inflasi sebesar 4,77 persen. Untuk mencapai target pertumbuhan

ekonomi sebesar 5,45 persen pada tahun 2019 diperlukan investasi sebesar 11,35 triliun rupiah. Selanjutnya, untuk mencapai target pertumbuhan ekonomi sebesar 5,65 persen pada tahun 2020 maka investasi yang diperlukan adalah sebesar 13,00 triliun rupiah. Pada tahun 2021, Kota Yogyakarta menargetkan pertumbuhan ekonomi sebesar 5,90 persen. Target pertumbuhan tersebut dapat dicapai dengan menambah investasi sebesar 15,02 triliun rupiah. Sementara itu, untuk mencapai target pertumbuhan ekonomi sebesar 6,10 persen pada tahun 2022 diperlukan investasi 17,23 triliun rupiah.

Tabel 4.23. Kebutuhan Investasi dan Target Pertumbuhan Ekonomi Kota Yogyakarta, 2018-2022

Tahun	Target Pertumbuhan (%)	PDRB Konstan (Juta Rupiah)	ΔY (Juta Rupiah)	% Investasi terhadap PDRB Konstan	Kebutuhan Investasi	
					ADH Konstan (Juta Rupiah)	ADH Berlaku (Juta Rupiah)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
2019	5,45	27.552.664	1.424.012	26,33	7.253.566	11.347.592
2020	5,65	29.109.389	1.556.725	27,24	7.929.578	12.996.908
2021	5,90	30.826.843	1.717.454	28,38	8.748.289	15.022.801
2022	6,10	32.707.281	1.880.437	29,29	9.578.487	17.233.064

Catatan:

ICOR Standar 2014-2018	:	5,09
Implisit investasi 2018	:	149,32
PDRB Konstan 2018	:	26.128.652
Asumsi Laju Implisit	:	4,77

Untuk memenuhi kebutuhan investasi tersebut bukan hanya merupakan tanggung jawab pemerintah saja, karena anggaran pemerintah provinsi maupun kabupaten/kota relatif terbatas. Oleh karena itu, pihak swasta dan rumah tangga diharapkan turut berperan dalam penanaman modal di wilayah D.I. Yogyakarta. Untuk menarik minat investor swasta baik dari dalam maupun luar provinsi serta luar negeri, pemerintah perlu menciptakan iklim investasi yang kondusif.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi keputusan untuk melakukan investasi pada suatu sektor ekonomi. Beberapa hal berikut menjadi bahan pertimbangan dalam menentukan pilihan investasi. Pertama, prioritas untuk melakukan investasi dilakukan pada lapangan usaha dengan koefisien ICOR kecil. Dari sisi ekonomi, lapangan usaha ini menunjukkan tingkat efisiensi yang

lebih tinggi. Kedua, lapangan usaha yang menyerap tenaga kerja yang besar. Meskipun mempunyai angka ICOR yang relatif tinggi, lapangan usaha ini bisa menjadi prioritas dalam berinvestasi. Investasi pada lapangan usaha ini akan membantu mengatasi masalah pengangguran di wilayah tersebut. Ketiga, lapangan usaha yang mempunyai *backward* dan *forward linkages* tinggi. Investasi pada lapangan usaha tersebut akan mempunyai *multiplier effect* yang relatif lebih besar. Investasi pada lapangan usaha ini akan menciptakan pasar bagi komoditi lainnya, sehingga akan menggerakkan perekonomian wilayah. Keempat, lapangan usaha yang mempunyai potensi pasar cukup besar. Selain itu, pilihan investasi juga harus mempertimbangkan kepemilikan sumber daya (*resource endowments*) lokal, kebijakan pemerintah mengenai konservasi sumber daya alam, dan faktor lainnya.

Tabel 4.24. Penyerapan Tenaga Kerja D.I. Yogyakarta Menurut Lapangan Usaha, 2014 dan 2018

Lapangan Usaha	Tenaga Kerja (orang)		Penyerapan Tenaga Kerja (%)	
	2014	2018	2014	2018
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	496.967	432.057	25,41	20,40
2. Pertambangan dan Penggalian	13.614	18.772	0,70	0,89
3. Industri Pengolahan	284.376	346.919	14,54	16,38
4. Pengadaan Listrik dan Gas	2.224	6.028	0,11	0,28
5. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	3.661	5.283	0,19	0,25
6. Konstruksi	146.349	160.636	7,48	7,58
7. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	387.729	393.305	19,82	18,57
8. Transportasi dan Pergudangan	52.528	76.344	2,69	3,60
9. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	134.401	207.788	6,87	9,81
10. Informasi dan Komunikasi	14.585	16.217	0,75	0,77
11. Jasa Keuangan dan Asuransi	31.615	34.382	1,62	1,62
12. Real Estate	4.487	1.956	0,23	0,09
13. Jasa Perusahaan	40.937	49.970	2,09	2,36
14. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial Wajib	64.440	73.888	3,29	3,49
15. Jasa Pendidikan	116.901	118.129	5,98	5,58
16. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	31.395	35.184	1,61	1,66
17. Jasa lainnya	129.834	141.534	6,64	6,68
Total	1.956.043	2.118.392	100,00	100,00

Sumber: BPS Provinsi DIY (diolah dari Sakernas)

Hasil penghitungan ICOR selama periode 2014-2018 menggambarkan bahwa aktivitas ekonomi pada lapangan usaha pertanian, kehutanan, dan perikanan; pertambangan dan penggalian; perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor; jasa keuangan dan asuransi; serta real estate mempunyai besaran ICOR yang relatif rendah (di bawah 4). Di sisi lain, penyerapan tenaga kerja pada tahun 2014 dan 2018 untuk lapangan usaha pertanian, kehutanan, dan perikanan; perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor; serta industri pengolahan merupakan lapangan usaha dengan kemampuan menyerap tenaga kerja yang relatif tinggi dengan proporsi di atas 14 persen (Tabel 4.24). Selanjutnya dilihat dari dampak penggandanya (*multiplier effects*) maka lapangan kerja industri pengolahan mempunyai dampak pengganda yang relatif tinggi (BPS D.I. Yogyakarta dan BAPPEDA D.I. Yogyakarta, 2012).

Berdasarkan beberapa indikator di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa lapangan usaha perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor bisa dijadikan prioritas utama investasi. Hal ini karena lapangan usaha tersebut mempunyai ICOR yang relatif rendah, penyerapan tenaga kerja cukup tinggi, serta perkembangannya yang relatif pesat. Prioritas investasi berikutnya adalah pada usaha pertanian, kehutanan, dan perikanan karena mempunyai ICOR yang relatif rendah, kemampuan menyerap tenaga kerja tinggi, serta ketersediaan sumber daya lahan dan air yang relatif memadai di D.I. Yogyakarta. Selanjutnya, lapangan usaha industri pengolahan bisa menjadi prioritas investasi berikutnya. Angka ICOR industri pengolahan relatif rendah dan mempunyai serapan tenaga kerja yang cukup tinggi, yaitu sebesar 14,54 persen pada tahun 2014 dan 16,38 persen pada tahun 2018. Di samping itu, berdasarkan penghitungan Tabel Input Output D.I. Yogyakarta 2010, industri pengolahan mempunyai *forward linkages* dan *backward linkages* yang relatif tinggi.

Lapangan usaha jasa pendidikan juga bisa menjadi prioritas investasi lainnya, karena mempunyai serapan tenaga kerja yang cukup tinggi dengan besaran ICOR yang relatif rendah, yaitu 4,26. Apalagi D.I. Yogyakarta sudah sejak dulu terkenal sebagai salah satu daerah tujuan untuk menuntut ilmu. Demikian pula lapangan usaha penyediaan akomodasi dan makan minum dan

konstruksi juga dapat menjadi alternatif pemilihan investasi karena mempunyai serapan tenaga kerja yang relatif tinggi dan besaran ICOR relatif rendah. Selanjutnya jika pertimbangan utama hanya nilai ICOR maka lapangan usaha jasa keuangan dan asuransi; dan real estate bisa dijadikan pilihan dalam melakukan investasi di D.I. Yogyakarta.

Di sisi lain, lapangan usaha pertambangan dan penggalian meskipun mempunyai nilai ICOR yang relatif rendah tidak direkomendasikan untuk menjadi pilihan prioritas investasi karena potensi sumber daya alam tambang dan mineral relatif kecil. Potensi lapangan usaha ini sebagian besar berupa bahan galian batu dan pasir. Selain potensi yang relatif kecil, isu kerusakan lingkungan menjadi salah satu alasan untuk tidak terlalu mengembangkan kegiatan penggalian. Seperti diketahui bahwa kegiatan penggalian ini bisa mengganggu keseimbangan alam sehingga diperlukan upaya untuk melindungi daerah aliran sungai (DAS).

Tabel 4.25. Jumlah Usaha/Perusahaan dan Jumlah Tenaga Kerja menurut Kategori di D.I. Yogyakarta, 2016

Kategori	Usaha/Perusahaan		Tenaga Kerja	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor	188.517	35,32	339.810	25,69
Industri pengolahan	146.440	27,44	375.475	28,39
Penyediaan akomodasi dan penyediaan makan minum	93.012	17,43	183.410	13,87
Lainnya	105.701	19,81	423.847	32,05
Jumlah	533.670	100,00	1.322.542	100,00

Sumber: BPS Provinsi DIY (diolah dari hasil Sensus Ekonomi 2016)

Pertimbangan lain untuk melakukan investasi selain dari nilai ICOR dan serapan tenaga kerja adalah potensi ekonomi wilayah tersebut. Salah satu indikator untuk melihat potensi ekonomi suatu wilayah dengan melihat jumlah kegiatan usaha di wilayah itu. Berdasarkan hasil Sensus Ekonomi 2016 (SE2016) ada tiga kategori kegiatan ekonomi yang cukup dominan di D.I. Yogyakarta. Ketiga kategori tersebut adalah kategori perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor (35,32 persen); kategori industri pengolahan (27,44 persen); dan kategori penyediaan akomodasi dan makan

minum (17,43 persen). Tenaga kerja yang terserap dalam kegiatan usaha tersebut masing-masing sebesar 25,69 persen, 28,38 persen, dan 13,87 persen. Konsep tenaga kerja di sini adalah jumlah orang yang bekerja pada lapangan usaha di D.I. Yogyakarta, baik penduduk D.I. Yogyakarta maupun luar D.I. Yogyakarta. Data Sensus Ekonomi 2016 mencakup semua lapangan usaha selain pertanian.

Berdasarkan skala usaha, investasi sebaiknya diprioritaskan pada skala usaha mikro dan kecil (UMK). Hasil SE2016 menunjukkan bahwa UMK mendominasi perekonomian D.I. Yogyakarta dengan kontribusi mencapai 98,36 persen, sedangkan usaha menengah dan besar (UMB) persentasenya kurang dari dua persen dari jumlah seluruh usaha. Dari sisi ketenagakerjaan, UMK mempunyai keunggulan dalam menyerap tenaga kerja dalam jumlah melimpah dan tidak banyak memerlukan spesifikasi keahlian. Kondisi ini bisa menjadi peluang bagi *stakeholder* untuk memberikan pembinaan ketrampilan teknis usaha.

Tabel 4.26. Sebaran Perusahaan/Usaha Nonpertanian di D.I. Yogyakarta menurut Skala Usaha, 2016

Skala Usaha	Perusahaan/Usaha (Unit)		Tenaga Kerja (Orang)	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Usaha Mikro-Kecil (UMK)	524.935	98,36	1.044.498	78,98
Usaha Menengah-Besar (UMB)	8.735	1,64	278.044	21,02
Jumlah	533.670	100,00	1.322.542	100,00

Sumber: BPS Provinsi DIY (diolah dari hasil Sensus Ekonomi 2016)

Secara spasial, jumlah perusahaan/usaha masih terkonsentrasi di Kabupaten Sleman, Bantul, dan Gunungkidul (Gambar 4.8). Total perusahaan atau usaha nonpertanian di D.I. Yogyakarta ada sebanyak 533.670 unit. Sekitar 27,25 persen di antaranya berada di Kabupaten Sleman, sebesar 26,49 persen berlokasi di Kabupaten Bantul, dan sebesar 21,06 persen berada di Kabupaten Gunungkidul. Sementara itu sisanya tersebar di Kota Yogyakarta dan Kabupaten Kulon Progo masing-masing sebesar 13,08 persen. Tingginya proporsi usaha nonpertanian di Kabupaten Gunungkidul terkait penggunaan konsep dan definisi

usaha nonpertanian dimana usaha pembuatan gaplek dianggap sebagai kegiatan nonpertanian.



Sumber: BPS Provinsi DIY (diolah dari hasil Sensus Ekonomi 2016)

Gambar 4.8. Distribusi Usaha/Perusahaan Nonpertanian di D.I. Yogyakarta menurut Kabupaten/Kota, 2016 (persen)

Terkait dengan kegiatan investasi, sudah semestinya kegiatan investasi diarahkan ke seluruh wilayah D.I. Yogyakarta sehingga pemerataan kegiatan ekonomi antar wilayah sesuai dengan potensi masing-masing dapat dicapai. Dengan pemerataan tersebut diharapkan mampu mempercepat dalam mendorong roda perekonomian D.I. Yogyakarta agar kegiatan ekonomi dapat menguat di seluruh penjuru wilayah sehingga dapat berdampak positif untuk mengurangi kesenjangan pendapatan masyarakat.

4.6. Hubungan ICOR, *Gross Domestic Investment*, *Gross Domestic Saving*, Laju Pertumbuhan Ekonomi, dan Inflasi

Hubungan ICOR, Investasi Bruto (*Gross Domestic Investment*) dan Tabungan Bruto (*Gross Domestic Saving*) dapat diturunkan dari persamaan identitas model makro ekonomi berikut:

$$Y = C + G + I + (X - M) \dots\dots\dots (4.1)$$

keterangan:

Y = pendapatan nasional atau Produk Domestik Regional Bruto (PDB/PDRB)

C = konsumsi rumah tangga

G = konsumsi pemerintah

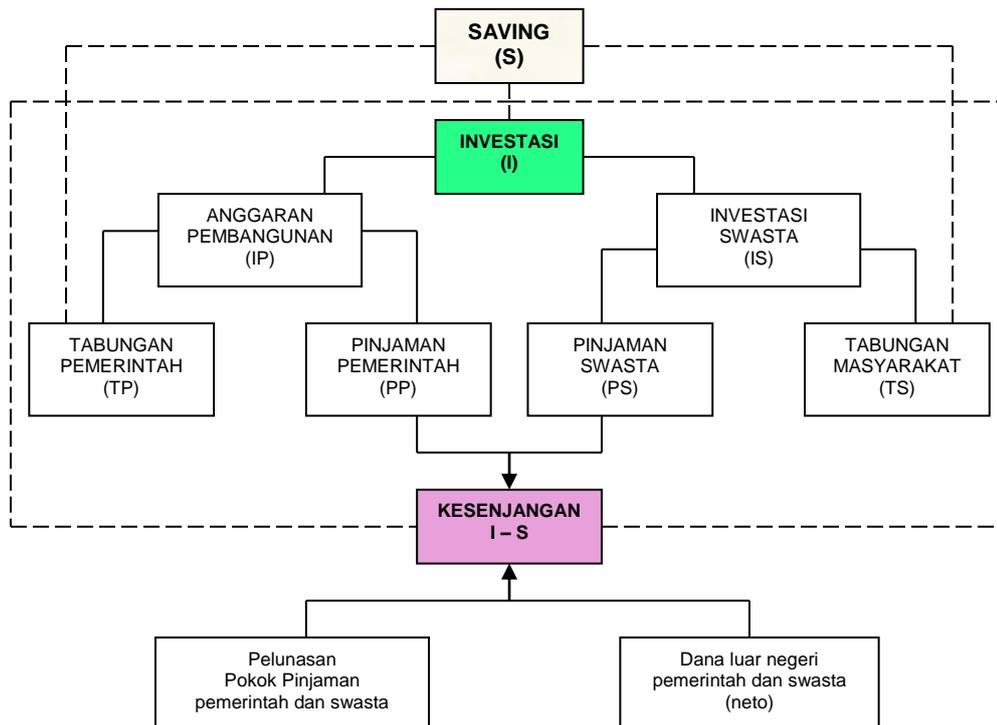
I = investasi

X = ekspor

M = impor

Berdasarkan persamaan (4.1) di atas dapat dikatakan bahwa Pendapatan Nasional (PDB) suatu negara atau Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) suatu wilayah digunakan untuk konsumsi rumah tangga (C), konsumsi pemerintah (G), investasi (I), dan ekspor neto (ekspor dikurangi impor atau $X - M$). Rasio investasi (I) terhadap PD(R)B (Y) mencerminkan porsi investasi domestik bruto (*Gross Domestic Investment/GDI*); sedangkan rasio tabungan (S) terhadap PD(R)B (Y) mencerminkan porsi tabungan domestik bruto (*Gross Domestic Saving/GDS*), di mana tabungan sama dengan investasi ditambah ekspor neto $\{I+(X-M)\}$.

Untuk mengetahui kebutuhan investasi dan sumber pembiayaan dapat dilihat pada Gambar 4.9. Teori **Two Gap Model** menunjukkan adanya **defisit** terhadap sumber pembiayaan pembangunan karena tabungan lebih kecil dari kebutuhan investasi ($I-S = \text{Resource Gap}$) (Widodo, 1990). Dari bagan tersebut secara ringkas dapat diuraikan bahwa investasi diperlukan untuk memenuhi anggaran pembangunan seperti yang tercantum dalam APBN(D) dan kebutuhan investasi oleh swasta. Kebutuhan ini dibiayai dengan tabungan pemerintah dalam APBN(D), jika belum mencukupi maka dipenuhi melalui pinjaman atau bantuan luar negeri. Selain itu juga dipenuhi dari tabungan masyarakat dan pinjaman swasta. Pinjaman pemerintah bersama-sama dengan pinjaman swasta inilah merupakan kesenjangan antara investasi dengan tabungan.



Sumber: Widodo, 1990

Gambar 4.9. Kesenjangan Investasi dan Tabungan

Perkembangan angka ICOR, GDI, GDS, laju pertumbuhan ekonomi, dan tingkat inflasi dapat dilihat pada Tabel 4.27. Ada beberapa kecenderungan utama dari perkembangan indikator di atas. Pertama, dari periode 2014 sampai dengan 2018 ICOR cenderung menurun yang berarti proses produksi cenderung lebih efisien. Kedua, *Gross Domestic Investment* (GDI) juga cenderung meningkat. Hal ini merupakan sinyal yang cukup baik karena menunjukkan porsi PDRB yang diinvestasikan kembali semakin meningkat. Di sisi lain, perkembangan *Gross Domestic Saving* (GSI) juga cenderung menurun pada periode 2014-2017 dan meningkat pada tahun 2018. Dengan kondisi GDI dan GDS selama tahun 2014-2018 maka secara umum gap antara GDI dan GDS (*I-S Gap*) masih cukup lebar. *I-S Gap* menggambarkan kesenjangan antara investasi dan tabungan suatu daerah. Dengan demikian, kondisi dimana *I-S Gap* yang cukup lebar menggambarkan porsi pembiayaan investasi dari luar D.I. Yogyakarta cenderung meningkat meskipun pada tahun 2018 ada peningkatan tabungan di D.I.

Yogyakarta. Semakin besar *I-S gap* akan semakin besar pula porsi nilai tambah yang akan masuk dari luar D.I. Yogyakarta. Sebagai contoh, pembangunan hotel-hotel besar, mal atau super mal, dan kemungkinan besar investasinya berasal dari luar D.I. Yogyakarta. Ditambah lagi dengan adanya megaprojek bandara yang semakin memberi peluang bagi para investor. Ketiga, ada kecenderungan pertumbuhan ekonomi D.I. Yogyakarta semakin meningkat selama periode 2014-2018 dari 5,17 persen pada tahun 2014 menjadi 6,20 persen pada tahun 2018, meskipun sempat melambat pada tahun 2015. Keempat, adanya kecenderungan inflasi berada pada level di bawah ambang psikologis (*double digit*) selama lima tahun terakhir.

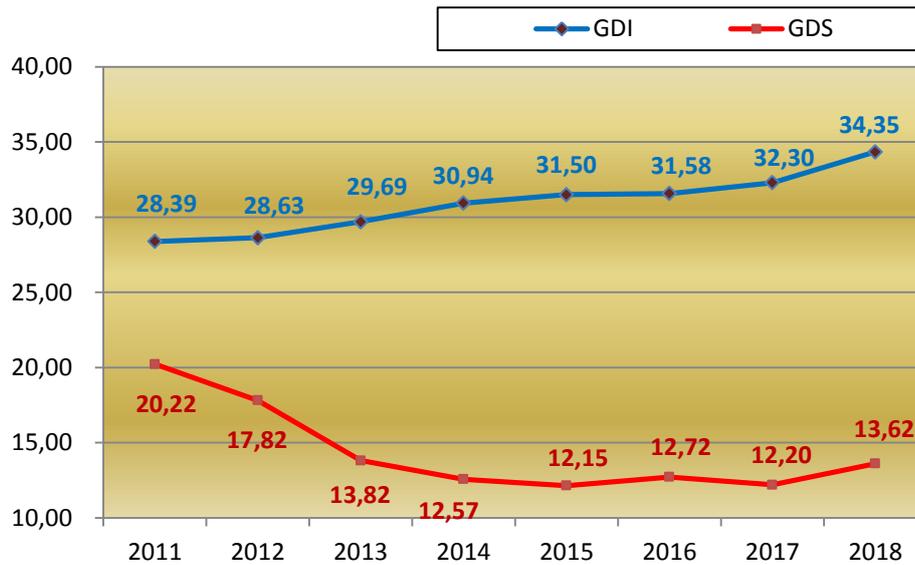
Tabel 4.27. Perkembangan ICOR, GDI, GDS, LPE, dan Inflasi D.I. Yogyakarta, 2014-2018

Indikator	2014	2015	2016	2017*	2018**
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ICOR	5,70	5,91	5,86	5,61	4,96
GDI	30,94	31,50	31,58	32,30	34,35
GDS	12,57	12,15	12,72	12,20	13,62
LPE	5,17	4,95	5,05	5,26	6,20
IS-Gap(%)	18,37	19,35	18,86	20,10	20,73
Nominal IS-Gap (miliar Rp.)	17.054	19.626	20.739	23.949	26.926
INFLASI	6,59	3,11	2,30	4,20	2,67

Sumber: BPS Provinsi DIY (Diolah)

Keterangan: *Angka Sementara **Angka Sangat Sementara

Pembangunan suatu wilayah membutuhkan adanya investor yang akan menanamkan modal untuk pemenuhan pembiayaan. Investasi tersebut dapat berasal dari daerah sendiri maupun dari daerah lain. Selama tahun 2011-2018 ada kecenderungan penurunan pada kemampuan untuk berinvestasi dengan modal sendiri di D.I. Yogyakarta. Hal ini ditunjukkan dengan *gap* GDI dan GDS yang cenderung melebar (Gambar 4.10). meskipun pada tahun 2018 ada peningkatan tabungan dari dalam wilayah D.I. Yogyakarta sendiri tetapi belum mampu untuk memperkecil kesenjangan antara kebutuhan investasi dengan nilai tabungan yang ada. Jika dilihat dari tabel sebelumnya menunjukkan jika nominal *I-S Gap* yang semakin besar dari 5,83 triliun rupiah pada tahun 2011 menjadi 26,93 triliun rupiah pada tahun 2018.



Sumber : BPS Provinsi DIY

Gambar 4.10. Perkembangan GDI dan GDS di D.I. Yogyakarta, 2011-2018

Untuk mengatasi kebutuhan investasi wilayah D.I. Yogyakarta perlu kerja kompak antara pemerintah dan masyarakat D.I. Yogyakarta sendiri. Pemerintah daerah sebagai perangkat daerah bertugas untuk menjalankan, mengatur, dan menyelenggarakan jalannya pemerintahan mempunyai peranan penting dalam kegiatan investasi. Salah satunya adalah dengan menciptakan iklim investasi yang kondusif yang akan mendorong investor luar untuk masuk ke wilayah D.I. Yogyakarta. Investasi membutuhkan iklim yang kondusif dan transparansi dalam hal legalitas pelayanan dan prosedur investasi. Daerah harus mampu membuat *business planning map* tentang peluang investasi daerahnya berdasarkan *feasibility-study* yang matang. Perlu dibentuk kawasan-kawasan investasi berdasarkan peruntukannya. Selain itu, juga diperlukan pembenahan kualitas dan kuantitas infrastruktur.

Selain menciptakan iklim investasi yang kondusif, pemerintah perlu menciptakan daya saing investasi. Daya saing investasi suatu daerah tidak terjadi secara instan. Pembentukan daya saing investasi berlangsung secara terus menerus dari waktu ke waktu dan dipengaruhi oleh banyak faktor. Beberapa faktor yang mempengaruhi daya saing investasi antara lain: ekonomi, sosial, politik, budaya, dan kelembagaan, serta infrastruktur diyakini merupakan

beberapa faktor pembentuk daya saing investasi suatu negara atau daerah. Secara umum investasi atau penanaman modal, baik dalam bentuk penanaman modal dalam negeri (PMDN) maupun penanaman modal asing (PMA) membutuhkan adanya iklim usaha yang kondusif, kemudahan akses serta kejelasan prosedur perijinan dalam kegiatan investasi. Kondisi makro ekonomi daerah yang bersangkutan seperti tingkat bunga, aturan perpajakan, dan laju inflasi juga mempengaruhi iklim investasi daerah (Mankiw, 2007). Sementara itu, kerja kompak antara pemerintah dan masyarakat D.I. Yogyakarta diperlukan untuk memacu jiwa *entrepreneurship* dari masyarakat D.I. Yogyakarta sehingga berani melakukan investasi yang pada gilirannya akan menciptakan lapangan kerja dan ikut menggerakkan roda perekonomian daerah.

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

5.2. Rekomendasi

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian tentang penghitungan ICOR di D.I. Yogyakarta selama periode 2014-2018 dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut.

1. Selama periode 2014-2018 pertumbuhan ekonomi D.I. Yogyakarta rata-rata mencapai 5,36 persen per tahun. Lapangan usaha dengan laju pertumbuhan rata-rata tertinggi adalah konstruksi yang tumbuh sebesar 7,39 persen per tahun; disusul oleh informasi dan komunikasi sebesar 6,51 persen; jasa lainnya sebesar 6,41 persen; serta akomodasi dan makan/minum sebesar 6,07 persen. Sementara itu, lapangan usaha dengan laju pertumbuhan rata-rata terendah adalah pertanian, kehutanan, dan perikanan yang tumbuh 1,92 persen per tahun; disusul pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah, dan daur ulang sebesar 3,46 persen; serta pertambangan dan penggalian sebesar 3,55 persen.
2. Investasi di D.I. Yogyakarta selama periode pengamatan terus meningkat. Pada tahun 2014 nilai investasi tercatat sebesar 27,74 triliun rupiah atas dasar harga berlaku dan 22,29 triliun rupiah atas dasar harga konstan 2010. Kemudian, pada tahun 2018 meningkat menjadi 43,17 triliun rupiah atas dasar harga berlaku dan 28,42 triliun rupiah atas dasar harga konstan 2010. Ditinjau menurut besarnya sumbangan, 5 (lima) lapangan usaha yang memberikan sumbangan terbesar selama periode 2014-2018 secara berturut-turut adalah lapangan usaha informasi dan komunikasi sebesar 13,49 persen; kemudian diikuti oleh penyediaan akomodasi dan makan minum sekitar 12,76 persen; transportasi dan pergudangan sebesar 11,92 persen; jasa lainnya sebesar 10,89 persen; dan konstruksi sebesar 10,41 persen. Sementara lapangan usaha yang lain sumbangannya berkisar antara 6 hingga 10 persen. Jika ditinjau dari sisi spasial, secara rata-rata investasi terbesar terjadi di Kabupaten Sleman dengan kontribusi sekitar 40,46 persen per tahun; kemudian diikuti oleh Kota Yogyakarta, Kabupaten

Bantul, Kabupaten Gunungkidul, dan Kabupaten Kulon Progo dengan kontribusi masing-masing 23,45 persen; 15,45 persen; 11,88 persen; dan 8,45 persen.

3. Hasil penghitungan ICOR total D.I. Yogyakarta pada tahun 2018 sebesar 4,96. Angka ICOR ini relatif lebih rendah dibandingkan dengan tahun sebelumnya yang nilainya sebesar 5,60. Di sisi lain, laju pertumbuhan ekonomi tahun 2018 mencapai 6,20 persen, meningkat signifikan dibandingkan dengan tahun 2017 yang mencapai 5,26 persen. Jika dibandingkan dengan ICOR provinsi lain di kawasan Jabalnutra maka ICOR D.I. Yogyakarta merupakan yang terendah, bahkan dibandingkan dengan angka ICOR nasional yang sebesar 7,10.
4. Hasil penghitungan ICOR baik dengan metode standar maupun akumulasi, dengan dan tanpa memperhitungkan perubahan inventori menghasilkan angka yang tidak jauh berbeda. Lapangan usaha dengan ICOR di bawah level 4 yaitu: pertanian, kehutanan, dan perikanan; jasa keuangan dan asuransi; pertambangan dan penggalian; perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor; serta *real estate*. Sementara lapangan usaha dengan ICOR di atas 10 adalah transportasi dan pergudangan serta pengadaan listrik dan gas.
5. Dalam periode 2014-2018, rata-rata ICOR Kabupaten Sleman mempunyai nilai tertinggi yaitu sebesar 6,82; diikuti oleh Kabupaten Gunungkidul sebesar 5,74; Kabupaten Kulon Progo sebesar 5,67; Kota Yogyakarta 5,25; dan terendah adalah Kabupaten Bantul sebesar 5,09.
6. Kebutuhan investasi semakin meningkat dengan meningkatnya target pertumbuhan ekonomi dan laju inflasi. Dengan target pertumbuhan ekonomi sebesar 5,87 persen pada tahun 2019 dan 6,32 persen pada tahun 2022 maka D.I. Yogyakarta membutuhkan investasi masing-masing sebesar 53,41 triliun rupiah dan 80,61 triliun rupiah. Untuk mencapai target pertumbuhan ekonomi Kabupaten Kulon Progo sebesar 7,90 persen (2019) dan 8,00 persen (2022) diperlukan tambahan investasi masing-masing sebesar 5,74 triliun rupiah dan 8,51 triliun rupiah. Dengan target

pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bantul sebesar 5,80 persen (2019) dan 6,20 persen (2022), diperlukan tambahan investasi sebesar 78,19 triliun rupiah (2019) dan 12,15 triliun rupiah (2022). Dengan target pertumbuhan ekonomi sebesar 5,50 persen (2019) dan 6,05 persen (2022), Kabupaten Gunungkidul membutuhkan investasi masing-masing sebesar 6,15 triliun rupiah dan 9,12 triliun rupiah. Untuk mencapai target pertumbuhan ekonomi Kabupaten Sleman sebesar 5,90 persen (2019) dan 6,24 persen (2022) diperlukan tambahan investasi masing-masing sebesar 121,28 triliun rupiah dan 31,75 triliun rupiah. Target pertumbuhan ekonomi Kota Yogyakarta sebesar 5,45 persen (2019) dan 6,10 persen (2022). Untuk mencapai target tersebut diperlukan tambahan investasi sebesar 11,35 triliun rupiah (2019) dan 17,23 triliun rupiah (2022).

7. Ditinjau dari keterkaitan ICOR dengan penyerapan tenaga kerja, lapangan usaha yang bisa menjadi prioritas investasi karena memiliki nilai ICOR relatif kecil dan mampu menyerap tenaga kerja, antara lain lapangan usaha perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor; pertanian, kehutanan, dan perikanan; industri pengolahan; jasa pendidikan; penyediaan akomodasi dan makan minum; dan konstruksi. Sementara itu jika hanya memperhatikan ICOR maka jasa keuangan dan asuransi; dan real estate bisa menjadi lapangan usaha alternatif untuk berinvestasi
8. *Gross Domestic Investment* (GDI) selama periode 2014-2018 cenderung meningkat dan *Gross Domestic Saving* (GDS) cenderung menurun selama 2014-2017 dan mengalami peningkatan pada tahun 2018. Meskipun demikian, *gap* antara GDI dan GDS (*I-S Gap*) tetap cenderung meningkat.

5.2. Rekomendasi

1. Perlu kebijakan khusus untuk mengurangi gap antara GDI dan GDS untuk mendorong iklim investasi lebih baik lagi.
2. Untuk meningkatkan pemerataan pembangunan, memerlukan kebijakan yang bersifat komprehensif dalam rangka mengalokasikan investasi ke daerah-daerah yang selama ini masih minim investasi sehingga akan mengurangi ketimpangan investasi antardaerah.

3. Perencanaan pembangunan perlu memberikan prioritas kembali ke sektor primer seperti pertanian, karena memiliki raport ICOR yang rendah rendah namun penyerapan tenaga kerjanya tinggi.
4. Perlu dikaji lebih jauh dalam megambil kebijakan yang tepat untuk lapangan usaha dengan ICOR yang tinggi, seperti: listrik gas dan transportasi pergudangan.



DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, L. 1988. *Ekonomi Pembangunan*. Edisi Pertama. Bagian Penerbitan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN. Yogyakarta.
- BPS. 2004. *Incremental Capital Output Ratio Sektor Industri Pengolahan Tahun 1990-2002*. Jakarta
- BPS DIY. 2007. *Analisis Profil Perusahaan/Usaha Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta 2006*. Hasil Listing Sensus Ekonomi 2006. Yogyakarta
- BPS DIY. 2016. *Produk Domestik Regional Bruto Provinsi DIY Menurut Lapangan Usaha 2011-2015*. Yogyakarta.
- BPS DIY. 2016. *Produk Domestik Regional Bruto Provinsi DIY Menurut Pengeluaran 2011-2015*. Yogyakarta.
- BPS DIY dan Bappeda DIY. 2003. *ICOR Sektoral Provinsi D.I. Yogyakarta Tahun 1998-2002*. Yogyakarta
- BPS DIY dan Bappeda DIY. 2009. *ICOR Sektoral Provinsi D.I. Yogyakarta Tahun 2004-2008*. Yogyakarta
- BPS DIY dan Bappeda DIY. 2010. *ICOR Sektoral Provinsi D.I. Yogyakarta Tahun 2005-2009*. Yogyakarta
- BPS DIY dan Bappeda DIY. 2011. *Analisis Pembentukan Investasi Provinsi D.I. Yogyakarta Tahun 2010*. Yogyakarta
- BPS DIY dan Bappeda DIY. 2011. *ICOR Sektoral Provinsi D.I. Yogyakarta Tahun 2006-2010*. Yogyakarta
- BPS DIY dan Bappeda DIY. 2012. *Analisis ICOR Sektoral Provinsi D.I. Yogyakarta Tahun 2007-2011*. Yogyakarta
- BPS DIY dan Bappeda DIY. 2012. *Tabel Input-Output Daerah Istimewa Yogyakarta 2010*. Yogyakarta.
- BPS DIY dan Bappeda DIY. 2013. *Analisis ICOR Sektoral Provinsi D.I. Yogyakarta Tahun 2008-2012*. Yogyakarta
- BPS DIY dan Bappeda DIY. 2014. *Analisis ICOR Sektoral Provinsi D.I. Yogyakarta Tahun 2009-2013*. Yogyakarta
- BPS DIY dan Bappeda DIY. 2015. *Analisis ICOR Sektoral Provinsi D.I. Yogyakarta Tahun 2010-2014*. Yogyakarta
- BPS DIY dan Bappeda DIY. 2016. *Analisis ICOR Sektoral Provinsi D.I. Yogyakarta Tahun 2011-2015*. Yogyakarta

- BPS DIY dan Bappeda DIY. 2017. Analisis ICOR Sektoral Provinsi D.I. Yogyakarta Tahun 2012-2016. Yogyakarta
- Effendi, D.P. 1992. ICOR. Stok Kapital. dan ILOR. BPS. Jakarta
- Glassburner, B dan A. Chandra. 1979. Teori dan Kebijakan Ekonomi Makro. LP3ES. Jakarta
- Hess, P. and C. Ross. 1997. Economic Development; Theories. Evidence. and Policies. The Dryden Press. Orlando.
- Mankiw, N.G. 2007. Macroeconomics. Sixth Edition. Terjemahan. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Sutomo, S. 2015. Sistem Data dan Perangkat Analisis Ekonomi Makro. Corleone Books – Publishing House of Litera Media. Bandung.
- Todaro, M.P. 2003. Pembangunan Ekonomi Di Dunia Ketiga. Alih Bahasa: Aminuddin dan Mursid. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Vanek, J., & Studenmund, A. H. (1968). *Towards a Better Understanding of the Incremental Capital-Output Ratio*. The Quarterly Journal of Economics, 82(3), 452. doi:10.2307/1879517
- Widodo, Hg.S.T. 1990. Indikator Ekonomi Dasar Perhitungan Perekonomian Indonesia. Kanisius. Yogyakarta



LAMPIRAN

Lampiran 1. PDRB D.I. Yogyakarta Atas Dasar Harga Berlaku menurut Lapangan Usaha, 2014-2018 (Juta Rupiah)

Lapangan Usaha	2014	2015	2016	2017*)	2018**)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	9.769.112	10.793.840	11.456.173	11.932.788	12.708.219
a. Pertanian, Peternakan, Perburuan, dan Jasa Pertanian	8.545.055	9.442.590	10.036.121	10.423.478	11.157.343
b. Kehutanan dan Penebangan Kayu	816.386	902.903	955.185	1.004.945	1.020.262
c. Perikanan	407.671	448.346	464.867	504.365	530.613
2. Pertambangan dan Penggalian	537.599	573.133	593.156	615.943	687.661
3. Industri Pengolahan	12.614.921	13.303.468	14.547.348	15.635.872	16.869.996
4. Pengadaan Listrik dan Gas	101.944	118.012	141.794	173.689	186.513
5. Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	102.670	109.697	114.765	121.272	128.125
6. Konstruksi	8.722.682	9.499.917	10.286.734	11.313.409	13.354.792
7. Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	7.681.035	8.342.646	9.297.746	10.220.291	11.156.434
8. Transportasi dan Pergudangan	5.313.233	5.763.846	6.248.794	6.783.602	7.469.964
9. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	9.324.121	10.383.402	11.255.100	12.304.099	13.273.486
a. Penyediaan Akomodasi	1.814.460	2.050.489	2.273.996	2.596.088	2.952.305
b. Penyediaan Makan Minum	7.509.661	8.332.913	8.981.104	9.708.011	10.321.181
10. Informasi dan Komunikasi	7.897.507	8.244.242	8.957.494	9.785.905	10.523.890
11. Jasa Keuangan dan Asuransi	3.602.561	4.022.438	4.334.779	4.642.315	5.106.466
a. Jasa Perantara Keuangan	3.595.042	4.014.565	4.326.378	4.633.055	5.096.869
b. Lainnya	7.518	7.874	8.401	9.260	9.598
12. Real Estate	6.497.271	7.116.820	7.800.511	8.368.917	9.022.612
13. Jasa Perusahaan	956.391	1.048.359	1.115.852	1.209.402	1.309.148
14. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial Wajib	7.492.246	8.379.232	9.217.108	10.213.350	10.949.666
15. Jasa Pendidikan	7.600.855	8.598.744	9.010.144	9.697.395	10.533.809
16. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	2.276.361	2.553.551	2.759.865	3.003.721	3.220.940
17. Jasa lainnya	2.351.975	2.589.171	2.824.990	3.109.029	3.375.735
PDRB	92.842.484	101.440.518	109.962.354	119.131.000	129.877.458

Sumber : BPS D.I. Yogyakarta

*) Angka sementara

**) Angka sangat sementara

Lampiran 2. Distribusi PDRB D.I. Yogyakarta Atas Dasar Harga Berlaku menurut Lapangan Usaha, 2014-2018 (Persen)

Lapangan Usaha	2014	2015	2016	2017*)	2018**)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	10,52	10,64	10,42	10,02	9,78
a. Pertanian, Peternakan, Perburuan, dan Jasa Pertanian	9,20	9,31	9,13	8,75	8,59
b. Kehutanan dan Penebangan Kayu	0,88	0,89	0,87	0,84	0,79
c. Perikanan	0,44	0,44	0,42	0,42	0,41
2. Pertambangan dan Penggalian	0,58	0,56	0,54	0,52	0,53
3. Industri Pengolahan	13,59	13,11	13,23	13,12	12,99
4. Pengadaan Listrik dan Gas	0,11	0,12	0,13	0,15	0,14
5. Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10
6. Konstruksi	9,40	9,37	9,35	9,50	10,28
7. Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	8,27	8,22	8,46	8,58	8,59
8. Transportasi dan Pergudangan	5,72	5,68	5,68	5,69	5,75
9. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	10,04	10,24	10,24	10,33	10,22
a. Penyediaan Akomodasi	1,95	2,02	2,07	2,18	2,27
b. Penyediaan Makan Minum	8,09	8,21	8,17	8,15	7,95
10. Informasi dan Komunikasi	8,51	8,13	8,15	8,21	8,10
11. Jasa Keuangan dan Asuransi	3,88	3,97	3,94	3,90	3,93
a. Jasa Perantara Keuangan	3,87	3,96	3,93	3,89	3,92
b. Lainnya	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
12. Real Estate	7,00	7,02	7,09	7,02	6,95
13. Jasa Perusahaan	1,03	1,03	1,01	1,02	1,01
14. Pertahanan, dan Administrasi Pemerintahan, dan Jaminan Sosial Wajib	8,07	8,26	8,38	8,57	8,43
15. Jasa Pendidikan	8,19	8,48	8,19	8,14	8,11
16. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	2,45	2,52	2,51	2,52	2,48
17. Jasa lainnya	2,53	2,55	2,57	2,61	2,60
PDRB	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Sumber : BPS D.I. Yogyakarta

*) Angka sementara

**) Angka sangat sementara

Lampiran 3. PDRB D.I. Yogyakarta atas dasar Harga Konstan 2010 menurut Lapangan Usaha, 2014-2018 (Juta Rupiah)

Lapangan Usaha	2014	2015	2016	2017*)	2018**)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	7.508.980	7.667.602	7.779.801	7.930.182	8.101.333
a. Pertanian, Peternakan, Perburuan, dan Jasa Pertanian	6.539.528	6.666.703	6.766.495	6.883.546	7.069.776
b. Kehutanan dan Penebangan Kayu	680.933	700.237	708.450	728.827	711.209
c. Perikanan	288.519	300.662	304.857	317.809	320.348
2. Pertambangan dan Penggalian	470.735	471.323	473.299	489.349	541.184
3. Industri Pengolahan	10.469.749	10.693.036	11.234.473	11.878.962	12.487.005
4. Pengadaan Listrik dan Gas	124.960	127.701	145.910	151.681	156.706
5. Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	82.855	85.260	87.268	90.289	94.923
6. Konstruksi	7.508.543	7.826.701	8.250.608	8.830.612	9.987.059
7. Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	6.540.108	6.944.903	7.366.325	7.787.488	8.219.289
8. Transportasi dan Pergudangan	4.377.850	4.541.309	4.750.173	4.976.406	5.304.844
9. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	7.414.021	7.842.143	8.274.501	8.788.711	9.383.603
a. Penyediaan Akomodasi	1.353.394	1.450.436	1.568.774	1.743.404	1.971.041
b. Penyediaan Makan Minum	6.060.627	6.391.707	6.705.728	7.045.307	7.412.562
10. Informasi dan Komunikasi	8.458.713	8.891.145	9.630.639	10.222.383	10.884.533
11. Jasa Keuangan dan Asuransi	2.826.934	3.060.733	3.213.478	3.303.798	3.506.588
a. Jasa Perantara Keuangan	2.820.878	3.054.491	3.207.042	3.297.083	3.499.674
b. Lainnya	6.055	6.242	6.436	6.715	6.913
12. Real Estate	5.735.457	6.082.489	6.394.249	6.708.239	7.079.839
13. Jasa Perusahaan	924.042	991.564	1.026.163	1.086.912	1.146.812
14. Pertahanan, dan Administrasi Pemerintahan, dan Jaminan Sosial Wajib	5.971.986	6.304.911	6.656.183	6.956.541	7.239.152
15. Jasa Pendidikan	6.938.845	7.444.277	7.672.850	8.096.346	8.583.074
16. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	2.062.979	2.210.406	2.310.356	2.445.241	2.593.233
17. Jasa lainnya	2.119.326	2.288.950	2.419.533	2.558.882	2.717.386
PDRB	79.536.082	83.474.452	87.685.810	92.302.022	98.026.564

Sumber : BPS D.I. Yogyakarta

*) Angka sementara

**) Angka sangat sementara

Lampiran 4. Laju Pertumbuhan PDRB D.I. Yogyakarta atas Dasar Harga Konstan 2010 menurut Lapangan Usaha, 2014-2018 (Persen)

Lapangan Usaha	2014	2015	2016	2017*)	2018**)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	-2,10	2,11	1,46	1,93	2,16
a. Pertanian, Peternakan, Perburuan, dan Jasa Pertanian	-2,99	1,94	1,50	1,73	2,71
b. Kehutanan dan Penebangan Kayu	3,53	2,83	1,17	2,88	-2,42
c. Perikanan	6,50	4,21	1,40	4,25	0,80
2. Pertambangan dan Penggalian	2,11	0,13	0,42	3,39	10,59
3. Industri Pengolahan	3,82	2,13	5,06	5,74	5,12
4. Pengadaan Listrik dan Gas	6,83	2,19	14,26	3,96	3,31
5. Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	3,91	2,90	2,36	3,46	5,13
6. Konstruksi	5,65	4,24	5,42	7,03	13,10
7. Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	5,69	6,19	6,07	5,72	5,54
8. Transportasi dan Pergudangan	3,80	3,73	4,60	4,76	6,60
9. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	6,79	5,77	5,51	6,21	6,77
a. Penyediaan Akomodasi	4,93	7,17	8,16	11,13	13,06
b. Penyediaan Makan Minum	7,21	5,46	4,91	5,06	5,21
10. Informasi dan Komunikasi	6,13	5,11	8,32	6,14	6,48
11. Jasa Keuangan dan Asuransi	8,27	8,27	4,99	2,81	6,14
a. Jasa Perantara Keuangan	8,28	8,28	4,99	2,81	6,14
b. Lainnya	5,28	3,09	3,10	4,34	2,95
12. Real Estate	7,77	6,05	5,13	4,91	5,54
13. Jasa Perusahaan	7,61	7,31	3,49	5,92	5,51
14. Pertahanan, dan Administrasi Pemerintahan, Jaminan Sosial Wajib	5,90	5,57	5,57	4,51	4,06
15. Jasa Pendidikan	7,91	7,28	3,07	5,52	6,01
16. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	7,65	7,15	4,52	5,84	6,05
17. Jasa lainnya	5,29	8,00	5,70	5,76	6,19
PDRB	5,17	4,95	5,05	5,26	6,20

Sumber : BPS D.I. Yogyakarta

*) Angka sementara

**) Angka sangat sementara

Lampiran 5. PDRB D.I. Yogyakarta Atas Dasar Harga Berlaku menurut Pengeluaran, 2014-2018 (Juta Rupiah)

Komponen	2014	2015	2016	2017*)	2018**)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Konsumsi Rumah Tangga	62.875.141	68.730.528	74.429.796	81.335.810	86.753.197
2. Konsumsi Lembaga Swasta Nirlaba	2.948.427	3.171.193	3.225.070	3.756.395	4.095.046
3. Konsumsi Pemerintah	15.347.428	17.214.154	18.321.761	19.508.072	21.346.113
4. Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB)	27.744.794	30.798.881	33.428.978	37.111.436	43.173.678
5. Perubahan Inventori/Stok	980.197	1.151.797	1.295.788	1.368.184	1.435.491
Investasi (4 + 5)	28.724.991	31.950.678	34.724.766	38.479.620	44.609.170
6. Ekspor Barang dan Jasa	52.453.603	58.504.294	64.728.257	70.161.853	72.571.474
7. Dikurangi Impor Barang dan Jasa	69.507.107	78.130.328	85.467.297	94.110.750	99.497.541
PDRB	92.842.484	101.440.518	109.962.354	119.131.000	129.877.458

Sumber : BPS D.I. Yogyakarta

*) Angka sementara

***) Angka sangat sementara

Lampiran 6. Distribusi PDRB D.I. Yogyakarta atas Dasar Harga Berlaku menurut Pengeluaran, 2014-2018 (Persen)

Komponen	2014	2015	2016	2017*)	2018**)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Konsumsi Rumah Tangga	67,72	67,75	67,69	68,27	66,80
2. Konsumsi Lembaga Swasta Nirlaba	3,18	3,13	2,93	3,15	3,15
3. Konsumsi Pemerintah	16,53	16,97	16,66	16,38	16,44
4. Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB)	29,88	30,36	30,40	31,15	33,24
5. Perubahan Inventori/Stok	1,06	1,14	1,18	1,15	1,11
Investasi (4 + 5)	30,94	31,50	31,58	32,30	34,35
6. Ekspor Barang dan Jasa	56,50	57,67	58,86	58,89	55,88
7. Dikurangi Impor Barang dan Jasa	74,87	77,02	77,72	79,00	76,61
PDRB	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Sumber : BPS D.I. Yogyakarta

*) Angka sementara

***) Angka sangat sementara

Lampiran 7. PDRB D.I. Yogyakarta Atas Dasar Harga Konstan 2010 menurut Pengeluaran, 2014-2018 (Juta Rupiah)

Komponen	2014	2015	2016	2017*)	2018**)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Konsumsi Rumah Tangga	47.923.893	50.193.386	52.619.164	55.364.064	57.552.317
2. Konsumsi Lembaga Swasta Nirlaba	2.317.123	2.384.374	2.362.344	2.589.250	2.657.427
3. Konsumsi Pemerintah	12.056.063	12.719.134	12.949.746	13.104.559	13.559.566
4. Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB)	21.358.622	22.286.615	23.616.948	24.791.862	27.313.862
5. Perubahan Inventori/Stok	930.599	974.645	1.045.164	1.066.314	1.104.088
Investasi (4 + 5)	22.289.222	23.261.260	24.662.112	25.858.176	28.417.951
6. Ekspor Barang dan Jasa	40.089.136	41.978.121	43.866.510	46.524.895	47.089.564
7. Dikurangi Impor Barang dan Jasa	45.139.355	47.061.823	48.774.066	51.138.921	51.250.262
PDRB	79.536.082	83.474.452	87.685.810	92.302.022	98.026.564

Sumber : BPS D.I. Yogyakarta

*) Angka sementara

***) Angka sangat sementara

Lampiran 8. Distribusi PDRB D.I. Yogyakarta Atas Dasar Harga Konstan 2010 menurut Pengeluaran, 2014-2018 (persen)

Komponen	2014	2015	2016	2017*)	2018**)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Konsumsi Rumah Tangga	60,25	60,13	60,01	59,98	58,71
2. Konsumsi Lembaga Swasta Nirlaba	2,91	2,86	2,69	2,81	2,71
3. Konsumsi Pemerintah	15,16	15,24	14,77	14,20	13,83
4. Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB)	26,85	26,70	26,93	26,86	27,86
5. Perubahan Inventori/Stok	1,17	1,17	1,19	1,16	1,13
Investasi (4 + 5)	28,02	27,87	28,13	28,01	28,99
6. Ekspor Barang dan Jasa	50,40	50,29	50,03	50,41	48,04
7. Dikurangi Impor Barang dan Jasa	56,75	56,38	55,62	55,40	52,28
PDRB	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Sumber : BPS D.I. Yogyakarta

*) Angka sementara

***) Angka sangat sementara

Lampiran 9. PMTB + Perubahan Inventori, ICOR, dan Laju Pertumbuhan Ekonomi Provinsi se-Jabalnusra, 2018

Provinsi	ADHK 2010 (Miliar Rp.)		% thd PDRB (ADHB)		ICOR		LPE (%)
	PMTB	PMTB + Δ Inventori	PMTB	PMTB + Δ Inv.	PMTB	PMTB + Δ Inv.	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
DKI Jakarta	737.730	768.144	38,96	40,85	7,32	7,62	6,04
Jawa Barat	352.312	395.178	25,27	28,95	4,65	5,21	5,43
Jawa Tengah	285.045	293.469	32,61	33,85	6,00	6,17	5,32
D.I. Yogyakarta	27.314	28.418	33,24	34,35	4,77	4,96	5,36
Jawa Timur	435.569	453.831	28,34	29,64	5,35	5,57	5,49
Banten	135.188	135.301	31,42	31,44	5,67	5,68	5,57
Bali	50.837	51.084	30,54	30,84	5,52	5,55	6,07
NTB	30.007	30.337	38,14	38,85	-6,95	-7,03	5,33
NTT	33.345	33.875	49,70	50,59	10,37	10,53	5,07
Indonesia	3.444.118	3.641.488	32,29	34,57	6,72	7,10	5,04

Sumber: BPS (Diolah)

Keterangan : LPE = Laju Pertumbuhan Ekonomi

Lampiran 10. PDRB Kabupaten/Kota se-D.I. Yogyakarta atas Dasar Harga Berlaku, 2014-2018 (Juta Rupiah)

Kabupaten/Kota/ Provinsi	2014	2015	2016	2017*)	2018**)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Kulonprogo	7.056.572	7.671.548	8.312.455	9.063.335	10.281.013
Bantul	17.682.925	19.325.203	20.929.536	22.633.737	24.480.270
Gunungkidul	12.557.371	13.798.657	14.980.281	16.199.842	17.538.629
Sleman	30.912.239	33.826.505	36.937.043	40.063.434	43.803.585
Yogyakarta	24.664.285	26.791.936	28.895.413	31.309.045	33.818.853
D.I. Yogyakarta	92.842.484	101.440.518	109.962.354	119.131.000	129.877.458

Sumber : BPS D.I.Yogyakarta

Lampiran 11. Laju Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/Kota se-D.I. Yogyakarta, 2014-2018 (Persen)

Kabupaten/Kota/ Provinsi	2014	2015	2016	2017*)	2018**)	Rata-rata 2014-2018
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1. Kulonprogo	4,57	4,62	4,76	5,97	10,62	6,47
2. Bantul	5,04	4,97	5,05	5,10	5,48	5,15
3. Gunungkidul	4,54	4,82	4,88	5,01	5,14	4,96
4. Sleman	5,30	5,18	5,22	5,34	6,43	5,54
5. Yogyakarta	5,28	5,09	5,11	5,24	5,49	5,23
D.I. Yogyakarta	5,17	4,95	5,05	5,26	6,20	5,36

Sumber : BPS D.I. Yogyakarta

*) Angka sementara

***) Angka sangat sementara

**Lampiran 12. PDRB Kabupaten/Kota menurut Lapangan Usaha
se-D.I. Yogyakarta atas Dasar Harga Berlaku, 2018
(Juta Rupiah)**

Lapangan Usaha	Kulonprogo	Bantul	Gunungkidul	Sleman	Yogyakarta
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	1.788.439	3.376.082	4.247.160	3.234.968	50.621
2. Pertambangan dan Pengalihan	168.785	134.976	213.331	169.102	1.149
3. Industri Pengolahan	1.239.285	3.687.881	1.657.720	5.777.651	4.485.033
4. Pengadaan Listrik dan Gas	9.016	34.822	16.787	50.236	75.277
5. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	12.979	19.243	27.654	19.930	48.378
6. Konstruksi	1.376.341	2.357.547	1.758.730	5.159.978	2.683.151
7. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda	1.374.164	2.126.762	1.659.975	3.441.651	2.550.075
8. Transportasi dan Pergudangan	766.582	1.156.327	859.503	3.367.001	1.326.612
9. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	385.438	2.870.293	1.023.602	4.457.070	4.578.377
10. Informasi dan Komunikasi	502.814	1.777.372	1.252.636	3.480.673	3.521.879
11. Jasa Keuangan dan Asuransi	314.797	693.598	404.314	1.422.868	2.269.743
12. Real Estate	323.861	1.597.757	631.985	3.380.572	3.072.637
13. Jasa Perusahaan	27.289	116.878	75.780	723.571	365.438
14. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	920.017	1.909.089	1.678.922	2.987.919	3.486.756
15. Jasa Pendidikan	573.165	1.672.874	1.077.731	4.124.554	3.101.518
16. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	139.758	449.913	346.613	1.016.164	1.283.065
17. Jasa lainnya	358.283	498.855	606.190	989.677	919.144
PDRB	10.281.013	24.480.270	17.538.629	43.803.585	33.818.853

Sumber : BPS D.I. Yogyakarta

Lampiran 13. Kontribusi Lapangan Usaha Dominan menurut Kabupaten/Kota se-D.I. Yogyakarta, 2014-2018 (Persen)

Kabupaten/ Kota	Lapangan Usaha	Kontribusi (Persen)		
		2018	2016	2014
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Kulonprogo	1. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	17,40	19,92	20,44
	2. Konstruksi	13,39	8,52	8,54
	3. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda	13,37	13,67	13,16
Bantul	1. Industri Pengolahan	15,06	15,18	15,50
	2. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	13,79	14,39	14,46
	3. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	11,72	11,67	11,38
Gunungkidul	1. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	24,22	25,28	25,09
	2. Konstruksi	10,03	9,40	9,54
	3. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial Wajib	9,57	9,42	9,29
Sleman	1. Industri Pengolahan	13,19	13,44	13,95
	2. Konstruksi	11,78	10,73	10,89
	3. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	10,18	10,23	9,98
Yogyakarta	1. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	13,54	13,37	12,88
	2. Industri Pengolahan	13,26	13,71	14,21
	3. Informasi dan Komunikasi	10,41	10,38	10,83

Sumber : BPS D.I. Yogyakarta

Catatan: Kontribusi lapangan usaha dominan didasarkan pada kondisi tahun 2018

