

ANALISIS EFEK LIMPAHAN PERTUMBUHAN EKONOMI DI WILAYAH BOLAANG MONGONDOW RAYA

Chandra Saniman¹, Paulus Kindangen², Een. N Walewangko³

Program Studi Magister Ilmu Ekonomi,
Fakultas Ekonomi dan Bisnis,
Universitas Sam Ratulangi

Email: chandrasaniman061@student.unsrat.ac.id, p_kindangen@unsrat.ac.id,
eenwalewangko@unsrat.ac.id

ABSTRAK

Adanya pemerataan pembangunan ekonomi erat kaitannya dengan potensi ekonomi dan karakteristik yang dimiliki oleh daerah serta adanya keterkaitan (*linkage*) kegiatan ekonomi antar daerah sekitarnya. Sehingga perlu diketahui bagaimana hubungan sebab akibat dalam perekonomian daerah yang kemudian memberikan efek limpahan terhadap pertumbuhan ekonomi regional.

Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi kausalitas pertumbuhan ekonomi yang memberikan efek limpahan kepada kab/kota di Bolaang Mongondow Raya, dengan variabel Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan dengan metode *Granger Causality Test*.

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa di Kota Kotamobagu, Kabupaten Bolaang Mongondow dan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur terdapat hubungan kausalitas dua arah yang saling memberikan efek limpahan positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Di daerah-daerah tersebut hubungan kausalitas serta efek limpahan disebabkan oleh perbedaan-perbedaan potensi sumber daya alam, karakteristik wilayah, sektor unggulan. Selain itu faktor keterkaitan wilayah (ketetanggaan) dan komplementaritas atas barang dan jasa serta kondisi infrastruktur yang baik dan saling terkoneksi juga turut mempengaruhi kegiatan ekonomi.

Kata kunci: Pertumbuhan Ekonomi, PDRB Atas Dasar Harga Konstan, Efek Limpahan dan *Granger Causality Test*.

ABSTRACT

The existence of equitable distribution of economic development is closely related to the economic potential and characteristics possessed by the regions as well as the linkages of economic activities between the surrounding regions. So it is necessary to know how the causal relationship in the regional economy which then has a spillover effect on regional economic growth.

The purpose of this study is to identify the causality of economic growth that has spillover effects on regencies/cities in the Bolaang Mongondow Raya with the gross regional domestic product variable at constant prices using the *Granger Causality Test* method.

The results of the study show that in the Kota Kotamobagu, Kabupaten Bolaang Mongondow, dan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur, there is a bidirectional causality relationship that has a positive spillover effect on economic growth. In these regions the causality relationship and spillover effects are caused by differences in natural resource potential, regional characteristics and leading sectors. In addition, the factors of regional linkage (neighborhood), and complementarity of goods and interconnected infrastructure conditions also influence economic activity.

Keywords: Economic Growth, GRDP On a Constant Price Basis, Overflow Effect and *Granger Causality Test*.

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Perencanaan dan pelaksanaan pembangunan baik di tingkat nasional maupun daerah harus terintegrasi dan mampu mendorong serta berinovasi agar terjadi peningkatan pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi merupakan gambaran nyata keberhasilan pembangunan, pertumbuhan tersebut kemudian diharapkan akan memberikan *spillover effect* yang bersifat positif (*spread effect*) untuk wilayah sekitarnya.

Selain kesejahteraan, setiap aspek dari pelaksanaan pembangunan diupayakan untuk menghindari terjadinya ketimpangan antar wilayah. Adanya ketimpangan pertumbuhan dan

pendapatan dapat memberikan efek limpahan negatif (*backwash effect*) kepada wilayah/daerah lain. Menurut Sjafrizal (2012), ada beberapa faktor utama yang menyebabkan terjadinya ketimpangan antar wilayah yaitu perbedaan kanduangan sumber daya alam, perbedaan kondisi demografi, kurang lancarnya mobilitas barang dan jasa, konsentrasi kegiatan ekonomi wilayah, dan alokasi dana pembangunan antar wilayah.

Adanya keterkaitan fisik antar daerah baik dari segi ekonomi maupun geografi/spasial dapat memberikan efek yang baik bagi pertumbuhan ekonomi. Menurut Wibisono dan Kuncoro (2015) *growth spillover effect* dapat dimaknai bahwa pertumbuhan ekonomi suatu daerah akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi daerah sekitarnya, dan sebaliknya pertumbuhan ekonomi pada suatu daerah juga didorong oleh pertumbuhan ekonomi daerah disekitarnya.

Perbedaan-perbedaan potensi sumber daya alam, karakteristik wilayah, sektor unggulan. Selain itu faktor keterkaitan wilayah (ketetanggaan) dan komplementaritas atas barang dan jasa serta kondisi infrastruktur yang baik dan saling terkoneksi juga turut mempengaruhi kegiatan ekonomi. Sehingga perlu diketahui bagaimana hubungan sebab akibat dalam perekonomian daerah yang kemudian memberikan efek limpahan terhadap pertumbuhan ekonomi regional.

Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah hubungan kausalitas pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bolaang Mongondow dengan Kota Kotamobagu?
2. Bagaimanakah hubungan kausalitas pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bolaang Mongondow Timur dengan Kota Kotamobagu?
3. Bagaimanakah hubungan kausalitas pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bolaang Mongondow Timur dengan Kabupaten Bolaang Mongondow?

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengidentifikasi hubungan kausalitas pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bolaang Mongondow dengan Kota Kotamobagu
2. Untuk mengidentifikasi hubungan kausalitas pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bolaang Mongondow Timur dengan Kota Kotamobagu
3. Untuk mengidentifikasi hubungan kausalitas pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bolaang Mongondow Timur dengan Kabupaten Bolaang Mongondow

Manfaat Penelitian

1. Bagi Pemerintah/Pemangku Kebijakan, diharapkan dapat memberikan gambaran dan masukan dalam penyusunan perencanaan pembangunan untuk mengurangi tingkat ketimpangan dan menentukan langkah-langkah kebijakan dalam rangka mendorong setiap daerah untuk melakukan kerjasama (*cross border spatial cooperation*) agar dapat saling memberikan limpahan positif aktifitas ekonomi.
2. Bagi penelitian selanjutnya, semoga penelitian ini dapat dijadikan referensi ataupun bahan studi komparasi untuk penelitian/pengembangan selanjutnya dengan penambahan atau perubahan variabel serta metode untuk mendapatkan kajian komprehensif dalam memahami hubungan dan limpahan pertumbuhan ekonomi baik antar wilayah maupun antar variabel makro ekonomi lainnya.
3. Bagi masyarakat, semoga hasil penelitian akan mampu memberikan informasi adanya keterkaitan erat pertumbuhan ekonomi di suatu wilayah yang secara geografis saling berdekatan dengan potensi sumber daya dan karakteristik yang berbeda, sebagai pertimbangan investasi/peluang usaha.

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Pembangunan

Pembangunan merupakan proses perbaikan yang berkesinambungan untuk mewujudkan tatanan sosial yang lebih baik dan lebih sejahtera. Tolak ukur pembangunan tidak hanya pendapatan per kapita, namun harus juga dilihat pada perspektif distribusi pendapatan dan berkurangnya kemiskinan serta pengangguran. Menurut Siagian (1994) pembangunan adalah suatu usaha atau rangkaian usaha pertumbuhan dan perubahan yang berencana dan dilakukan

secara sadar oleh suatu bangsa, negara dan pemerintah, menuju modernitas dalam rangka pembinaan bangsa.

Pembangunan Ekonomi Daerah

Menurut Adisasmita (2008), pembangunan wilayah (*regional*) merupakan fungsi dari potensi sumber daya alam, tenaga kerja dan sumber daya manusia, investasi modal, prasarana dan sarana pembangunan, transportasi dan komunikasi, komposisi industri, teknologi, situasi ekonomi dan perdagangan antar wilayah, kemampuan pendanaan dan pembiayaan pembangunan daerah, kewirausahaan (kewiraswastaan), kelembagaan daerah dan lingkungan pembangunan secara luas.

Pembangunan ekonomi daerah adalah suatu proses dimana pemerintah daerah dan masyarakatnya mengelola sumber daya yang ada dan membentuk suatu pola kemitraan antara pemerintah daerah dan swasta untuk menciptakan suatu lapangan kerja baru dan merangsang perkembangan kegiatan ekonomi di wilayah tersebut. Pembangunan ekonomi daerah merupakan suatu proses yang mencakup pembentukan institusi-institusi baru, pembangunan industri-industri alternatif, perbaikan kapasitas tenaga kerja yang ada untuk menghasilkan produk dan jasa yang lebih baik, identifikasi pasar-pasar baru, alih ilmu pengetahuan dan pengembangan perusahaan-perusahaan (Arsyad, 1999).

Pertumbuhan Ekonomi

Teori Pertumbuhan Baru (*New Growth Theory*)

Teori pertumbuhan baru (Romer, 2018), yang pada dasarnya merupakan teori pertumbuhan endogen, memberikan kerangka teoritis untuk menganalisis pertumbuhan endogen karena menganggap pertumbuhan GNP sebagai akibat dari keseimbangan jangka panjang. Motivasi dasar dari teori pertumbuhan baru adalah menjelaskan perbedaan dari tingkat pertumbuhan yang diamati.

Teori Rostow

W.W Rostow menyatakan bahwa proses pertumbuhan ekonomi dapat dibedakan menjadi lima tahapan, antara lain masyarakat tradisional, prasyarat lepas landas, tahap lepas landas, tahap gerak maju menuju kematangan, dan tahap konsumsi tinggi. Menurut Rostow, setiap Negara berada dalam satu dari lima tahapan tersebut.

Tahap-tahap pertumbuhan tersebut sebenarnya berpangkal pada keadaan-keadaan dinamis dari permintaan, penawaran dan pola produksinya. Sektor-sektor yang berperan penting dalam pertumbuhan ekonomi tidak hanya ditentukan oleh perubahan-perubahan dalam tingkat teknologi dan kemauan para pengusaha dalam berinovasi, tetapi juga oleh kekuatan permintaan dalam hubungannya dengan harga. (Jhingan, 2012).

Pertumbuhan Ekonomi Daerah

Tipologi Klassen

Tipologi Klassen merupakan tipologi untuk mengetahui pola pemanfaatan dan struktur ekonomi suatu daerah. Tipologi ini merupakan suatu alat analisis yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi sektor, sub sektor, usaha atau komoditi prioritas atau unggulan suatu daerah, analisis ini dapat digunakan untuk mengetahui suatu gambaran pertumbuhan ekonomi.

Tipologi kelasmen membagi daerah berdasarkan dua indikator utama, yaitu pertumbuhan ekonomi daerah dan pendapatan per kapita daerah. Dengan menggunakan tipologi Klassen ini wilayah akan termasuk ke dalam empat tipe atau karakteristik pertumbuhan ekonomi yang berbeda. Menurut H. Aswandi dan Kuncoro (2002), yaitu Daerah bertambah maju dan cepat tumbuh, Daerah maju tapi tertekan, Daerah Sedang Tumbuh, dan Daerah Relatif Tertinggal.

Teori Kutub Pertumbuhan Pusat Pertumbuhan (*Growth Pole*)

Perroux, mengatakan kutub pertumbuhan adalah pusat-pusat dalam arti keruangan sebagai tempat kekuatan sentrifugal (memencar) dan kekuatan sentripetal (menarik) ke arah situ. Jadi *growth poles* bukanlah kota atau wilayah, melainkan kegiatan ekonomi yang dinamis dan hubungan kegiatan ekonomi tercipta di dalam dan di antara sektor-sektor ekonomi.

Pusat pertumbuhan sebagaimana dikemukakan oleh Boudeville adalah dengan menggunakan konsep kutub pertumbuhan yang sudah ada, dijadikan konsep keruangan yang konkrit. Pusat pertumbuhan adalah kota atau wilayah perkotaan memiliki suatu industri yang memiliki pengaruh besar (baik langsung maupun tidak langsung) terhadap semua kegiatan lainnya.

Indeks Gravitasi

Indeks Gravitasi diilhami dari hukum Gravitasi Newton yang dicetuskan oleh Sir Isaac Newton. Gultom (2013) menyatakan penerapan analisis gravitasi bermanfaat dalam bidang analisis perencanaan wilayah dengan anggapan dasar bahwa faktor aglomerasi penduduk, pemusatan kegiatan atau potensi sumber daya alam yang dimiliki, mempunyai daya tarik yang dapat dianalogikan sebagai daya tarik menarik antara dua kutub magnet. Model gravitasi menurut Tarigan (2005) adalah model yang sering digunakan untuk melihat kaitan potensi suatu lokasi dan besarnya wilayah pengaruh dari potensi tersebut.

Efek Limpahan (*Spillover Effect*)

International Monetary Fund mendefinisikan *spillover* sebagai dampak dari kebijakan yang diterapkan oleh suatu negara dapat berpengaruh terhadap negara lain baik melalui jalur perdagangan maupun jalur keuangan.

Growth spillover effect dapat dimaknai bahwa pertumbuhan ekonomi suatu daerah akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi daerah sekitarnya, dan sebaliknya pertumbuhan ekonomi pada suatu daerah juga didorong oleh pertumbuhan ekonomi daerah di sekitarnya (Wibisono dan Kuncoro, 2015).

Capello (2009) menyatakan bahwa terdapat 3 (tiga) jenis efek limpahan, yaitu efek limpahan teknologi, efek limpahan industri, dan efek limpahan pertumbuhan. Menurut Capello pertumbuhan produksi sebuah sektor ekonomi disebuah wilayah dipengaruhi oleh peningkatan pertumbuhan ekonomi wilayah sekitarnya.

Fingleton (2003), memperlihatkan bahwa terjadinya *spillover* dapat meningkatkan ketergantungan spasial tentang pertumbuhan suatu daerah. Limpahan aktivitas ekonomi, baik dalam bentuk mobilitas barang, tenaga kerja dan modal maupun eksternalitas spasial, mempengaruhi suatu organisasi tertentu tentang aktivitas ekonomi dalam suatu ruang.

Teori *Core Periphery* yang dikembangkan oleh John Friedman (1966) menyatakan bahwa daerah itu terbagi menjadi dua bagian besar, yaitu pusat yang dinamis (*core*) dan pinggiran yang statis (*periphery*). Teori ini menekankan bahwa ada hubungan yang erat antara daerah pusat yang dinamis (kota) dan daerah pinggiran yang statis (desa).

Autokorelasi Spasial (*Spatial Autocorrelation*)

Esensi dari autokorelasi/keterkaitan spasial (*spatial autocorrelation*) adalah “objek ruang”, yaitu keterkaitan antar-daerah, sehingga sesuatu hal yang terjadi pada satu daerah terkait dengan hal lain yang terjadi di daerah tetangga. Menurut Tobler dalam Lee dan Wong (2001), yang dikenal sebagai Hukum Geografi I “*Everything is related to everything else, but near things are more related than distant things*”, apabila ditinjau dari aspek geografi, maka pernyataan tersebut berarti bahwa setiap sesuatu (kejadian) saling terkait relatif dengan posisinya (secara geografis).

Konsep Kewilayahan

Konsep kewilayahan sebagai metode klasifikasi muncul dalam dua fase yang berbeda, yaitu mencerminkan kemajuan ekonomi dari perekonomian sederhana ke sistem industri yang kompleks. Glasson (1977) pertama memperlihatkan wilayah formal yaitu berkenaan dengan keseragaman dan didefinisikan menurut homogenitas. Kedua memperlihatkan perkembangan wilayah fungsional yaitu berkenaan dengan interdependensi, saling hubungan antar bagian-bagian dan didefinisikan menurut koherensi fungsional.

Sektor Unggulan dan Kriteria Sektor Unggulan

Sektor unggulan adalah sektor yang saat ini telah berperan besar kepada perkembangan perekonomian suatu wilayah. Selanjutnya faktor ini berkembang lebih lanjut melalui kegiatan

investasi dan menjadi tumpuan kegiatan ekonomi. Hal ini didasarkan atas seberapa besar peranan sektor tersebut dalam perekonomian daerah (Sambodo dalam Ghufroon, 2008).

Produk Domestik Bruto

Produk Domestik Bruto (PDB) atau dalam bahasa Inggris disebut *Gross Domestic Product*, merupakan salah satu indikator untuk mengetahui kondisi ekonomi dan kinerja pembangunan di suatu negara dalam suatu periode tertentu, baik atas dasar harga berlaku maupun atas dasar harga konstan. Sedangkan untuk mengukur kondisi ekonomi suatu daerah Provinsi, Kabupaten/Kota digunakan PDRB (Produk Domestik Regional Bruto/*Gross Domestic Regional Product*).

Perhitungan PDRB secara konseptual menggunakan tiga macam pendekatan, yaitu pendekatan produksi, pendekatan pengeluaran, dan pendekatan pendapatan. Penyajian Produk Domestik Regional Bruto menurut lapangan usaha dirinci menjadi 17 kategori lapangan usaha. Menurut Badan Pusat Statistik, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan nilai tambah bruto diseluruh barang dan jasa yang tercipta atau dihasilkan di wilayah domestik suatu negara yang timbul sebagai akibat berbagai aktivitas ekonomi dalam suatu periode tertentu tanpa memperhatikan apakah faktor produksi yang dimiliki residen atau non-residen.

Hubungan Pertumbuhan Ekonomi dan PDRB

Pertumbuhan ekonomi dapat diartikan sebagai kenaikan PDB atau PDRB tanpa memandang apakah kenaikan itu lebih besar atau lebih kecil dari tingkat pertumbuhan penduduk atau apakah perubahan struktur ekonomi terjadi atau tidak (Arsyad, 1999).

Penelitian Terdahulu

Penelitian Maisi Hasna Mariyatul Qibti dan R. Mulyo Hendarto yang berjudul *Analisis Spillover Effect* Pertumbuhan Ekonomi antar Kabupaten/Kota di Kawasan Purwomanggung Jawa Tengah, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan kausalitas pertumbuhan ekonomi antar wilayah dan menganalisis efek limpahan pertumbuhan ekonomi antar kabupaten di wilayah Purwomanggung Jawa Tengah. Penelitian ini menggunakan metode *Granger Causality Test* dan VECM, menggunakan data PDRB Atas Dasar Harga Konstan dari tahun 1988-2018, dengan hasil bahwa hubungan pertumbuhan ekonomi sebagian besar bersifat dua arah. Efek limpahan setiap daerah terdapat spread dan backwash effect. Efek limpahan dalam kegiatan pembangunan yang dilakukan masing-masing daerah lebih besar dari backwash effect, hal ini konsisten dengan hipotesis Perroux tentang Kutub Pertumbuhan.

Penelitian dari M. Irfan Rosyadi dan Sinta Yulyanti dengan judul *The Effect of Regional Spillover on Economic Growth in Pekanbaru City, Riau Province, Indonesia*, menggunakan metode *Two-Stage Least Square*, penelitian ini membahas tentang hubungan timbal balik antara pertumbuhan Kota Pekanbaru dengan pertumbuhan ekonomi Kabupaten Siak, Kabupaten Pelalawan, dan Kabupaten Kampar, dengan data PDRB hasilnya menunjukkan bahwa Kab. Kampar, Kab. Kuantan Singingi, Kab. Pelalawan dan Kab. Siak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Pekanbaru, sementara Kab. Bengkalis tidak berpengaruh.

Penelitian dari Fitri Kurniasih, Taufiq Marwa, Saada Yuliana, dan Abdul Bashir, yang berjudul *The Economic Spillover of South Sumatera Toward Economic of Southern Sumatera Provinces in Indonesia*, penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki pengaruh pengeluaran pemerintah di wilayah *Hinterland*, PDRB, Investasi, Indeks Harga Konsumen, dan Panjang Jalan Provinsi Sumatera Selatan terhadap PDRB Jambi, Lampung, Bengkulu dan Bangka Belitung. Analisis menggunakan multiple regressions dengan metode Ordinary Least Square (OLS), dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa *spillover* ekonomi Sumatera Selatan yang terdiri dari produk domestik bruto, investasi, indeks harga konsumen dan panjang jalan menimbulkan *spread effect* ke Jambi, Lampung, Bengkulu, dan Bangka Belitung dengan nilai positif kecuali Bangka Belitung yang indeks harga konsumennya adalah negatif.

Penelitian dari Pristiawan Wibisono dan Mudrajad Kuncoro, yang berjudul *Efek Limpahan Pertumbuhan Antar Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur Tahun 2001-2013*, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tipologi kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur dan menganalisis efek limpahan pertumbuhan antar kabupaten/kota. Alat analisis adalah tipologi *klasesn*, identifikasi kutub pertumbuhan berdasarkan definisi Richardson, perhitungan efek

limpahan pertumbuhan, deteksi autokorelasi spasial dengan indeks local moran dan *Local Indicators of Spatial Association (LISA)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kabupaten/kota yang tergolong maju dan cepat tumbuh pada tahun 2001 hingga 2013 terpusat di kawasan tengah Provinsi Jawa Timur. Konsistensi sebagai daerah cepat tumbuh dan maju yang merupakan indikator kutub pertumbuhan ditunjukkan oleh Kota Surabaya.

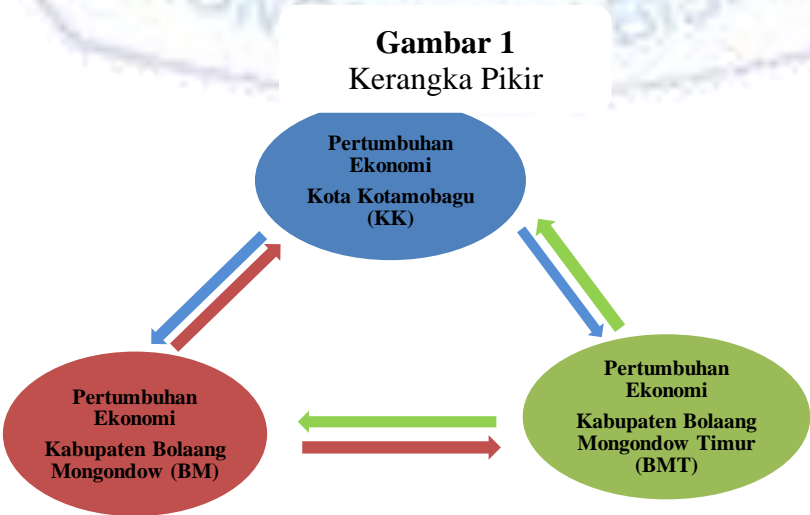
Penelitian dari Nindya Eka Santi, Aisyah Jumiarti, Fivien Muslihatinningsih dengan judul Analisis Kausalitas Pengeluaran Pemerintah, Investasi, dan Tenaga Kerja terhadap Produk Domestik Regional Bruto SWP Jember dan Sekitarnya. Tujuannya adalah untuk menentukan arah kausalitas antara pengeluaran pemerintah dan PDRB, Investasi dan PDRB, tenaga kerja dan PDRB. Menggunakan data panel SWP Jember dan sekitarnya untuk kurun waktu 2000-2014. Dengan metode uji kausalitas granger, menunjukkan bahwa adanya hubungan kausalitas antara pengeluaran pemerintah dan PDRB, investasi dan PDRB, tenaga kerja dan PDRB.

Penelitian dari Reizard O Wullur, Rosaliina A.M Koleangan, Audie O. Niode, dengan judul Analisis Kausalitas Pendapatan Asli Daerah dan Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sulawesi Utara Tahun 2001-2017, tujuannya adalah untuk mengetahui hubungan kausalitas anatara PAD dan Pertumbuhan Ekonomi, metode analisisnya adalah model analisis kausalitas dan Granger Causality Test dengan data sekunder. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan dua arah antara PAD dan Pertumbuhan Ekonomi.

Penelitian dari Ernawati Pasaribu, D.S. Priyarsono, Hermanto Siregar, dan Ernan Rustiadi, dengan judul Dampak Spillover Pusat-Pusat Pertumbuhan di Kalimantan, tujuannya untuk mengetahui apakah pusat-pusat pertumbuhan Kalimantan sebagai lumbung energi nasional akan menimbulkan *backwash effect* bagi daerah sekitarnya, pengujiannya menggunakan *Lagrange Multiplier Spatial Lag Dependent*. Hasilnya membuktikan bahwa pertumbuhan output, pertumbuhan tenaga kerja, dan pertumbuhan investasi yang terjadi pada pusat-pusat pertumbuhan di Kalimantan secara signifikan memberikan dampak *spillover* negative terhadap wilayah sekitarnya. Dampak positif *spillover* terhadap wilayah-wilayah sekitar terjadi apabila pertumbuhan output, pertumbuhan tenaga kerja, dan pertumbuhan investasi pada pusat-pusat pertumbuhan disertai dengan aliran ekonomi ke wilayah sekitarnya.

Penelitian dari Dityawarman El Aiyubbi dan Diana Wijayanti, dengan judul Pengaruh *Regional Spillover* terhadap PDRB Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 1996-2010, tujuannya untuk mengetahui efek limpahan regional terhadap PDRN Yogyakarta dari tahun 1996 sampai dengan 2010. Menggunakan model *Ordinary Least Squares (OLS)*, dengan hasil bahwa kuantitas tenaga kerja berpengaruh signifikan dan positif terhadap PDRB Yogyakarta, sedangkan investasi dan jumlah industri tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB. Aliran investasi dari PMA dan PMDN terjadi pada banyak kegiatan yang berdampak pada PDRB. Sedangkan dari pelimpahan variabel wilayah menunjukkan bahwa hanya kabupaten yang memiliki kesamaan karakteristik ekonomi yang berpengaruh signifikan terhadap PDRB Yogyakarta.

Kerangka Berpikir



:

2. METODE PENELITIAN

Data dan Sumber Data

Produk Domestik Regional Bruto dari Kota Kotamobagu, Kabupaten Bolaang Mongondow, dan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur tahun 2010-2021. dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan Instansi Pemerintah lainnya.

Metode Pengumpulan Data

Dilakukan dengan studi kepustakaan terhadap teori-teori atau konsep dari sejumlah literatur baik buku, jurnal, majalah, atau karya tulis lainnya yang relevan dengan penelitian.

Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

PDRB sebagai variabel, didasarkan pada konsep bahwa PDRB merupakan total nilai tambah bruto, dimana nilai tambah bruto yang merupakan selisih antara nilai produksi (*output*) dan biaya antara (*input*) dari suatu produk seluruh barang dan jasa yang tercipta atau dihasilkan disuatu wilayah yang timbul sebagai akibat dari berbagai aktivitas ekonomi dalam suatu periode tertentu.

Metode Analisis

Untuk mengetahui hubungan kausalitas pertumbuhan ekonomi antar daerah di wilayah Bolaang Mongondow Raya, digunaka *Granger Causality Test*. Menurut Gujarati, D. N., & Porter, D. C., (2003), tahap pengujian kausalitas granger, adalah sebagai berikut:

- 1. Uji Stasioneritas Data
- 2. Penentuan Nilai *Lag*
- 3. Apabila *Lag* sudah terpilih, selanjutnya digunakan untuk menguji kausalitas dengan metode *Granger Causality*
- 4. Membuat interpretasi hasil uji kausalitas

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Granger Causality Test digunakan untuk mengetahui hubungan kausalitas dan limpahan pertumbuhan ekonomi di wilayah Bolaang Mongondow Raya, dengan tahapan sebagai berikut:

Uji Stasioneritas

Data *Time Series* umumnya bersifat stokastik atau tren yang tidak stasioner, artinya data tersebut memiliki akar unit. Sehingga perlu dilakukan uji stasioneritas data.

Tabel 1.
Hasil Stasioner Data

Metode	Level	1st Difference	2nd Difference
Levin, Lin & Chu	0.2689	0.0002	0.0002
Augmented Dickey Fuller	0.9626	0.0514	0.0095

Sumber: Data Sekunder PDRB Diolah Eviews 12

Berdasarkan hasil uji *root* dengan metode *Augmented Dickey Fuller* dapat diketahui bahwa PDRB dari ketiga daerah mengandung akar unit pada tingkat *Level*, *First Difference* (orde 0 dan orde I) atau tidak stasioner (nilai probabilitasnya $> \alpha = 0.05$) artinya menerima hipotesis H_0 yaitu terdapat akar unit/tidak stasioner. Sehingga perlu dilakukan diferensiasi lanjutan pada tingkat *Second Difference* (orde II), dan diperoleh nilai probabilitas 0.0095 artinya $< \alpha = 0.05$ sehingga menolak Hipotesis H_0 (tidak terdapat akar unit/data sudah stasioner).

Penentuan Panjang *Lag* Optimum

Penentuan *Lag* untuk mengetahui panjang *Lag* optimal karena estimasi hubungan kausalitas sangat peka terhadap panjang *Lag*. Akaike Information Criterion (AIC) terkecil atau apabila terdapat tanda bintang (*) berarti menunjukan *Lag* optimal.

Tabel 2.
Hasil Penentuan Lag

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-343.1130	NA	2.33e+26	69.22261	69.31338	69.12303
1	-328.9449	17.00172*	9.51e+25*	68.18899*	68.55209*	67.79066*

Sumber: Data Sekunder PDRB Diolah Eviews 12

Uji Granger Causality

Tabel 3.
Hipotesis Nol (Null Hypothesis) atas Pengujian Granger Causality
berdasarkan Nilai Probabilitas $\alpha = 0.05$

PDRB_{BM} = f(PDRB_{KK})	PDRB_{BMT} = f(PDRB_{KK})	PDRB_{BMT} = f(PDRB_{BM})
H ₀ = PDRB _{BM} Tidak Berhubungan PDRB _{KK}	H ₀ = PDRB _{BMT} Tidak Berhubungan PDRB _{KK}	H ₀ = PDRB _{BMT} Tidak Berhubungan PDRB _{BM}
H ₁ = PDRB _{BM} Berhubungan PDRB _{KK}	H ₁ = PDRB _{BMT} Berhubungan PDRB _{KK}	H ₁ = PDRB _{BMT} Berhubungan PDRB _{BM}
PDRB_{KK} = f(PDRB_{BM})	PDRB_{KK} = f(PDRB_{BMT})	PDRB_{BM} = f(PDRB_{BMT})
H ₀ = PDRB _{KK} Tidak Berhubungan PDRB _{BM}	H ₀ = PDRB _{KK} Tidak Berhubungan PDRB _{BMT}	H ₀ = PDRB _{BM} Tidak Berhubungan PDRB _{BMT}
H ₁ = PDRB _{KK} Berhubungan PDRB _{BM}	H ₁ = PDRB _{KK} Berhubungan PDRB _{BMT}	H ₁ = PDRB _{BM} Berhubungan PDRB _{BMT}

Tabel 4
Hipotesis Nol (Null Hypothesis) atas Pengujian Granger Causality
berdasarkan Nilai F-Tabel: 4.256495

PDRB_{BM} = f(PDRB_{KK})	PDRB_{BMT} = f(PDRB_{KK})	PDRB_{BMT} = f(PDRB_{BM})
H ₀ = PDRB _{BM} Tidak Berhubungan PDRB _{KK}	H ₀ = PDRB _{BMT} Tidak Berhubungan PDRB _{KK}	H ₀ = PDRB _{BMT} Tidak Berhubungan PDRB _{BM}
H ₁ = PDRB _{BM} Berhubungan PDRB _{KK}	H ₁ = PDRB _{BMT} Berhubungan PDRB _{KK}	H ₁ = PDRB _{BMT} Berhubungan PDRB _{BM}
PDRB_{KK} = f(PDRB_{BM})	PDRB_{KK} = f(PDRB_{BMT})	PDRB_{BM} = f(PDRB_{BMT})
H ₀ = PDRB _{KK} Tidak Berhubungan PDRB _{BM}	H ₀ = PDRB _{KK} Tidak Berhubungan PDRB _{BMT}	H ₀ = PDRB _{BM} Tidak Berhubungan PDRB _{BMT}
H ₁ = PDRB _{KK} Berhubungan PDRB _{BM}	H ₁ = PDRB _{KK} Berhubungan PDRB _{BMT}	H ₁ = PDRB _{BM} Berhubungan PDRB _{BMT}

Hasil Uji Granger Causality Test (Eviews 12)

Tabel 5.
Granger Casuality test

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 11/05/22 Time: 07:25
Sample: 2010 2021
Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
PDRBBM does not Granger Cause PDRBKK	11	5.31445	0.0501
PDRBKK does not Granger Cause PDRBBM		10.5276	0.0118
PDRBBMT does not Granger Cause PDRBKK	11	5.61728	0.0452
PDRBKK does not Granger Cause PDRBBMT		8.20134	0.0210
PDRBBMT does not Granger Cause PDRBBM	11	9.41922	0.0154
PDRBBM does not Granger Cause PDRBBMT		10.2061	0.0127

Berdasarkan hasil pengujian di atas, dapat dijelaskan hal-hal sebagai berikut:

- PDRB Kabupaten Bolaang Mongondow dan Kota Kotamobagu (Prob. $0.0501 \leq 0.05$ dan F-Statistik $5.31445 > F\text{-Tabel } 4.256495$), menolak hipotesis H_0 artinya terdapat hubungan

- kausalitas limpahan pertumbuhan ekonomi dari Kabupaten Bolaang Mongondow terhadap Kota Kotamobagu. Sedangkan PDRB Kota Kotamobagu dan Kabupaten Bolaang Mongondow (Prob. $0.0118 < 0.05$ dan F-Statistik $10.5276 > F\text{-Tabel } 4.256495$) menolak hipotesis H_0 artinya terdapat hubungan kausalitas dan limpahan pertumbuhan ekonomi dari Kota Kotamobagu terhadap Kabupaten Bolaang Mongondow. Artinya pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bolaang Mongondow dan Kota Kotamobagu memiliki hubungan kausalitas (*bidirectional*) dan limpahan pertumbuhan yang signifikan satu sama lain.
2. PDRB Kabupaten Bolaang Mongondow Timur dan Kota Kotamobagu (Prob. $0.0452 < 0.05$ dan F-Statistik $5.61728 > F\text{-Tabel } 4.256495$) menolak hipotesis H_0 artinya terdapat hubungan kausalitas dan limpahan pertumbuhan ekonomi dari Kabupaten Bolaang Mongondow Timur terhadap Kota Kotamobagu, sedangkan PDRB Kota Kotamobagu dan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur (Prob. $0.0210 < 0.05$ dan F-Statistik $8.20134 > F\text{-Tabel } 4.256495$) menolak hipotesis H_0 artinya terdapat hubungan kausalitas dan limpahan pertumbuhan ekonomi dari Kota Kotamobagu terhadap Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. Artinya pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bolaang Mongondow dan Kota Kotamobagu memiliki hubungan kausalitas (*bidirectional*) dan limpahan pertumbuhan yang signifikan satu sama lain.
 3. PDRB Kabupaten Bolaang Mongondow Timur dan Kabupaten Bolaang Mongondow (Prob. $0.0154 < 0.05$ dan F-Statistik $9.41922 > F\text{-Tabel } 4.256495$) menolak hipotesis H_0 artinya terdapat hubungan kausalitas dan limpahan pertumbuhan ekonomi dari Kabupaten Bolaang Mongondow Timur terhadap Kabupaten Bolaang Mongondow, sedangkan PDRB Kabupaten Bolaang Mongondow dan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur (Prob. $0.0127 < 0.05$ dan F-Statistik $10.2061 > F\text{-Tabel } 4.256495$) menolak hipotesis H_0 artinya terdapat hubungan kausalitas dan limpahan pertumbuhan ekonomi dari Kabupaten Bolaang Mongondow terhadap Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. Artinya pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bolaang Mongondow dan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur memiliki hubungan kausalitas (*bidirectional*) dan limpahan pertumbuhan yang signifikan satu sama lain.

Pembahasan

Berdasarkan hasil *Granger Causality Test* PDRB dari ketiga daerah terdapat hubungan kausalitas dua arah dan efek limpahan positif bagi masing-masing daerah ini sesuai dengan pendapat Capello (2009) yang menyatakan bahwa terdapat 3 (tiga) jenis efek limpahan, yaitu efek limpahan teknologi, efek limpahan industri, dan efek limpahan pertumbuhan. Efek limpahan pertumbuhan (*growth spillovers*) dari ketiga daerah dapat dimaknai bahwa pertumbuhan ekonomi satu daerah akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi daerah sekitarnya dan sebaliknya.

Efek limpahan pertumbuhan ekonomi menunjukkan bahwa aktivitas ekonomi memiliki hubungan sebab akibat bersifat dua arah dan saling memberikan dampak positif (*spread effect*) dan tidak terjadi (*backwas effect*). Hal ini sejalan dengan penelitian dari Maisi Hasna Mariyatul Qibti dan R. Mulyo Hendarto (2020) bahwa hubungan pertumbuhan ekonomi antar daerah di Kawasan Purwomanggung Jawa Tengah sebagian besar bersifat dua arah. Efek limpahan di masing-masing daerah memiliki efek *spread* dan *backwash effect*. Efek penyebabnya di kegiatan pembangunan yang telah dilakukan oleh masing-masing daerah di Purwomanggung lebih besar dari efek *backwash*. Selain itu Dityawarman El Aiyubbi dan Diana Wijayanti (2014) bahwa kuantitas tenaga kerja berpengaruh signifikan dan positif terhadap PDRB Yogyakarta, sedangkan investasi dan jumlah industri tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB. Aliran investasi dari PMA dan PMDN terjadi pada banyak kegiatan yang berdampak pada PDRB. Sedangkan dari pelimpahan variabel wilayah menunjukkan bahwa hanya kabupaten yang memiliki kesamaan karakteristik ekonomi yang berpengaruh signifikan terhadap PDRB Yogyakarta.

Hubungan kausalitas dan limpahan pertumbuhan ekonomi antar daerah ini disebabkan oleh perbedaan sumber daya dan karakteristik antar daerah, perbedaan itu menyebabkan saling ketergantungan atas barang dan jasa sehingga perlu dilakukan ekspor impor untuk memenuhi komplementaritas atas barang dan jasa. Rustiadi (2009) mengatakan bahwa secara ekonomi keterkaitan antar wilayah terjadi karena adanya efek komplementaritas antar kabupaten/kota. Adanya upaya untuk memenuhi atau saling melengkapi kebutuhan ekonomi telah mendorong

sektor-sektor ekonomi dari masing-masing daerah untuk mengoptimalkan kinerjanya, dimana dari 17 sektor PDRB terdapat 8 sektor dari Kota Kotamobagu, Kabupaten Bolaang Mongondow, dan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur yang memiliki nilai rata-rata tertinggi sejak tahun 2010 sampai 2021 yaitu administrasi pemerintahan, pertahanan, dan jaminan sosial; perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor; konstruksi; jasa keuangan dan asuransi; jasa kesehatan dan kegiatan sosial; pertanian, kehutanan dan perikanan; industri pengolahan; pertambangan dan penggalian. Sektor-sektor tersebut merupakan gambaran dari struktur perekonomian atau peranan setiap kategori ekonomi dimana setiap kategori mempunyai peranan besar dan menunjukkan basis perekonomian pada ketiga daerah tersebut sehingga dapat dianggap sebagai sektor unggulan, sebagaimana definisi Distribusi PDRB berdasarkan harga berlaku dari Badan Pusat Statistik.

Hubungan kausalitas dan efek limpahan pertumbuhan ekonomi dari ketiga daerah dapat dilihat dari aspek sejarah, aspek ekonomi, dan aspek kewilayahan/geografi, sebagai berikut:

Dari aspek historis, sebelum pemekaran tahun 2007 dan 2008 daerah-daerah ini merupakan satu kesatuan dan Kotamobagu merupakan ibukota kabupaten ketika itu, sebagai ibukota kabupaten kotamobagu memiliki sektor dominan di bidang perdagangan dan jasa sedangkan dua daerah lainnya sangat dominan di sektor sumber daya alam. Sampai saat ini Pegawai Negeri Sipil yang bertugas di dua daerah tersebut sebagian besarnya masyarakat kotamobagu, bahkan sampai saat ini salah satu Perusahaan Daerah Air Minum milik Pemerintah Kabupaten Bolaang Mongondow masih berada di Kotamobagu dengan pelanggan seluruhnya masyarakat kotamobagu. Kecamatan Modayag di Kabupaten Bolaang Mongondow Timur merupakan hasil pemekaran dari Kecamatan Passi di wilayah Kabupaten Bolaang Mongondow.

Dari aspek ekonomi, sebelum dan setelah pemekaran dinamika ekonomi ketiga daerah masih sama yaitu kotamobagu menjadi tempat untuk melakukan kegiatan jual beli hasil sumber daya alam, untuk pendidikan, untuk kesehatan dan untuk memperoleh layanan jasa dibidang keuangan atau pembiayaan. Bahkan transaksi dagang dari Kabupaten Bolaang Mongondow dan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur terjadi di Kotamobagu.

Dari aspek kewilayahan/geografi, ketiga daerah merupakan wilayah yang berbatasan langsung kondisi ketetanggaannya bersifat *Queen Contiguity*, yaitu ketetanggaan ditentukan berdasarkan persinggungan sisi perbatasan atau persinggungan ujung (*vertex*) perbatasan dengan wilayah lain. Di sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur (Kecamatan Modayag Barat, Kecamatan Modayag, dan Kecamatan Moat), di sebelah utara dan selatan berbatasan dengan Kabupaten Bolaang Mongondow sebelah utara (Kecamatan Bilalang, Kecamatan Passi Timur, Kecamatan Passi, dan Kecamatan Passi Barat), dan di sebelah selatan (Kecamatan Lolayan, Kecamatan Dumoga, Kecamatan Dumoga Timur, Kecamatan Dumoga Barat, Kecamatan Dumoga Utara, Kecamatan Dumoga Selatan, dan Kecamatan Dumoga Tenggara) dan untuk Kabupaten Bolaang Mongondow dan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur berbatasan dengan Kecamatan Moat dan Kecamatan Passi Timur. Kondisi kewilayahan sesuai dengan pendapat Tobler dalam Lee dan Wong (2001), yang dikenal sebagai Hukum Geografi I "*Everything is related to everything else, but near things are more related than distant things*". Dengan demikian semakin dekat suatu kejadian, maka keterkaitannya akan semakin besar. Sama halnya dengan penelitian Veneri dan Ruiz (2013) yang menunjukkan bahwa spillover pertumbuhan ekonomi berkaitan dengan jarak kedua wilayah, spillover magnitude ini akan berkurang seiring dengan bertambahnya jarak kedua wilayah.

Baik aspek historis, ekonomi dan wilayah ini sejalan dengan Berdegue *et al* (2015) yang mengatakan bahwa pertumbuhan sebuah wilayah dapat mempengaruhi wilayah lainnya melalui beberapa jalur yaitu *human capital*, konektivitas fisik dan virtual, diversitas sosial, diversifikasi produktif, investasi publik, aksesibilitas terhadap sektor jasa, dan kompetisi politik. Menurut Tarigan (2005:162-163) ciri pertumbuhan ekonomi yang pertama adanya hubungan intern dari berbagai macam kegiatan. Keterkaitan antar sektor akan saling mendorong pertumbuhan oleh karena keterkaitan yang dimiliki, kedua adanya efek penggandaan (*multiplier effect*) karena adanya keterkaitan antar sektor dimana permintaan akan menciptakan produksi dan menjadi akumulasi modal, unsur efek penggandaan sangat berperan dalam membuat kota mampu memacu pertumbuhan belakangnya, ketiga adanya konsentrasi geografis dari berbagai sektor atau fasilitas, selain menciptakan efisiensi di antara sektor yang saling membutuhkan juga meningkatkan daya tarik dari kota tersebut.

4. PENUTUP

Kesimpulan

Pertumbuhan ekonomi antara Kota Kotamobagu, Kabupaten Bolaang Mongondow, dan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur bersifat dua arah dengan efek limpahan yang positif bagi masing-masing daerah, artinya ketika suatu daerah mengalami peningkatan pertumbuhan maka akan berdampak positif bagi pertumbuhan daerah lain (*spread effect* dan bukan *backwash effect*). Perbedaan potensi dan karakteristik sumber daya setiap daerah tidak selalu berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi regional, sebaliknya perbedaan tersebut dapat memunculkan komplementaritas atas barang dan jasa dan merangsang munculnya *supply* dan *demand* dalam rangka memenuhi kebutuhan. Hubungan kausalitas dan efek limpahan positif tidak hanya ditentukan oleh sektor unggulan dan kebijakan pemerintah di bidang perdagangan, akan tetapi dipengaruhi juga oleh kondisi spasial dan infrastruktur masing-masing daerah.

Saran

1. Pemerintah daerah dalam kebijakan pembangunannya perlu memperhatikan pembentukan atau penambahan kutub pertumbuhan, aglomerasi industri, pemberdayaan sektor produksi baik primer, sekunder maupun tersier. Dengan mengalokasikan anggaran untuk pemberdayaan, bantuan untuk modal ataupun peralatan serta penentuan wilayah industri dalam rencana tata ruang.
2. Pemerintah daerah perlu memprioritaskan alokasi anggaran untuk pembangunan dan perbaikan infrastruktur pendukung sektor industri dan perdagangan (jalan dan bangunan), untuk kelancaran aliran barang dan jasa dalam kegiatan ekonomi antar sektor ataupun antar wilayah.
3. Pemerintah daerah perlu mengambil kebijakan strategis yang berorientasi pada investasi baik dalam bentuk Penanaman Modal Dalam Negeri maupun Penanaman Modal Asing, dengan difasilitasi Pemerintah Provinsi dan kerjasama pembangunan (*cross border spatial cooperation*).
4. Penulis sangat berharap penelitian ini bisa terus dikembangkan baik dengan perubahan atau penambahan variabel maupun metode yang digunakan. Sehingga dapat diperoleh hasil yang lebih komprehensif yang kemudian dapat dijadikan referensi atau pembandingan dalam mengambil kebijakan publik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad Lincolin, 1999, Pengantar Perencanaan dan Pembangunan Ekonomi Daerah, BPFE, Yogyakarta.
- Aiyubbi, Dityawarman El dan Diana Wijayanti. 2014. Pengaruh Regional *Spillover* Terhadap PDRB Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 1996-2010. E-Jurnal Fakultas Ekonomi UII, Vol 15 No. 9: 1777-1798
- Capello, Roberta. 2009, *Spatial Spillover and Regional Growth: A Cognitive Approach*. *European Planning Studies* 17(5), 639-658. [e443](#)
- Dityawarman El Aiyubbi dan Diana Wijayanti, 2014, Pengaruh Regional *Spillover* Terhadap PDRB Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 1996-2010, Jurnal Aplikasi Bisnis, Vol.15.
- Ernawati Pasaribu, D.S Priyarsono, Hermanto Siregar, dan Ernani Rustiadi, 2014, Dampak *Spillover Effect* Pusat-Pusat Pertumbuhan di Kalimantan, Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik, Vol.5, Nomor 2 Desember 2014, 225-238, DOI:10.22212/jekp.v5i2.90
- Fingleton Bernard, 2003, *Externalities, Economic geography and Spatial Econometrics : Conceptual and Modeling Developments*, International Regional Science Review, Vol 26(2), 197-207, DOI:[10.1177/0160017602250976](#)
- Fitri Kurniasih, Taufiq Marwa, Saada Yuliana, dan Abdul Bashir, 2019, *The Economic Spillover of South Sumatera Toward Economic of Southern Sumatera Provinces in Indonesia*, Jurnal Perspektif Pembiayaan dan Pembangunan Daerah, Vol 7(3): 287-296, DOI:[10.22437/ppd.v7i3.8358](#)

- Gujarati Damodar N dan Dawn C Porter, 2012**, Dasar – Dasar Ekonometrika. Salemba Empat, Jakarta.
- Hani Laksono, Eman Rustiadi dan Hermanto Siregar, 2017**, Determining Optimal Location of New Growth Centers Based on LGP-IRIO Model to Reduce Regional Disparity in Indonesia, *The Annals of Regional Science*, Vol 54(1), 89-115, DOI: [10.1007/s00168-014-0647-8](https://doi.org/10.1007/s00168-014-0647-8).
- Jhinghan M.L, 2012**, Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan, Rajawali, <http://opac.lib.unlam.ac.id/id/opac/detail.php?q1=338&q2=JHI&q3=E&q4=979-421-154-0>
- Maisi Hasna Mariyatul Qibti dan R. Mulyo Hendarto, 2020**, Analisis *Spillover Effect* Pertumbuhan Ekonomi antar Kabupaten/Kota di Kawasan Purwomanggung Jawa Tengah Tahun 1988-2018, Volume 9, Nomor 4, Tahun 2020,
- M. Irfan Rosyadi dan Sinta Yulyanti, 2020**, *The Effect of Regional Spillovers on Economic Growth in Pekanbaru City, Riau Province, Indonesia*, *International Journal of Economics Development Research (IJEDR)*, Vol.1, issues 3, 186-199.
- Richardson Harry W, 2007**, Regional Growth Theory, The University of California
- Rustiadi, E., Sunsun, S. dan Dyah, R.P. 2009**. *Perencanaan dan Pengembangan Wilayah*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Wibisono, Mudrajad Kuncoro, 2015**, Efek Limpahan Pertumbuhan Antar Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur Tahun 2001-2013, *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia* Vol. 16 No. 1 Juli 2015: 31-46. <https://doi.org/10.21002/jepi.v16i1.584>