

ANALISIS INCREMENTAL CAPITAL OUTPUT RATIO SEKTOR UNGGULAN DI KOTA TOMOHON

Safitri Ngahu¹, Agnes L. Ch. P. Lapijan², Hanly F. Dj. Siwu³

Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,
Universitas Sam Ratulangi, Manado 95115, Indonesia
Email: Safitringahu@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan Skripsi yang berjudul Analisis Incremental Capital Output Ratio Sektor Unggulan di Kota Tomohon dibuat bertujuan untuk mengetahui nilai sektor basis yang ada di Kota Tomohon, juga nilai ICOR di setiap sektor basis dari Kota Tomohon agar dapat mengetahui seberapa banyak kebutuhan investasi untuk Kota Tomohon agar mencapai pembangunan dan perkembangan ekonomi yang diharapkan. Metodologi penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif deskriptif. Alat analisis yang digunakan yaitu *Location Question* (LQ), dan *Incremental Capital Output Ratio* (ICOR). Analisis LQ digunakan untuk menentukan sektor basis/unggul dan ICOR digunakan untuk menentukan kebutuhan investasi dari setiap sektor. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diambil secara langsung melalui website Badan Pusat Statistik (BPS). Hasil Penelitian ini menyimpulkan terdapat 8 sektor basis/unggul di Kota Tomohon yaitu (1) Pertambangan dan Penggalian, (2) Pengadaan Listrik dan Gas, (3) Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang, (4) Konstruksi, (5) Real Estate, (6) Jasa Pendidikan, (7) Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial dan (8) Jasa Lainnya. Hasil perhitungan ICOR dapat digunakan untuk mengukur kebutuhan investasi untuk mendorong pertumbuhan produksi output 1%. Kebutuhan investasi sektor Kota Tomohon yaitu (1) Pertambangan dan Penggalian membutuhkan investasi sebesar 3,590,003.01, (2) Pengadaan Listrik dan Gas membutuhkan investasi sebesar 5,756.67, (3) Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang membutuhkan investasi sebesar 12,775.94, (4) Konstruksi membutuhkan investasi sebesar 8,964,389.31, (5) Real Estate membutuhkan investasi sebesar 380,473.91, (6) Jasa Pendidikan membutuhkan investasi sebesar 241,566.52, (7) Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial membutuhkan investasi sebesar 1,621,110.50 dan (8) Jasa Lainnya membutuhkan investasi sebesar 196,302.34.

Kata Kunci: Location question, ICOR, investasi, pertumbuhan ekonomi.

ABSTRACT

The thesis entitled "Analysis Incremental capital output ratios potential sectors the City of Tomohon", created in order to know the value of the based sectors in the city of Tomohon and ICOR value in every sectors based from the city of Tomohon. To find out how much investment needs are needed for the city of Tomohon in order to achieve the hope economic development. The research methodology used is a descriptive quantitative approach. The analysis tool used is location question (lq), and Incremental capital output ratios (icor). Lq analysis is used to define the basis/ superior sector and icor is used to determine investment needs from each sector. The data used is a secondary data taken directly through the Badan Pusat Statistik. The analytical result show that there are 8 basic/superior sectors in the city of tomohon (1) mining and excavation, (2) the supply of electricity and gas, (3) the supply of water, waste management, waste and recycling, 4) the construction of water, (5) real estate, (6) education services, (7) alone services and social activities and (8) other services. Icor calculations can be used to measure investment needs to drive drive output growth by 1%. Tomohon investment needs (1) mining and excavation need 3.590,003.01, (2) electricity and gas supply require an investment of 5.755.67, (3) water supply, waste and recycling need an investment of 8.775.94, (4) construction requires an investment of 8.775.31, (5) real estate requires an investment of 380,473.91, (6) education services need 241.566.52, (7) coolness services and social activities require investment of 1.621.112.50 and (8) other services require 196.302.34.

Keywords: Location question, ICOR, investment, economic growth.

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pengangguran Investasi merupakan salah satu sumber untuk mendapatkan pendapatan yang akan digunakan di masa mendatang. Investasi terdiri atas dua, yaitu investasi swasta dan investasi pemerintah. Investasi pemerintah yaitu modal yang berasal dari pemerintah sedangkan Investasi swasta adalah modal yang berasal dari perusahaan swasta. Investasi juga menjadi salah satu faktor pendukung yang utama bagi perkembangan suatu kota/daerah, terutama untuk kota baru dari hasil pemekaran. Kota Tomohon merupakan salah satu contoh kota dari hasil pemekaran. Bagi kota-kota yang baru mekar seperti Kota Tomohon faktor pendukung pertumbuhan seperti investasi sangat dibutuhkan untuk dapat membuat kota tersebut bisa sejajar atau bahkan lebih berkembang pesat dari kota-kota yang sudah lebih dulu ada, terutama dalam bidang pembangunan kota, investasi menjadi salah satu sumber utama dana pembangunan.

Pemaksimalan dana pembangunan juga merupakan salah satu bahasan penting dalam pengukuran efektivitas penggunaan dana tersebut maupun kinerja pemerintahan yang ada dalam pengembangan dana yang mempengaruhi pertumbuhan perekonomian suatu daerah. Dalam hal ini Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) juga dapat dijadikan tolak ukur dalam melihat pertumbuhan perekonomian suatu daerah. Salah satu faktor lain yang juga jadi instrument tolak ukur sebuah efisiensi dalam penggunaan dana investasi yaitu ICOR. Berikut data Produk Domestik Regional Bruto di Kota Tomohon dari tahun 2011-2019.

Tabel 1. Produk Domestik Regional Bruto Kota Tomohon Atas Dasar Harga Berlaku (Juta Rupiah)

Sektor	PDRB Lapangan Usaha Kota Tomohon Atas Dasar Harga Konstan (Juta Rupiah)								
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	284707.16	299245.42	317650.09	330768.23	342755.9	361758.19	379214.33	399325.33	420554.3
Pertambangan dan Penggalian	168440.62	201612.04	199882.77	215147.29	241231.9	169373.57	271718.65	254914.97	302979
Industri Pengolahan	132254.01	140693.89	150616.44	159394.02	166228.5	173445.89	182058.74	197139.74	193531.8
Pengadaan Listrik dan Gas	4868.22	5530.31	6218.36	6816.09	7271.6	7860.9	8235.27	8458.85	8929.9
Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	11173.64	11452.33	12203.45	13071.52	13786.7	14502.5	14538.08	14838.08	15044.3
Konstruksi	433628.12	459143.89	496271.53	517908.97	548118.7	602055.14	634024.8	697524.8	742384.6
Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	217360.89	224890.43	238512.66	257724.07	273843.8	296207.3	307529.85	323829.85	342014
Transportasi dan Pergudangan	89265.34	93279.01	101018.96	110925.54	118284.1	126929.71	133048.9	139648.9	147610.3
Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	37017.77	39237.76	42536.39	46412.19	50034	54153.18	56775.24	62275.24	65409.2
Informasi dan Komunikasi	72004.84	77007.24	82355.43	89193.02	94393.2	102506.73	110253.06	118753.06	129408.4
Jasa Keuangan dan Asuransi	40554.28	44272.36	45137.7	46388.1	47620	57535.32	61802.54	62761.46	63915.7
Real Estate	83044.7	86600.16	93714.26	101492.98	108462	115963.05	122899.29	130399.29	138357
Jasa Perusahaan	790.24	848.81	920.29	995.56	1074.7	1160.54	1253.5	1353.5	1461.5
Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	115234.62	126300.34	129735.71	141780.87	153338.7	164746.76	170136.87	179136.87	178613
Jasa Pendidikan	51091.67	54084.89	57054.15	59427.6	62023.6	65105.63	68347.89	73747.89	81574.5
Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	142220.28	150552.3	162827.83	173029.5	181793	194810.68	208698.08	230198.08	255913
Jasa lainnya	43263.39	45797.99	49484.31	51597.15	54077.5	57184.91	61634.48	68884.48	77487.3
PDRB	1926919.8	2060549.2	2186140.3	2322072.7	2464338	2565300	2792169.6	2963190.4	3165187.6

Sumber : BPS Kota Tomohon (2011-2019)

Berdasarkan data tabel 1 dapat dilihat bahwa Kota Tomohon memiliki beberapa sektor yang dilihat mampu berkontribusi besar bagi Kota Tomohon, diantaranya konstruksi/bangunan, pertanian,serta pertambangan dan penggalian serta perdagangan besar dan eceran. Itu hanya dilihat melalui data normalnya tanpa perhitungan sektor basisnya, namun dalam hal pengembangan dana investasi sektor basis haruslah menjadi sorotan utamanya, karena suatu sektor yang basis atau biasa disebut unggulan mampu menjadi pondasi utama dalam

pembangunan suatu daerah. Dalam hal ini untuk penghitungan sektor basis akan digunakan suatu instrumen analisis yang biasa disebut LQ (Location Quotion), yang dimana Analisis Location Quotion atau LQ digunakan untuk menentukan besarnya peran suatu sektor di suatu wilayah tertentu terhadap sektor yang sama pada wilayah lebih luas atau wilayah lain dalam penelitian ini yaitu wilayah Kota Tomohon Terhadap Wilayah Provinsi Sulawesi Utara. Analisis ini dijadikan pertimbangan penentuan potensi dan arah pengembangan investasi di masa datang sehingga sangat berkaitan dengan variabel ICOR. Maka untuk perhitungan sektor basisnya hingga kebutuhan investasinya akan dijabarkan dalam penelitian ini. Berdasarkan nilai tabel PDRB Kota Tomohon secara keseluruhan dapat dilihat juga bahwa PDRBnya mengalami peningkatan secara berkala dari tahun ke tahun. Jadi dapat dikatakan bahwa nilai investasi di Kota Tomohon terbilang mengalami perkembangan juga, karena pada hakikatnya PDRB merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat investasi. Husnan (199:5) Proyek investasi merupakan suatu rencana untuk menginvestasikan sumber-sumber daya, baik proyek raksasa ataupun proyek kecil untuk memperoleh manfaat pada masa yang akan datang. Pada umumnya manfaat ini dalam bentuk nilai uang, sedang modal bisa saja berbentuk bukan uang, misalnya tanah, mesin, bangunan, dan lain-lain. Investasi biasanya berpengaruh terhadap pembangunan suatu daerah. Pembangunan dalam prospek luas dapat dipandang sebagai suatu proses multi dimensional yang mencakup berbagai perubahan yang mendasar atas struktur sosial, sikap-sikap masyarakat dan institusi-institusi nasional, disamping tetap mengejar akselerasi pertumbuhan ekonomi, pengurangan ketimpangan pendapatan serta pengentasan kemiskinan. Salah satu indikator kemajuan pembangunan adalah pertumbuhan ekonomi, indikator ini pada dasarnya mengukur kemampuan suatu negara untuk memperbesar outputnya dalam laju yang lebih cepat dari tingkat pertumbuhan penduduknya. Peningkatan investasi yang diharapkan dalam menentukan target pertumbuhan ekonomi tidak terlepas dari potensi dan peluang investasi yang dimiliki oleh Kota Tomohon, diantaranya dibidang konstruksi/bangunan, pertanian, serta pertambangan dan penggalian. Mengingat investasi merupakan salah satu indikator utama ekonomi makro yang digunakan untuk mengukur kinerja sebuah perekonomian, oleh karena itu seberapa besar investasi yang dibutuhkan untuk mencapai target pertumbuhan ekonomi yang diinginkan perlu dilakukan perhitungan dengan cermat. Dalam konteks ekonomi makro hal demikian dikenal dengan nama Incremental Capital Output Ratio (ICOR) yang sering pula disebut koefisien modal. Berdasarkan latar belakang sebagaimana dikemukakan sebelumnya adalah sangat penting untuk mengkaji bagaimana ICOR Kota Tomohon. Perhitungan ICOR berguna untuk melihat efisiensi perekonomian dalam menggunakan barang modal, kecenderungan penggunaan metode produksi padat karya atau padat modal dan melihat besarnya kebutuhan modal dalam perekonomian.

Konsep ICOR pada awalnya dikembangkan oleh Sir Ray Harrod dan Evsey Domaryang lebih dikenal dengan Harrod-Domar Model. Pada intinya teori ini menunjukkan adanya hubungan antara peningkatan stok kapasitas produksi dan kemampuan masyarakat untuk menghasilkan output. Semakin tinggi peningkatan stok kapasitas produksi (ΔK) semakin tinggi pula tambahan output (ΔY) yang dapat dihasilkan. (Nazara, S, 1997:112). Teori ICOR dapat diukur melalui bentuk fisik ataupun nilai. Namun untuk memudahkan dalam praktek perhitungan ICOR selalu dilakukan dalam bentuk nilai (Arief, 1993:76).

Variabel ICOR memiliki pola hubungan logaritma-linier dengan variabel pertumbuhan ekonomi dan berpengaruh negatif signifikan. Artinya apabila ICOR naik maka pertumbuhan ekonomi akan mengalami penurunan. Sebaliknya apabila ICOR turun maka pertumbuhan ekonomi akan mengalami kenaikan. Menurut Widodo (Imelda, 2015) nilai ICOR yang menunjukkan produktifitas investasi yang baik adalah antara 3–4. Semakin tinggi ICOR mengidentifikasi kemungkinan terjadinya inefisiensi dalam penggunaan investasi. Sebaliknya, ICOR yang rendah menunjukkan adanya efisiensi dalam penggunaan modal.

Sukirno (2007) Peningkatan pertumbuhan ekonomi terjadi karena penambahan faktor-faktor produksi, peningkatan pertumbuhan penduduk akan meningkatkan tenaga kerja, dimana investasi akan menambah barang-barang modal, serta diikuti perkembangan teknologi alat-alat produksi akan mempercepat pertumbuhan kemampuan memproduksi. Dalam perencanaan

pembangunan ekonomi, target pertumbuhan ekonomi telah ditentukan, salah satunya yaitu bersumber dari investasi, maka target pencapaian pertumbuhan ekonomi, diperlukan suatu indikator yang berkaitan dengan investasi yaitu Incremental Capital Output Ratio (ICOR) yang merupakan tambahan output dan tambahan modal. Determinan yang berpengaruh terhadap pembentukan output perekonomian di suatu wilayah adalah stok modal (Badan Pusat Statistik, 2016). Maka berdasarkan latar belakang yang ada sehingga peneliti memutuskan untuk membuat sebuah penelitian yang berjudul “Analisis Incremental Capital Output Ratio Sektor Unggulan di Kota Tomohon”.

Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan diatas tujuan utama penelitian ini adalah:

1. Mengetahui sektor basis/unggulan yang ada di Kota Tomohon.
2. Mengetahui angka *Incremental Capital Output Ratio* (ICOR) persektor ekonomi di Kota Tomohon.
3. Mengetahui besaran perkiraan kebutuhan Investasi di Kota Tomohon.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Pembangunan Ekonomi Daerah

Arsyad (2004) Pembangunan Ekonomi daerah ialah suatu proses dimana pemerintah dan masyarakat mengelola sumberdaya-sumberdaya yang ada dan membentuk suatu pola kemitraan antara pemerintah daerah dengan sektor swasta untuk menciptakan suatu lapangan kerjabaru dan merangsang perkembangan kegiatan ekonomi atau pertumbuhan ekonomi dalam wilayah tersebut.

Jhingan (1996:291-292) menerangkan bahwa model pertumbuhan ekonomi Harrod-Domar memberikan peranan kunci kepada investasi didalam proses pertumbuhan ekonomi khususnya mengenai watak ganda yang dimiliki oleh investasi yakni: pertama menciptakan pendapatan yang merupakan dampak dari permintaan investasi, dan kedua memperbesar kapasitas produksi perekonomian dengan cara meningkatkan stok modal yang merupakan dampak penawaran investasi.

Teori Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi adalah perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah dan kemakmuran masyarakat meningkat (Sukirno, 2004).

M.Suparmoko (2000) Indikator yang dapat digunakan untuk mengukur pertumbuhan ekonomi yaitu Produk Domestik Bruto (PDB). PDB adalah jumlah barang dan jasa akhir yang dihasilkan dalam harga pasar. Kelemahan PDB sebagai ukuran pertumbuhan ekonomi adalah sifatnya yang global dan tidak mencerminkan kesejahteraan penduduk.

Teori Pertumbuhan Ekonomi Klasik

Smith (1776) pertumbuhan ekonomi secara klasik dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu pertumbuhan output total dan pertumbuhan penduduk. Smith mengungkapkan pada pertumbuhan output total sistem produksi suatu negara dibagi menjadi tiga, yaitu: Sumber daya alam yang tersedia, apabila sumber daya alam yang ada belum dipergunakan secara maksimal, maka jumlah penduduk dan stok modal merupakan pemegang peranan dalam pertumbuhan output. Ketika sumber daya alam sudah digunakan secara maksimal maka pertumbuhan output akan terhenti. Sumber daya insane, jumlah penduduk akan menyesuaikan diri dengan kebutuhan akan angkatan kerja yang bekerja di masyarakat. Stok barang modal, jumlah dan tingkat pertumbuhan output tergantung pada laju pertumbuhan stok modal.

Ricardo mengatakan bahwa satu-satunya harapan untuk menarik perekonomian ke atas adalah dengan adanya kemajuan teknologi yang meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan produktivitas modal (Boediono, 1992).

Teori Pertumbuhan Ekonomi Modern

Teori pertumbuhan Harrod-Domar dikembangkan oleh dua ekonom sesudah Keynes yaitu Evsey Domar dan R.F.Harrod. Domar mengemukakan teorinya tersebut pertama kali pada tahun 1947 dalam *A American Economic Review*, sedangkan Harrod telah mengemukakannya pada tahun 1939 dalam *Economic Journal*. Teori ini sebenarnya dikembangkan oleh kedua ekonom secara sendiri-sendiri, tetapi karena inti teori tersebut sama, maka sekarang dikenal sebagai teori Harrod-Domar (Lincolin Arsyad, 1988).

Teori Harrod-Domar mempunyai beberapa asumsi yaitu: Perekonomian dalam keadaan pengerjaan penuh (*full employment*) dan barang-barang modal digunakan secara penuh. Perekonomian terdiri dari dua sektor yaitu sektor rumah tangga dan sektor perusahaan, berarti pemerintah dan perdagangan luar negeri tidak ada. Besarnya tabungan masyarakat adalah proposional dengan besarnya pendapatan nasional, berarti fungsi tabungan di mulai dari titik nol.

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

PDRB didefinisikan sebagai jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh usaha dalam suatu wilayah, atau merupakan jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi. Penyajian PDRB dihitung berdasarkan harga berlaku dan harga konstan. PDRB atas dasar harga berlaku menggambarkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga pada tahun berjalan. Nilai PDRB harga berlaku nominal menunjukkan kemampuan sumber daya ekonomi yang dihasilkan oleh suatu daerah pergeseran dan struktur perekonomian daerah. Sedangkan PDRB atas dasar harga konstan dapat mencerminkan perkembangan riil ekonomi secara keseluruhan dari tahun ke tahun yang digambarkan melalui laju pertumbuhan ekonomi. (Badan Pusat Statistik 2010).

Teori Basis Ekonomi

Richardson Harry.W (1977) dalam Tarigan (2005) menjelaskan secara rinci tentang teori basis ekonomi (*economic base theory*) yang mendasarkan pandangannya bahwa laju pertumbuhan ekonomi suatu wilayah ditentukan oleh besarnya peningkatan ekspor dari wilayah tersebut atau berhubungan langsung dengan permintaan akan barang dan jasa dari luar daerah. Dalam pengertian ekonomi regional ekspor ialah menjual produk maupun jasa ke luar wilayah baik wilayah lain dalam negara tersebut ataupun ke luar negeri. Pada dasarnya kegiatan ekspor ialah semua kegiatan baik penghasil produk maupun penyedia jasa yang mendatangkan uang dari luar wilayah sehingga disebut kegiatan basis. Oleh karena itu kenaikannya sejalan dengan kenaikan pendapatan masyarakat setempat sehingga perkembangannya tidak bisa melebihi pertumbuhan ekonomi wilayah yang bersangkutan. Aktivitas basis ekonomi memiliki peranan sebagai penggerak utama (*prime mover*) dalam pertumbuhan ekonomi suatu wilayah. Semakin besar ekspor suatu wilayah ke wilayah lainnya akan semakin maju pertumbuhan wilayah tersebut dan demikian pula sebaliknya. Setiap perubahan yang terjadi pada sektor basis akan menimbulkan efek ganda (*multiplier effect*) dalam perekonomian regional.

Investasi

Investasi adalah penanaman modal untuk satu atau lebih aktiva yang dimiliki dan biasanya berjangka waktu lama dengan harapan mendapatkan keuntungan di masa-masa yang akan datang (Sunariyah, 2003:4).

Samuelson (2004:198), investasi meliputi penambahan stok modal atau barang disuatu negara, seperti bangunan peralatan produksi, dan barang-barang inventaris dalam waktu satu tahun. Investasi merupakan langkah mengorbankan konsumsi di waktu mendatang. Investasi merupakan salah satu komponen yang penting dalam GNP (*Gross National Product*). Investasi memiliki peran penting dalam permintaan agregat. Pertama bahwa pengeluaran investasi lebih tidak stabil apabila dibandingkan dengan pengeluaran konsumsi sehingga fluktuasi investasi dapat menyebabkan resesi. Kedua, bahwa investasi sangat penting bagi pertumbuhan ekonomi

serta perbaikan dalam produktivitas tenaga kerja. Pertumbuhan ekonomi sangat bergantung pada tenaga kerja dan jumlah stok kapital (Setyowati E, dan Fatimah S.:2007).

Menurut Sadono Sukirno (2003:5) investasi secara luas bahwa dalam perhitungan pendapatan nasional, pengertian investasi meliputi: (1) seluruh nilai pembelian para pengusaha atas barang-barang dan modal dalam pembelanjaan untuk mendirikan industri-industri; (2) pengeluaran masyarakat untuk mendirikan rumah tempat tinggal dan (3) pertumbuhan dalam nilai stok barang perusahaan berupa bahan mentah, barang yang belum selesai diproses dan barang jadi.

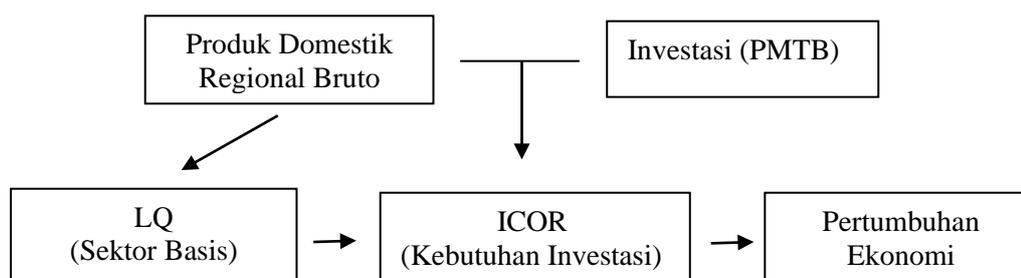
Konsep Analisis Incremental capital output ratio (ICOR)

Konsep rasio modal *output* atau biasa disebut ICOR menunjukkan hubungan antara nilai investasi modal dan nilai *output*. Ia menunjukkan jumlah modal yang diperlukan untuk memproduksi suatu unit *output*. Bila rasio modal-*output* dalam ekonomi dikatakan 4:1, ini berarti diperlukan modal sebesar Rp4,- untuk menghasilkan output senilai Rp1,-. Jadi ia dapat didefinisikan sebagai suatu hubungan yang ada antara investasi yang dilakukan dan pendapatan tahunan yang dihasilkan dari investasi tersebut. Rasio modal *output* ada dua macam yaitu rasio modal *output* rata-rata dan rasio modal *output* marginal/inkremental.

Rasio modal-*output* rata-rata menunjukkan hubungan antara persediaan modal yang ada dan arus *output* lancar yang dihasilkan. Rasio modal-*output* marginal menunjukkan hubungan antara jumlah kenaikan *output* (ΔY) yang dihasilkan dari kenaikan tertentu pada persediaan modal (ΔK). Ini dapat digambarkan sebagai $\Delta Y/\Delta K$. Dengan kata lain rasio modal *output* rata-rata menunjukkan segala sesuatu yang telah diinvestasikan pada masa lalu dan pada seluruh pendapatan, sedangkan rasio marginal menunjukan segala sesuatu yang saat ini ditambahkan pada modal atau pendapatan (Jhingan, 1999:613).

Konsep ICOR pada awalnya dikembangkan oleh Sir Ray Harrod dan Evsey Domar yang lebih dikenal dengan Harrod- Domar Model. Pada intinya teori ini menunjukkan adanya hubungan antara peningkatan stok kapasitas produksi dan kemampuan masyarakat untuk menghasilkan output. Semakin tinggi peningkatan stok kapasitas produksi (ΔK) semakin tinggi pula tambahan output (ΔY) yang dapat dihasilkan (Nazara, S, 1997).

Kerangka Berpikir



Gambar 1. Kerangka Berpikir

Dari skema diatas dapat dilihat bahwa melalui PDRB dan Investasi dapat diketahui nilai dari ICOR, dan melalui PDRB juga dapat diketahui sektor basis. Dalam hal ini untuk pertimbangan efisiensi dari dana investasi maka hanya dari sektor basislah yang akan ditarik dalam penjabaran ICORnya, sehingga pada akhirnya berdasarkan nilai kebutuhan investasi dari sektor basis inilah yang menjadi tolak ukur dalam melihat efektifitas pembangunan dan pertumbuhan ekonomi daerah Kota Tomohon.

3. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian-bagian dan fenomena serta hubungan-hubungannya. Tujuan penelitian kuantitatif adalah menggunakan model-model matematis, teori-teori dan/atau hipotesis yang berkaitan dengan fenomena alam.

Tempat Dan Waktu Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini diambil langsung dari website resmi Badan Pusat Statistik Kota Tomohon dan Badan Pusat Statistik Sulawesi Utara data di ambil pada bulan Januari tahun 2020.

Prosedur Penelitian

1. Mengumpulkan data yang berkaitan dengan topik penelitian.
2. Penyusunan proposal berdasarkan topik penelitian.
3. Melakukan perhitungan data dengan menggunakan analisis LQ untuk mengetahui sektor basis di Kota Tomohon.
4. Melakukan perhitungan terhadap ICOR di Kota Tomohon hingga dapat mengetahui estimasi tingkat kebutuhan investasi setiap sektor di Kota Tomohon
5. Menarik kesimpulan berdasarkan hasil yang telah di dapatkan.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan langkah strategis dalam penelitian karena tujuan utama dari penelitian yaitu mendapatkan data sebagai acuan perhitungan. Peneliti menggunakan metode pengumpulan data langsung ke sumber data yakni ke website dari instansi-instansi terkait.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa data PDRB, Investasi (PMTB) yang bersumber dari Badan Pusat Statistika Provinsi Sulawesi Utara dan Badan Pendapatan Daerah Provinsi Sulawesi Utara.

Definisi dan Pengukuran Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel Kuantitatif yaitu data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), serta data Investasi Kota Tomohon.

1. Produk Domestik Regional Bruto

Produk Domestik Regional Bruto atau biasanya disingkat PDRB merupakan salah satu indikator ekonomi makro yang berperan dalam membuat perencanaan kebijaksanaan dalam pembangunan, menentukan arah pembangunan serta mengevaluasi hasil pembangunan wilayah tersebut. Perkembangan PDRB terjadi akibat perubahan harga produksi atau indikator produksi. Perubahan ini menyebabkan sumbangan nilai tambah setiap sektor terhadap PDRB juga akan mengalami perubahan. PDRB dibagi dua yaitu PDRB atas dasar harga berlaku (ADHB) menggambarkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga pada setiap tahunnya. Sedangkan PDRB atas dasar harga konstan (ADHK) menunjukkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga pada tahun tertentu sebagai dasar. PDRB atas dasar harga berlaku digunakan untuk melihat pergeseran dan struktur ekonomis. Sedangkan harga konstan digunakan untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi dari tahun ke tahun. Dalam penelitian ini lebih spesifiknya data PDRB yang akan digunakan adalah data Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan dari Kota Tomohon dan data Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan Provinsi Sulawesi Utara. Keduanya menggunakan data dari tahun 2011 hingga 2019. Dimana dari kedua data tersebut akan diolah melalui perhitungan analisis *Location Question* (LQ). Indikator pengukuran dari

variabel PDRB adalah unit produksi suatu daerah wilayah domestik, dalam hal ini daerah Kota Tomohon dan wilayah referensi di atasnya yaitu daerah Provinsi Sulawesi Utara.

2. **Investasi**
Investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa yang akan datang. Data investasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dari jenis PMTB (Pembentukan Modal Tetap Bruto) di Kota Tomohon. PMTB (Pembentukan Modal Tetap Bruto) merupakan pengeluaran untuk barang modal yang mempunyai umur pemakaian lebih dari satu tahun dan tidak merupakan barang konsumsi. Data PMTB Kota Tomohon inilah yang nantinya akan diolah untuk mencari nilai ICOR di Kota Tomohon agar nantinya bisa digunakan sebagai referensi standar target modal pembangunan di Kota Tomohon. Yang menjadi indikator Investasi (PMTB) yaitu nilai besaran pengeluaran yang dikeluarkan untuk barang modal yang bukan merupakan barang konsumsi (umur pemakaian lebih dari satu tahun).
3. **Location Question (LQ)**
Alat analisis *Location Quotient* adalah suatu perbandingan tentang besarnya peranan sektor/industri di Kota Tomohon terhadap peranan sektor/industri tersebut di tingkat Provinsi Sulawesi Utara. Indikator pengukuran variabel LQ yaitu PDRB ADHK Kota Tomohon dan PDRB ADHK Provinsi Sulawesi Utara inilah yang digunakan untuk mengetahui sektor basis/unggulan di Kota Tomohon yang kemudian data tersebut diolah menggunakan teknik analisis LQ, agar kedepannya hasil ini dijadikan referensi pembangunan disektor-sektor basis tersebut.
4. **Incremental Capital Output Ratio (ICOR)**
Incremental Capital Output Ratio (ICOR) adalah suatu besaran yang menunjukkan besarnya tambahan investasi (*capital*) baru yang dibutuhkan untuk menaikkan/menambah satu unit output. Untuk mengukur besaran ICOR menggunakan data PDRB Kota Tomohon bersama dengan data PMTB Kota Tomohon yang nantinya akan diolah menggunakan teknik analisis ICOR sehingga nantinya data ICOR inilah yang dapat menjadi referensi standar jumlah target modal pembangunan di Kota Tomohon dikemudian hari.
5. **Pertumbuhan Ekonomi**
Pertumbuhan ekonomi merupakan perkembangan produksi barang dan jasa di suatu wilayah perekonomian pada tahun tertentu terhadap nilai tahun sebelumnya yang dihitung berdasarkan PDB/PDRB atas dasar harga konstan. Untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Kota Tomohon dibutuhkan pengalokasian dana investasi/modal yang efektif dan efisien, dalam hal ini melalui pengukuran dari data-data yang telah disebutkan dari beberapa variabel di atas berupa data PDRB, data LQ, data Investasi, data ICOR yang kemudian akan dapat memberikan gambaran seberapa efektifnya pembangunan di Kota Tomohon dalam mencapai pertumbuhan ekonomi yang maksimal dari dana pembangunan yang telah disalurkan di Kota Tomohon

Metode Analisa Data

Teknik yang dipakai untuk menganalisis data penelitian ini adalah:

1. Metode *Location Question* (LQ)
2. Metode Analisis *Incremental Capital Output Ratio* (ICOR)

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Kontribusi Sektor Ekonomi

Melalui kontribusi sektor ekonomi kita dapat mengetahui bagaimana struktu komponen penyusuna PDRB untuk dapat mengetahui kondisi ekonomi di Kota Tomohon.

Tabel 2. Kontribusi Sektor Ekonomi Kota Tomohon 2011-2019 (%)

Sektor	Kontribusi Sektor									Rata-Rata
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	14.51	14.24	14.13	14.09	14.23	14.69	14.16	14.09	14.01	14.24
Pertambangan dan Penggalian	8.68	9.89	9.49	8.78	8.98	6.27	8.84	7.75	8.54	8.58
Industri Pengolahan	7.38	7.22	7.00	6.87	6.80	6.72	6.40	6.47	6.02	6.76
Pengadaan Listrik dan Gas	0.22	0.21	0.20	0.20	0.21	0.21	0.23	0.22	0.21	0.21
Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan	0.59	0.55	0.54	0.53	0.53	0.53	0.47	0.45	0.42	0.51
Konstruksi	22.53	22.26	22.48	22.04	21.50	22.09	21.63	22.49	22.61	22.18
Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan	11.12	10.64	10.72	10.82	10.85	10.99	10.81	10.80	10.59	10.82
Sepeda Motor										
Transportasi dan Pergudangan	4.62	4.62	4.93	5.41	5.85	6.33	6.09	6.01	5.89	5.53
Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	1.91	1.91	1.93	2.04	2.14	2.26	2.19	2.28	2.21	2.10
Informasi dan Komunikasi	3.70	3.56	3.45	3.42	3.37	3.40	3.42	3.53	3.61	3.50
Jasa Keuangan dan Asuransi	2.09	2.19	2.08	2.01	1.93	2.22	2.20	2.10	2.02	2.09
Real Estate	4.23	4.08	4.17	4.30	4.34	4.39	4.24	4.19	4.11	4.23
Jasa Perusahaan	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05
Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan	6.16	6.56	6.77	7.41	7.48	7.88	7.51	7.42	6.97	7.13
Jasa Pendidikan	2.64	2.65	2.65	2.75	2.72	2.80	2.67	2.69	2.79	2.71
Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	7.34	7.19	7.18	7.15	6.92	7.03	6.94	7.21	7.48	7.16
Jasa lainnya	2.23	2.19	2.23	2.14	2.10	2.13	2.13	2.25	2.46	2.21

Sumber : Badan Pusat Statistik (diolah 2020)

Berdasarkan tabel 2. sektor yang memberikan kontribusi terbesar dalam perekonomian Kota Tomohon merupakan sektor konstruksi yang nilai rata-ratanya sebesar 22,18%, kemudian disusul oleh sektor pertanian sebesar 14,24%, kemudian sektor perdagangan sebesar 10,82%, pertambangan 8,58%, jasa kesehatan 7,16%, Administrasi 7,13%, dan lainnya. Kemudian ada beberapa sektor yang memberikan kontribusi terbawah adalah jasa perusahaan 0,05%, pengadaan listrik 0,21%, lalu yang terakhir sektor pengadaan air yaitu 0,51%.

Location Quotient (LQ)

Analisis Location Quotient atau LQ digunakan untuk menentukan besarnya peran suatu sektor di suatu wilayah tertentu terhadap sektor yang sama pada wilayah lebih luas atau wilayah lain. Analisis ini dijadikan pertimbangan penentuan potensi dan arah pengembangan investasi di masa datang.

Tabel 3. Koefisien Lokasi (LQ) Kota Tomohon Menurut Lapangan Usaha Tahun 2011-2019 (%)

Sektor	LQ									Rata-Rata	Ket.
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	0.67	0.66	0.66	0.66	0.67	0.70	0.68	0.69	0.68	0.67	Non Basis
Pertambangan dan Penggalian	1.79	2.00	1.89	1.90	1.97	1.35	1.94	1.67	1.81	1.81	Basis
Industri Pengolahan	0.62	0.61	0.66	0.64	0.65	0.68	0.65	0.67	0.65	0.65	Non Basis
Pengadaan Listrik dan Gas	2.90	2.93	2.85	2.71	2.58	2.42	2.36	2.34	2.24	2.60	Basis
Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	3.99	3.81	3.80	3.94	4.06	4.23	4.10	4.05	3.89	3.99	Basis
Konstruksi	1.78	1.79	1.79	1.76	1.70	1.78	1.70	1.75	1.74	1.75	Basis
Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	0.90	0.88	0.87	0.86	0.87	0.90	0.87	0.86	0.83	0.87	Non Basis
Transportasi dan Pergudangan	0.57	0.56	0.57	0.57	0.56	0.56	0.55	0.53	0.53	0.56	Non Basis
Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	0.96	0.94	0.94	0.93	0.93	0.91	0.87	0.90	0.91	0.92	Non Basis
Informasi dan Komunikasi	0.89	0.88	0.87	0.86	0.84	0.85	0.84	0.83	0.83	0.86	Non Basis
Jasa Keuangan dan Asuransi	0.58	0.57	0.55	0.55	0.54	0.56	0.55	0.56	0.54	0.56	Non Basis
Real Estate	1.22	1.18	1.20	1.20	1.19	1.21	1.17	1.15	1.16	1.19	Basis
Jasa Perusahaan	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	0.55	0.53	0.52	0.52	0.53	Non Basis
Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	0.86	0.85	0.87	0.87	0.87	0.91	0.87	0.87	0.86	0.87	Non Basis
Jasa Pendidikan	1.03	1.02	1.03	1.03	1.00	1.01	0.98	0.97	0.95	1.00	Basis
Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	1.98	1.95	1.99	1.99	1.94	1.96	1.91	1.90	1.95	1.95	Basis
Jasa lainnya	1.43	1.41	1.44	1.43	1.40	1.39	1.35	1.34	1.29	1.39	Basis

Sumber : Badan Pusat Statistik (diolah 2020)

Pada tabel 3. dapat dilihat bahwa ada 8 sektor yang merupakan sektor basis dari Kota Tomohon yaitu pertambangan dan penggalian sebesar 1.81%, pengadaan listrik dan gas 2.60%, pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah dan daur ulang 3.99%, konstruksi 1.75%, real estate 1.19%, jasa pendidikan 1.00%, jasa kesehatan kegiatan sosial 1.95%, serta jasa-jasa lainnya sebesar 1.39%. Jadi dapat dilihat bahwa sektor yang memiliki nilai terbesar adalah sektor pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah dan daur ulang sebesar 3.99%, dan sektor terendah jasa perusahaan sebesar 0.53%. Jadi sektor-sektor yang basis dapat dijadikan fokus utama dalam pembangunan.

Incremental Capital Output Ratio (ICOR)

ICOR merupakan parameter ekonomi makro yang menggambarkan rasio investasi kapital/modal terhadap hasil yang diperoleh (*output*) dengan menggunakan investasi tersebut. ICOR juga bisa diartikan sebagai dampak penambahan kapital terhadap penambahan sejumlah output (keluaran).

Tabel 4. ICOR Tahunan Sektor Potensial Metode Standar dengan Pendekatan Investasi=PMTB+ Perubahan Inventori, 2011-2019 (%)

SEKTOR	ICOR									ICOR
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Pertambangan dan Penggalian	1.03	1.17	1.12	1.04	1.07	0.75	1.06	0.93	1.04	1.02
Pengadaan Listrik dan Gas	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.06
Konstruksi	2.66	2.63	2.66	2.62	2.56	2.64	2.60	2.71	2.75	2.65
Real Estate	0.50	0.48	0.49	0.51	0.52	0.52	0.51	0.51	0.50	0.50
Jasa Pendidikan	0.31	0.31	0.31	0.33	0.32	0.33	0.32	0.32	0.34	0.32
Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	0.87	0.85	0.85	0.85	0.82	0.84	0.83	0.87	0.91	0.85
Jasa lainnya	0.26	0.26	0.26	0.25	0.25	0.25	0.26	0.27	0.30	0.26

Sumber : Badan Pusat Statistik (diolah 2020)

Tabel 4 menunjukkan hasil dari perhitungan ICOR dari delapan sektor basis/unggulan di Kota Tomohon tahun 2011-2019. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa sektor Pengadaan listrik dan gas memiliki nilai ICOR terendah yaitu 0,03%, dan sektor Kontruksi memiliki nilai tertinggi yaitu 2,65%. Sektor yang memiliki nilai ICOR yang rendah menunjukkan bahwa sektor-sektor tersebut telah efisien dalam menghasilkan barang dan jasa. Sektor-sektor tersebut hanya membutuhkan investasi yang relative lebih rendah untuk menghasilkan satu unit barang dan jasa. Sedangkan sektor yang memiliki nilai ICOR tinggi dapat dikatakan bahwa investasi yang ditanamkan di sektor ini kurang efisien dalam penggunaannya, karena relatif membutuhkan lebih banyak investasi lagi untuk memproduksi satu unit barang dan jasa pada sektor tersebut.

Kebutuhan Investasi Sektor Potensial

Angka ICOR yang dipergunakan disini adalah hasil perhitungan dengan metode standar dan pendekatan investasi sama dengan PMTB plus perubahan inventori. Dengan koefisien ICOR tersebut, pada tabel 7 berikut disajikan investasi untuk beberapa skenario pertumbuhan ekonomi. Sebagai ilustrasi untuk pertumbuhan ekonomi.

Tabel 5. Kebutuhan Investasi 2020

Sektor Potensial Kota Tomohon	PDRB 2011	Rata-rata nilai ICOR	Pertumbuhan 2020 (%)	Δ 12020	Kebutuhan Investasi 2020
Pertambangan dan Penggalian	168440.62	1.02	19.85	20.31	3,590,003.01
Pengadaan Listrik dan Gas	4868.22	0.03	6.57	0.18	5,756.67
Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	11173.64	0.06	2.39	0.14	12,775.94
Konstruksi	433628.12	2.65	7.43	19.67	8,964,389.31
Real Estate	83044.7	0.50	7.1	3.58	380,473.91
Jasa Pendidikan	51091.67	0.32	11.61	3.73	241,566.52
Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	142220.28	0.85	12.17	10.40	1,621,110.50
Jasa lainnya	43263.39	0.26	13.49	3.54	196,302.34
Total	1926919.8	5.70	80.61	61.56	120,543,627.33

Sumber : Badan Pusat Statistik (diolah 2020)

Berdasarkan tabel 5 jika diperkirakan target pertumbuhan ekonomi Kota Tomohon sektor Pertambangan ditahun 2020 adalah 19,85% maka untuk mencapai pertumbuhan pendapatan tersebut dibutuhkan penambahan investasi sebesar Rp.3,590,003.01, demikian pula terhadap sektor lainnya, untuk meningkatkan setiap 1% pertumbuhan maka dibutuhkan jumlah investasi dari hasil perhitungan kebutuhan investasi 2020 untuk dapat mencapainya. Secara keseluruhan untuk meningkatkan sebesar 80,61 % pertumbuhan pendapatan pada semua sektor yang unggul tersebut maka dibutuhkan pertumbuhan investasi dari 2011 hingga 2020 sebesar 61,56 % atau dinyatakan dalam nilai yaitu Rp.120,543,627.33.

5. PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Kota Tomohon memiliki delapan sektor unggulan yaitu Pertambangan dan Penggalian, Pengadaan Listrik dan Gas, Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang, Konstruksi, Real Estate, Jasa Pendidikan, Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial, Jasa Lainnya. Sektor-sektor inilah yang harus jadi acuan untuk pengembangan.
2. Dari delapan sektor potensial yang dimiliki Kota Tomohon, sektor Pengadaan Listrik dan Gas merupakan sektor yang memiliki nilai ICOR terendah sehingga dengan kata lain sektor ini menjadi yang paling efisien dalam pengembangan dana investasi untuk pembangunan daerah Kota Tomohon.
3. Total kebutuhan investasi untuk tahun 2020 dari delapan sektor unggulan Kota Tomohon yaitu 120,543,627.33, yang dimana sektor konstruksi menjadi salah satu sektor dengan kebutuhan terbanyak yang artinya sektor konstruksi ditahun-tahun sebelumnya memiliki kecenderungan tidak efisien dalam pengembangan dana investasi dengan kata lain memiliki nilai ICOR terbesar dibanding tujuh sektor unggul lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Artis Dearmi, Syaparuddin, Nurhayani (2015) KAJIAN ICOR KABUPATEN BATANGHARI. Jurnal Paradigma Ekonomika Vol.10, No. 01, April 2015. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jpekd/article/view/32821>. Diakses pada 21 Januari 2020.
- Arsyad, L., 2005. Pengantar Perencanaan Pembangunan Ekonomi Daerah, Edisi Kedua, BPFE, Yogyakarta.
- Arsyad, Lincolin. 1988. Ekonomi Pembangunan, Edisi Pertama, Cetakan Pertama.
- Bahalau Yoan, Kumenaung Anderson, Lopian Agnes (2020) ANALISIS PERBANDINGAN DAYA SAING SEKTOR KABUPATEN KEPULAUAN NUSA UTARA TAHUN 2010-2019. Jurnal Pembangunan Ekonomi dan Keuangan Daerah Vol.21 No.2 (2020).

- <https://www.internationalresearchjournaloffinanceandconomics.com>. Diakses pada 20 Januari 2020
- Daryanto.A dan Yundy Hafizrianda (2010) Model-Model Kuantitatif Untuk Perencanaann Pembangunan Ekonommi Daerah: Konsep dan Aplikasi. PT. Penerbit IPB Press, Bogor.
- IRAWAN YENI (2010) ANALISIS *INCREMENTAL CAPITAL OUTPUT RASIO* DI PROVINSI SUMATERA UTARA . JURNAL EKONOMI DAN BISNIS VOLUME 9, NO. 2, AGST 2010 ISSN 1693-8852 Ilmu Ekonomi. Penerbit PT. Phibeta Aneka Gama, Yogyakarta. <http://jurnal.pnl.ac.id/?p=1092&lang=en>. Diakses pada 20 Januari 2020.
- Janis, Naukoko dan Siwu, IDENTIFIKASI SEKTOR EKONOMI UNGGULAN KOTA TOMOHON TAHUN (2009-2013). <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jbie/article/view/8454>. Diakses pada 22 Januari 2020.
- Kuncoro, Mudrajad, 1997. Ekonomi Pembangunan, Teori, Masalah dan Kebijakan. UPP AMD YKPN, Yogyakarta.
- Mahmud Muhamad (2008) *INCREMENTAL CAPITAL OUTPUT RATIO: BAROMETER EFISIENSI PEREKONOMIAN NASIONAL*.Jurnal Ekonomi Bisnis No. 1 Vol. 13, April 2008. <https://ejournal.gunadarma.ac.id/index.php/ekbis/article/view/319>. Diakses pada 23 Januari 2020
- Murni,Asfiah, 2006, Ekonomika Makro, Penerbit PT.Rafika Aditama,Bandung.
- Nuryadin Didi dan Sodik Jamzani (2012) PENYUSUNAN INDIKATOR EKONOMI *INCREMENTAL CAPITAL OUTPUT RATIO* 2011 Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan Volume 13, Nomor 1, April 2012 (83-95). <https://www.neliti.com/id/publications/78068/penyusunan-indikator-ekonomi-incremental-capital-output-ratio-2011>. Diakses pada 23 Januari 2020.
- Pengantar Ilmu Ekonomi, edisi kedua. Lembaga Penerbit FEUI. Jakarta. Ritonga,
- Putra Komang & Aswitari Luh (2013) KEBUTUHAN INVESTASI SEKTOR BASIS INDUSTRI PER KECAMATAN DI KABUPATEN GIANYAR DALAM RANGKA *ONE VILLAGE ONE PRODUCT* (OVOP) . E-JURNAL EKONOMI PEMBANGUNAN UNIVERSITAS UDAYANA Vol. 2, No. 12, Desember 2013. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eep/article/view/6721>. Diakses pada 23 Januari 2020.
- Richardson, Harry W, 2001. *Dasar-Dasar Ilmu Ekonomi Regional*, Terjemahan Paul Sitohang, Edisi Revisi, Lembaga Penerbit FE UI, Jakarta.
- Setiyanto Adi (2015) ICOR SEKTOR PERTANIAN SEBAGAI BASIS ARAH INVESTASI DALAM PEMBANGUNAN PERTANIAN BERBASIS KABUPATEN/KOTA DI INDONESIA *ICOR of Agriculture Sector as a Base Direction of Regency/Municipality Agriculture Development in Indonesia* . Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian. Volume 13 Nomor 1, Juni 2015: 75-108. <http://ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/akp/article/view/4224>. Diakses pada 23 Januari 2020
- Sukirno, Sadono. 2007. *Ekonomi Pembangunan: Proses, Masalah dan Dasar Kebijakan*. Kencana, Jakarta
- Suparto L (2017) ANALISIS INVESMENT CAPITAL OUTPUT RATIO (ICOR) DALAM RANGKA PROYEKSI KEBUTUHAN INVESTASI DI KABUPATEN MAJALENGKA TAHUN 2017-2019 . Jurnal Ilmiah Manajemen & Akuntansi Tahun 2017 Vol. 4 Nomor 1 Periode Januari - Juni ISSN : 2356-3923. <http://jurnal.unma.ac.id/index.php/mk/article/view/505>. Diakses pada 24 Januari 2020.
- Tarigan, Robinson, 2007. *Ekonomi Regional, Teori dan Aplikasi*, PT. Bumi Aksara, cetakan Keempat, Jakarta.
- Todaro, Michael P, 2004. *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*, Penerbit Erlangga, Edisi delapan Jakarta.
- Tolosang Krest (2017) KAJIAN MENGENAI SEKTOR BASIS, DAYA SAING EKONOMI, POTENSI EKONOMI, DAN KEBUTUHAN INVESTASI DI KABUPATEN MINAHASA TENGGARA Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi Volume 17 No. 03 Tahun 2017. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jbie/article/view/20688>. Diakses pada 21 Januari 2020.