

## Analisis Location Quotient dan Shift Share Di Kota BalikPapan Tahun 2015-2019

Firda Auliyah Anggraeni

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Email: [Firdauliyaha@email.com](mailto:Firdauliyaha@email.com)

**Abstract.** *This research is an attempt to find out the potentials that influence economic growth in Balikpapan City from 2015 to 2019. And also how big the contribution of the potential sectors is to regional economic growth. The data used is sourced from BPS.go.id or the Central Bureau of Statistics related to the GRDP (Gross Regional Domestic Product) of Balikpapan City and East Kalimantan Province on the basis of 2010 constant prices by sector in 2015-2019. By using the Location Quotient (LQ) analysis technique and the Shift Share analysis technique. The research method used by the author in this research is secondary data. With Quantitative Analysis Method. With the aim of being able to find out the Leading Sectors or the Base and Non-Basic Sectors in Balikpapan City, what sectors make High Development Potential and Low Development Potential in Balikpapan City and the Shift Share Analysis results include Shift Interpretation, Proportional Shift (Sp) Interpretation and Shift Interpretation Differential (Sd).*

**Keywords:** *Location Quotient; GRDP; Economic growth; Shift Share*

**Abstrak.** Penelitian ini yakni sebuah pengupayaan agar dapat mengetahui potensi-potensi yang berpengaruh terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Balikpapan selama tahun 2015 sampai 2019. Dan juga seberapa besar kontribusi dari sektor potensial terhadap pertumbuhan ekonomi daerahnya. Data yang digunakan bersumber dari BPS.go.id atau Badan Pusat Statistik yang terkait dengan PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) Kota Balikpapan dan Provinsi Kalimantan Timur Atas Dasar Harga Konstan 2010 Menurut Sektor Tahun 2015-2019. Dengan menggunakan teknik analisis Location Quotient (LQ) dan teknik analisis Shift Share. Metode penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian yaitu data sekunder. Dengan metode Analisis Kuantitatif. Dengan tujuan agar dapat mengetahui Sektor Unggulan atau Sektor Basis dan Non Basis di Kota Balikpapan, Sektor apa saja yang menjadikan Potensi dengan Perkembangan Tinggi dan Potensi Perkembangan Rendah di Kota Balikpapan dan hasil Analisis Shift Share meliputi Interpretasi Shift, Interpretasi Proportional Shift (Sp) dan Interpretasi Differential Shift (Sd).

**Kata kunci:** Location Quotient; PDRB; Pertumbuhan Ekonomi; Shift Share

### LATAR BELAKANG

Pengindikatoran dalam sesuatu pencapaian keberhasilan dari pembangunan perekonomian yang secara nasional ataupun regional ialah Pertumbuhan dari ekonomi. Pengukuran pertumbuhan ekonomi melalui perkembangan dari tiap tahun ke tahun berikutnya. Menurut Sukirno (Dwi Sari & Roy, 2018) peningkatan tumbuhnya ekonomi

agar tercapai dalam sebuah negara dapat diukur melalui perkembangannya pendaapatan nasional riil yang dicapai suatu Negara maupun daerah. Lajupertumbuhan ekonomi dapat dirtikan seperti naiknya PDRB dari tingkat tumbuhnya penduduk dengan mengetahui apakah terdapat perubahan ataupun tdak terhadap struktur ekonomi. PDRB atau Produk Domestik Regional Bruto yakni perangkat data ekonomi yang dipergunakan dalam upaya evaluasi kinerjs pembangunan ekonoomi suatu wilayah terhadap tahun tertentu atas dasar harga berlaku ataupun ataa dasar harga konstan (R. Jumiyaniti, 2018) .

Dasarannya PDRB yakni penjumlahan dari ditambahnya nilai hasil dari keseluruhan unit usaha-usaha terhadap suatu wilayah tertentu ataupun dapat diartikan sebagai besaran nilai akhir dari baarang maupun jasaa yang diperoleh hasilnya dari keseluruhan unit ekonomi di suatu wilayah tertentu. Jadi, suatu wilayah maupun daerah menghadapi proses pertumbuhan terhadap kemakmuran dari masyarakat jikalau pendapatan perkapitanya menurut harga ataupun pendapatannya terus-menerus meningkat (Dwi Sari & Roy, 2018). Agar dapat mencapainya, khususnya pemerintah daerah diharuskan mengembangkan serta memanfaatkan sektor-sektor ekonominya terhadap daerahnya. Sektor-sektor ekonomi merupakan sebuah sektor pembentukan angka pada PDRB atau Produk Domestik Regional Bruto dengan perannya sebagai penentu terhadap laju pertumbuhan ekonomi pada suatu wilayah ataupun daerah tertentu, sedangkan untuk pengembangan sektor ekonomi potensial yaitu pengupayaan dalam mengubah ataupun menaikkannya sebuah keadaan terhadap sektor-sektor ekonomi potensial dengan tujuan agar dapat meningkatkan PDRB atau Produk Domestik Regional Brutonya.

Sebagai contoh misalnya di wilayah Provinsi Kalimantan Timur, yang nantinya akan di bahas dalam penelitian ini. Provinsi Kalimantan Timur merupakan sebuah Provinsi yang salah satunya berada di Indonesia dengan selalu memperhatikan tiap laju pertumbuhan ekonominya agar bisa lebih baik untuk periode berikutnya. Dengan berlakunya otonomi daerah diharuskan dari pihak pemerintah Kalimantan Timur terkhusus di Kota Balikpapan agar dapat menginovasikan ataupun berkreaitif untuk melaksanakan kebijakannya dengan tujuan supaya peningkatan pertumbuhan ekonomi di wilayah terkait. Dapat dilihat dari data di <https://www.bps.go.id/> Kota Balikpapan mengalami kenaikan tetapi juga mengalami penurunan juga pada periode 2015 sampai 2019 dan pastinya pemerintah Kota Balikpapan akan terus berusaha meningkatkan agar

dapat memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur khususnya di Kota Balikpapan. Dan berikut hasil olah tabel pada data Pertumbuhan Ekonomi Kota Balikpapan Menurut Sektor pada Tahun 2015-2019.

**Tabel 1.**

**Pertumbuhan Ekonomi Kota Balikpapan Menurut Sektor Tahun 2015-2019**

No	Sektor	2015	2016	2017	2018	2019
1	Pertanian, Kehutanan & Perikanan	3,89%	0,66%	-1,13%	7,63%	4,58%
2	Pertambangan & Penggalian	1,71%	1,31%	0,60%	0,76%	1,14%
3	Industri Pengolahan	0,44%	6,36%	3,56%	4,11%	4,47%
4	Pengadaan Listrik & Gas	32,1%	9,73%	0,14%	5,03%	9,40%
5	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah & Daur Ulang	1,75%	-0,17%	9,09%	1,99%	5,87%
6	Konstruksi	-0,98%	0,17%	3,21%	6,34%	8,11%
7	Perdagangan Besar & Eceran; Reparasi Mobil & Sepeda Motor	1,97%	3,13%	5,25%	6,60%	5,87%
8	Transportasi & Pergudangan	4,28%	5,66%	6,40%	5,00%	0,51%
9	Penyediaan Akomodasi & Makan Minum	5,93%	6,43%	8,87%	11,85%	8,34%
10	Informasi & Komunikasi	3,86%	4,88%	7,96%	5,14%	6,96%
11	Jasa Keuangan	1,08%	1,73%	-0,19%	5,14%	3,77%
12	Real Estate	4,41%	5,41%	4,79%	4,62%	2,03%
13	Jasa Perusahaan	-1,27%	-3,85%	3,05%	4,50%	3,48%
14	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan & Jaminan Sosial Wajib	1,84%	1,54%	-10,16%	5,11%	6,36%
15	Jasa Pendidikan	9,98%	7,22%	7,06%	7,87%	4,58%

16	Jasa Kesehatan & Kegiatan Sosial	9,95%	8,64%	6,53%	6,30%	5,48%
17	Jasa Lainnya	5,87%	7,36%	7,23%	8,79%	8,87%
<b>PDRB</b>		<b>5,11%</b>	<b>3,89%</b>	<b>3,66%</b>	<b>5,69%</b>	<b>5,28%</b>

Sumber : Bps.go.id Kota Balikpapan (Data diolah)

Menurut data PDRB yang didapatkan dari Bps.go.id Kota Balikpapan menunjukkan data Pertumbuhan Ekonomi Kota Balikpapan pada period 2015 sampai 2019. Pada periode 2015 sampai 2017 PDRB nya mengalami penurunan yaitu dari 5,11% ke 3,89% dan 3,66%. Namun di tahun 2018 dan 2019 mengalami kenaikan yaitu sebesar 5,69% dan 5,28%. Meskipun di tahun 2019 menurun sebesar 41% an yaitu sebesar 5,28%.

Dengan adanya penelitian dalam struktur potensi ekonomi di Kota Balikpapan akan lebih memudahkan untuk mengetahui Sektor Unggulan di Kota Balikpapan, juga pengeseran-pengeseran di tiap sektor-sektor ekonommi di Kota Balikpapan dan juga mengetahui Sektor yang berpotensi atau tidaknya. Dari uraian yang sudah dijelaskan, penelitian ini bermaksud untuk menganalisis Sektor unggulan dengan membedakan mana sektor basls dan non basis serta Potensi Pertumbuhannya Juga Struktur Ekonomi meliputi Interpretasi Shift, Interpretasi Proportional Shift (Sp) dan Interpretasi Defferential Shift (Sd) dengann menggunakan bantuan alst analisis menggunakan Location Quotient dan Shift Shsre.

### **Rumusan Masalah**

Pads penjelasan yang sudah dijilaskan pada latar belakang di atas, untuk itu dapat di rumuskan permasalahan Penelitian ini yakni :

1. Apa saja Sektor Unggulan atau Sektor Basis dan NonBasis di Kota Balikpapan?
2. Sektor apa saja yang memiliki Potensi dengan Perkembangan Tinggi dan Potensi dengan Perkembangan Rendah di Kota Balikpapan?
3. Bagaimanakah Struktur Ekonomi yang meliputi Interpretasi Shift, Interpretasi Proportional Shift (Sp) dan Interpretasi Defferential Shift (Sd)?

### **Tujuan Pembahasan**

Tujuan dalam penulisan ini adalah:

1. Mengidentifikasi dan Menganalisis Sektor apa saja yang menjadi Sektor

- Unggulan atau Sektor Basis dan NonBasis di Kota Balikpapan.
2. Menganalisis Sektor apa saja yang menjadi Potensi dengan Perkembangan Tinggi dan Potensi Perkembangan Rendah di Kota Balikpapan.
  3. Menganalisis Struktur Ekonomi yang meliputi Interpretasi Shift, Interpretasi Proportional Shift (Sp) dan Interpretasi Defferential Shift (Sd).

## **KAJIAN TEORITIS**

### **Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)**

PDRB yakni keseluruhan terhadap barang maupun jasa terhadap hasil aktivitas kegiatan perekonomian suatu wilayah dalam kurun waktu tertentu yang umumnya kisaran satu tahunan (Wati & Arifin, 2019). PDRB dari Kabupaten maupun Kota akan selalu menginformasikan terkait tumbuh kembangnya perekonomian yang sedang terjadi. Untuk menentukan PDRB menggunakan harga konstan dan harga berlaku. Arti dari PDRB atas harga konstan yaitu dipergunakan atas harga pada tahun tertentu dengan naiknya pendapatan yang disebabkan peningkatan jumlah fisik produksinya. Untuk harga konstan pada saat ini dan yang nantinya akan di bahas pada penelitian ini menggunakan konstan tahun 2010. Sedangkan yang sudah lama tahun 2000. Kemudian, untuk arti PDRB atas harga berlaku yaitu naik atau turun pendapatan yang dipengaruhi adanya faktor perubahan pada harga maupun harga berlaku saat ini (Wati & Arifin, 2019).

### **Teori Basis Ekonomi**

Dikemukakan oleh Charles M. Tiebout bahwasanya pendekatan ekonomi basis digolongkan menjadikan 2 sektor yaitu sektor basis dan non basis (Wati & Arifin, 2019). Sektor basis yakni sektor agar mampu mendorong pertumbuhan ekonomi wilayah tertentu berupa barang dan jasa. Sedangkan Sektor non basis yakni sektor ekonomi untuk memenuhi kebutuhan lokal yang dimana permintaan pada sektornya dipengaruhi pendapatan masyarakat serta untuk melihat kondisi masyarakat. Intinya Teori Basis Ekonomi membedakan aktivitas sektor basis dan aktivitas sektor non basis (Dwi Sari & Roy, 2018).

Aktivitas sektor basis merupakan pertumbuhan sektor untuk menentukan pembangunan secara menyeluruh dan untuk aktivitas sektor non basis atau dapat diartikan sektor sekunder yang tergantung perkembangan yang terjadi pada

pembangunan secara menyeluruh. Lebih lanjutnya analisis teori basis ekonomi dipergunakan untuk merentukan manakah sektor dan subsektor potensial di Kota Balikpapan berdasarkan Produk Domestik Regional Bruto.

### **Location Quotient (LQ)**

Location Quotient (LQ) merupakan metode yang dipergunakan dalam penghitungan bandingan relative nilai tambahan pada sektor dalam suatu daerah terhadap nilai tambah pada sektor yang ada sangkutannya dalam level provinsi ataupun nasional (Br Bangun, 2017). Menurut Tarigan Definisi Location Quotient (LQ) merupakan bandingan dari peran sektor ataupun industry dalam suatu daerah terhadap besaran pada peran sektor atau industry secara nasional. Sektor industry dalam perbandingan daerah maupun provinsi tersebut harus sama sektor-sektornya dan juga harus sama pada waktu perbandingannya (De FRETES, 2017). Misalnya saja penelitian ini membahas Sektor Ekonomi Kota Balikpapan tahun 2015-2019 dan Sektor Ekonomi tahun 2015-2019 di Provinsi Kalimantan Timur. Analisis Location Quotient (LQ) pada umumnya sering digunakan dalam perbandingan regional dengan nasional. Regional merupakan daerah yang sedikit lebih sempit. Nasional merupakan kawasan yang luas. Contoh Regional Kota Balikpapan dengan Nasional Provinsi Kalimantan Timur. Metode Location Quotient ada dua perbedaan yaitu Static Location Quotient (SLQ) ataupun LQ) serta Dynamic Location Quotient (DLQ).

### **Static Location Quotient (SLQ)**

Static Location Quotient atau (SLQ) yaitu sebuah indeks yang dipergunakan dalam pengukuran suatu sektor unggulan yaitu sektor basis dan non basis. Untuk melengkapi datanya dapat melalui Produk Domestik Regional Bruto atau PDRB yang dari Kabupaten atau Kota dan tingkat Provinsi (Basuki & Mujiraharjo, 2017). Menurut Widodo, 2006 kelemahan dari Static Location Quotient yang memiliki sifat statis dengan artian gambaran dalam titik periode waktu itu saja. Dengan kata lain sektor yang unggul di tahun sekarang belum tentu unggul di tahun yang akan datang. Sebaliknya juga apabila sektor unggulan ditahun sekarang belum unggul bisa saja di tahun depan dengan menjadi sektor unggulan.

### **Dynamic Location Quotient (DLQ)**

Dynamic Location Quotient atau (DLQ) merupakan analisis yang dapat untuk mengetahui adanya sebuah perubahan ataupun reposisi sektoral dengan tujuan agar dapat mengetahui adanya sektor yang mulanya merupakan sektor basis di waktu periode tertentu dapat berubah menjadi non basis begitupun sebaliknya yang awal mulanya sektor non basis bisa berubah menjadi sektor basis (Samantha & Almalik, 2019). DLQ atau Dynamic Location Quotient merupakan modifikasi dari bentuknya SLQ dengan kombinasi besaran pada PDRB melalui nilai produksi sektor maupun sub sektor dalam periode ke periode selanjutnya.

### **Shift Share**

Menurut Soepono, 1993 Shift-Share merupakan sebuah teknik penganalisan kinerja pembangunan sektor dengan dilakukannya perbandingan terhadap laju pertumbuhan wilayah, yang nantinya akan menunjukkan penyimpangan terhadap perbandingan tadi serta juga untuk menentukan pergeseran dari hasil pembangunan baik dalam wilayah maupun daerah. Perekonomian daerah didominasi oleh sektor yang lamban pertumbuhannya, dengan itu perekonomian daerah tersebut tumbuhnya akan dibawah tingkat pertumbuhan perekonomian daerah di atasnya.

Untuk analisis ini dilihat melalui pertumbuhan sektoral yang sama baik dari sisi Kabupaten atau Kota dan pada tingkatan Provinsi (Basuki & Mujiraharjo, 2017). Menggunakan pertumbuhan tahun awal dan tahun akhir dari Kabupaten ataupun Kota dan Provinsi. Sedangkan, Menurut Setiono Shift-Share sendiri mempunyai dua perhitungan komponen yaitu komponen Shift yang ditujukan dalam suatu penyimpangan yang terbagi dalam Proportional Shift serta Defferential Shift. Dan untuk komponen kedua yaitu Share yang merupakan pertumbuhan ekonomi dengan menunjukkan pada tingkatan pertumbuhan daerahnya.

### **Interpretasi Shift**

Interpretasi Shift merupakan perhitungan analisis dari hasil  $S_p$  atau Proportional Shift dan juga  $S_d$  atau Defferential Shift. Jadi Interpretasi Shift gabungan dari hasil perhitungan penjumlahan  $S_p$  dan  $S_d$ . Apabila hasil dari penjumlahan  $S_p + S_d$  nya Positif maka akan mengalami sebuah peningkatan atau progresif. Sedangkan apabila hasil dari  $S_p + S_d$  nya hasilnya negatif maka akan mengalami kemunduran.

### **Interpretasi Proportional Shift (Sp)**

Proportional Shift merupakan sebuah komponen dalam pertumbuhan ekonomi daerah karena faktor dalam struktur ekonominya dengan berspesialisasi terhadap sektor pertumbuhan secara nasional maupun Provinsi. Bisa juga disebut dengan campuran komponen yang mengukur terhadap geseran pertumbuhan sektor-sektor daerah dengan tingkat Nasional maupun Provinsi. Apabila Proporsional Shift Positif menunjukkan sektor nasional terhadap pertumbuhan keseluruhan nasional begitupun sebaliknya apabila nilainya negatif (Wati & Arifin, 2019). Apabila nilai Sp atau Interpretasi Proportional Shift bernilai positif maka spesialisasi dslam sektor yang secala nasional tumbuh cepat. Begitupun sebaliknya apabila nilai Sp nya negatif maka spesialisasi terhadap sektor yang secara nasional tumbuh lambat.

### **Interpretasi Defferential Shift (Sd)**

Defferential Shift bisa juga disebut dengan komponen kontribusi atau juga bisa disebut keunggulan kompetitif yang merupakan sebuah pergeseran pertumbuhan dengan diliat lebih cepat ataupun lebih lambat terhadap sektor dalam suata daerah dan juga dengan sektor yang sama dalam tingkat Nasional (Wati & Arifin, 2019). Apabila nilai sektor daerahnya berkembang secara lebih besar dan juga lebih kecil terhadap nasional maka nilai dalam Interpretasi Defferensial Shiftnya positif maupun negatif. Apabila nilai Sd nya Positif maka mempunyai daya saing atau juga dapat dikatakan mempunyai kenggulan komparatif. Sebaliknya jika nila Sd negatif maka tidak mempunyai daya saing atau juga dapat diartikan tidak mempunyai keunggulan komparatif.

### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang dipergunakan penulis yaitu menggunakan data sekunder. Yang dimana data ini tidak berasal langsung dari penulis, tetapi yang sudah diperoleh ataupun yang sudah terkumpul dari sumber yang terpercaya atau juga bisa dikatakan dari pihak tertentu yang melakukan penelitian dengan sumber yang tervalidasi. Perolehan dari data ini berasal dari literatur-literatur yang sudah ada sebelumnya dan sumber badan yang terpercaya data kebenarannya yang sangat mendukung dengan tema dalam penulisan ini seperti :

- a) Metode Dokumentasi

Metode ini digunakan agar memperoleh data terkait PDRBKota Balikpapan dan Provinsi Kalimantan Timur Atas Dasar Harga Konstan 2010 Menurut Sektor Tahun 2015-2019. Data yang diperoleh dari sumber tervalid yang bersumber dari Badan Pusat Statistik atau Bps.go.id yang merupakan hasil olahan dari pihak instansi maupun lembaga terkait yang kemudian penulis mengambil data tersebut sebagai pusat objek dalam penelitian ini.

b) Metode Kepustakaan

Metode ini dipergunakan untuk lebih memperoleh data-data, teori-teori , konsep sebagai pendukung terkait dengan penelitian ini yaitu PDRB Kota Balikpapan dan Provinsi Kalimantan Timur Atas Dasar Harga Konstan 2010 Menurut Sektor Tahun 2015-2019 dengan menggunakan Analisis Location Quotient dan Shift-Share.

Untuk Teknik Analisis menggunakan Teknik Analisis Kuantitatif. Dari Metode Dokumentasi yang sudah dijelaskan diatas dengan data yang bersumber dari instansi terpercaya Bps.go.id Kemudian dari hasil perolehan data tersebut, penulis mengelola dengan kemampuan perhitungan data secara akurat yang didukung dengan Microsoft excel. Juga menggunakan teknik analisis Statistik Deskriptif. Dari pengelolaan dengan kemampuan perhitungan data secara akurat yang didukung dengan Microsoft excel kemudian kemampuan dalam penganalisaan dengan mendeskripsikan ataupun menggambarkan, menyimpulkan terkait dengan konsep Analisis Location Quotient dan Shift Share.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **PEMBAHASAN**

#### **1. Teknik Analisis Location Quotient**

Teknik analisis Location Quotient ini dipergunakan dalam perbandingan peranan dari sektor ataupun industry dalam besarnya peranan sektor industry secara Provinsi (De FRETES, 2017). Misalnya sektor dalam Kota Balikpapan pada tahun 2015-2019 yang kemudian dibandingkannya terhadap Sektor Provinsi Kalimantan Timur dengan tahun 2015-2019. Dan berikut Keterangan Interpretasi dari hasil Location Quotient (LQ) (R. Jumiyanti, 2018) :

a)  $LQ > 1$

c) Apabila hasil perhitungan menggunakan analisis Location Quotient lebih dari satu maka akan mengidentifikasi bahwa sektor tersebut terdapat atau ada kegiatan ekspor ke wilayah lain bisa juga disebut dengan sektor Basis.

b)  $LQ < 1$

Namun, jika ditemukan hasil perhitungan menggunakan analisis Location Quotient kurang dari satu maka akan mengidentifikasi bahwa sektor tersebut bukan sektor basis atau disebut non basis. Dengan artian bahwa produksinya terhadap komoditas di wilayah tersebut tidak mampu atau belum bisa memenuhi kebutuhannya sehingga diperlukannya impor dari luar wilayah.

Rumus yang dipergunakan Location Quotient (LQ) sebagai berikut :

$$LQ_i = \frac{p_i / p_t}{P_i / P_t} \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan :

$p_i$  = Pendapatan Sektor Ekonomi Kota Balikpapan

$p_t$  = Pendapatan dari Total Kota Balikpapan atau Produk Domestik Bruto (PDRB)

$P_i$  = Pendapatan Sektor Ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur

$P_t$  = Pendapatan Total Ekonomi di Provinsi Kalimantan Timur

## 2. Teknik Analisis Static Location Quotient (SLQ)

Rumus untuk perhitungan Static Location Quotient (SLQ) sebagai berikut :

$$LQ_{sub} = \left( \frac{SE_{sub} / PDRB_{sub}}{SE_{glob} / PDRB_{glob}} \right) \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan :

$LQ_{sub}$  = Indeks LQ Sektor Ekonomi ke-I

$SE_{sub}$  = Nilai Sektor Ekonomi ke-i terhadap PDRB

$PDRB_{sub}$  = Nilai PDRB

$SE_{glob}$  = Nilai Sektor Ekonomi ke-I terhadap PDRB

$PDRB_{glob}$  = Nilai PDRB kawasan yang lebih luas

### 3. Teknik Analisis Dynamic Location Quotient (DLQ)

Teknik analisis Dynamic Location Quotient(DLQ) ini dipergunakan untruk mengetahui potensi-potensi apa yang mengalami perkembangan lebih cepat atau tinggi dan juga potensi yang mengalami perkembangan lebih lambat atau rendah.

Sebelum masuk rumus untuk mencari Dynamic Location Quotient (DLQ), penulis akan memberikan informasi terkait untuk mencari data pertumbuhan ProdukDmestik Regional Bruto (PDRB) pada Kota Balikpapan serta Provinsi Kalimantan Timur.

Rumus Pertumbuhan PDRB sebagai berikut :

$$R = \frac{PDRB_{rt} - PDRB_{rt-1}}{PDRB_{rt-1}} \times 100\% \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan :

R = Pertumbuhan PDRB

$PDRB_{rt}$  = PDRB Kota atau Provinsi tahun  $i$  pada sub Sektor

$PDRB_{rt-i}$  = PDRB Kota atau Provinsi sebelum tahun  $i$  pada sub Sektor

Selanjutnya, untuk rumus Perhitungan Dynamic Location Quotient(DLQ) adalah :

$$DLQ_{ij} = \left[ \frac{(1+g_{ij})/(1+g_j)}{(1+G_i)/(1+G)} \right] \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan :

$DLQ_{ij}$  = Indeks Potensi Sektor  $I$  di Regional

$g_{ij}$  = Laju Pertumbuhan Sektor  $I$  di daerah

$g_j$  = Rata-rata Laju Pertumbuhan Sektor di daerah

$G_i$  = Laju Pertumbuhan Sektor  $I$  di regional di atasnya

$G$  = Rata-rata laju Pertumbuhan Sektor di Regional di atasnya

Dan berikut Keterangan Intepretasi dari hasil Dynamic Location Quotient(DLQ) sebagai berikut :

- a) Apabila  $DLQ > 1$ , maka Potensi Perkembangan Sekto  $I$  di suaatu regional lebih

cepat/tinggi dibandingkan dengan sektor yang sama di kawasan regional yang menaunginya.

b). Apabila  $DLQ < 1$ , maka Potensi Perkembangsn Sektor I di suatu regional lebih lambat/rendah dibandingkan sektor yang sama dikawasan regional yang menaunginya.

#### **4. Teknik Analisis Shift-Share**

Teknik analisis Shift Share memiliki 3 komponrn penting ialah National Share, Proportional Shift serta Differential Shift (De FRETES, 2017). Dengan Rumus dari perhitungan Shif Share 1 yaitu sebagai berikut :

$$\mathbf{G = N + S \text{ atau } G = N + Sp + Sd \dots\dots\dots(5)}$$

- National Share dipergunakan untuk mengetahui pergeseraen struktuer prrekonomian suatu daerah dengan dipengaruhi adanya pergeseran perekonomian nasionalnya.
- Regional Economics Growth dengan rumus  $N + Sp + Sd$  merupakan sebuah perubahan maupun pergeseran sektor terhadap suatu wilayahnya. Jadi sebuah Pertumbuhan ekonomi regional didaerah tersebut.

Dengan Rumus  $G = N + Sp + Sd$  dapat dijabarkan perhitungannya yaitu untuk rumus

$$\mathbf{N = (Yt - Yo) / Yo \dots\dots\dots(6)}$$

$$\mathbf{Sp = Ri - Ra \dots\dots\dots(7)}$$

$$\mathbf{Sd = ri - Ri \dots\dots\dots(8)}$$

$$\mathbf{ri = yit / yio \dots\dots\dots(9)}$$

$$\mathbf{Ri = Yit / Yio \dots\dots\dots(10)}$$

$$\mathbf{Ra = Yt / Yo \dots\dots\dots(11)}$$

Keterangan :

G = Regional Economic Growth

N = National Share

S = Shift terdiri dari Sp dan Sd

Sp = Proportional Shift

Sd = Differential Shift

- Yt = Total PDRB Kota atau Provinsi tahun terakhir
- Yo = Total PDRB Kota atau Provinsi tahun awal
- ri = Hasil pembagian dari PDRB Kota pada tahun i pada sub Sektor dan PDRB Kota sebelum tahun i pada sub Sektor
- Ri = Hasil pembagian dari PDRB Provinsi pada tahun i pada sub Sektor dan PDRB Provinsi sebelum tahun i pada sub Sektor
- Ra = Total PDRB Provinsi tahun terakhir dan Total PDRB Provinsi tahun terakhir

**5. Teknik Analisis Interpretasi Proportional Shift (Sp) dan Teknik Analisis Interpretasi Defferential Shift (Sd)**

Untuk Rumus Perhitungan Shift Share dengan analisis Interpretasi Proportional Shift (Sp) yaitu sebagai berikut :

$$Sp = \{ ( E^{ni}(t + 1) / E^{ni}(t) ) - ( E^n (t+1) / E^n(t) ) \} \dots\dots\dots(12)$$

Keterangan :

- N = National Share
- Yt = Total dari Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)Provinsi tahun terakhir
- Yo = Total dari Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)Provinsi tahun awal
- $\{ ( E^{ni}(t + 1) / E^{ni}(t) ) - ( E^n (t+1) / E^n(t) ) \}$  = Perhitungan pada Industrial mix (IM).  
Tujuannya untluk mengukul pertumbuhsn nilaitambah bruto nasional sektor I dibandingkan totsl sektornnyaa.

Kemudian, untuk Rumus Perhitungan Shift Share dengan Teknik Analisis Interpretasi Defferential Shift (Sd)

$$Sd = \{ ( E^{ri}(t+1) / E^{ri}(t) ) - ( E^{ni}(t + 1) / E^{ni}(t) ) \} \dots\dots\dots(13)$$

Keterangan :

- $\{ ( E^{ri}(t+1) / E^{ri}(t) ) - ( E^{ni}(t + 1) / E^{ni}(t) ) \}$  = Perhitungan pada Regional Shift.  
Tujuannya untuk mengukur pertumbuhan nilai tambah bruto nasional sektor i dibandingkann totaal sektornya.

**HASIL**

**1. Mengidentifikasi dan Menganalisis Sektor Basis dan Non Basis di Kota Balikpapan. Berdasarkan Perhitungan Location Quotient dengan Analisis Static Location Quotient (SLQ) sebagai berikut :**

**Tabel 2.**

**Static Location Quotient (SLQ)**

No	Location Quotient (LQ)					Rata-rata
	2015	2016	2017	2018	2019	
1	0,15	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	2,82	2,70	2,70	2,73	2,85	2,76
4	1,84	1,77	1,65	1,55	1,55	1,67
5	1,64	1,49	1,49	1,44	1,46	1,51
6	1,78	1,76	1,71	1,64	1,68	1,71
7	1,67	1,58	1,53	1,49	1,50	1,55
8	2,79	2,72	2,70	2,62	2,57	2,68
9	1,86	1,76	1,76	1,77	1,80	1,79
10	2,44	2,27	2,25	2,22	2,22	2,28
11	2,31	2,19	2,19	2,17	2,18	2,21
12	1,92	1,94	1,95	1,90	1,90	1,92
13	1,47	1,40	1,39	1,35	1,37	1,39
14	0,76	0,76	0,70	0,69	0,70	0,72
15	1,00	0,95	0,95	0,93	0,94	0,96
16	0,99	0,93	0,92	0,89	0,88	0,92
17	1,33	1,26	1,26	1,22	1,23	1,26

Sumber: Hasil Perhitungan PDRB Provinsi Kalimantan Timur dan PDRB Kota Balikpapan Tahun 2015-2019 (data diolah)

Dari tabel 2 tersebut, maka dapat diketahui manakah yang merupakan Sektor Basis dan Sektor Non Basis. Jika dilihat dengan seksama Kota Balikpapan memiliki 12 sektor basis dan 5 Sektor Non Basis dengan kategori total keseluruhan sub sektor 17 Sektor. Kategori Sektor Basis di Kota Balikpapan yaitu Industri Pengolahan, Pengadaan Listrik dan Gas, Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang, Konstruksi, Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor, Transportasi serta Perumahan, Penyediaan Akomodasi serta Makanan dan Minuman, Informasi dan

Komunikasi, Jasa Keuangann serta Asuransi, Real Estatea, Jassa Perusahaasn serta Jasaa Lainnya.

Sedangkan, untuk kategori Sektor Non Bassis meliputi sekttor Prtaninan, Kehutanaaan dan Perikanan, Pertambangan dan Penggaliasn, Afministrasi Pemerinth, Pertahanan dan Jasminan Sosiaal Wajiiib, Jasa Pendidikan dan Jasa Kesehatan dan Keggiatan Sossial. Untuk kategori Sektor Basis yang paling tinggi sebesar 2,76% di Sektor Industri Pengolahan dan untuk yang paling rendah dalam Sektor Basis yaitu Jasa Lainnya sebesar 1,26%. Dan untuk kategori Sektor Non Basis yang paling tinggi yaitu di Sektor Jasa Pendidikan sebesar 0,96% dan yang paling rendah di Sektor Pertambangan dan Penggalian sebesar 0,00%.

Dengan itu, seharusnya pemerintah lebih bisa meningkatkan lagi pada sub sektor basis apalagi sekarang di masa pandemic covid 19, industry pengolahan yang menjadi sebuah hal yang penting karena masyarakat membutuhkan pangan atau konsumsi. Hal ini berarti bahwa sektor tersebut memiliki keunggulan serta pengaruh dalam peningkatan tumbuhnya ekonomi di Kota Balikpapan di masa depan karena dilihat dari lebih unggul 12 sekr basiss dan 5 sektor non basiss nya.

**2. Menganalisis Sektor Potensi dengan Perkembangan Tinggi dan Potensi Perkembangan rendah di Kota Balikpapan. Berdasarkan Perhitungan Dynamic Location Quotient (DLQ) sebagai berikut :**

**Tabel 3.**

**Dynamic Location Quotient (DLQ)**

No	Location Quotient (LQ)				Rata-rata
	2016	2017	2018	2019	
1	0,99	0,95	1,01	1,00	0,9891
2	1,04	1,00	1,00	0,94	0,9953
3	1,00	1,02	1,04	1,04	1,0240
4	1,00	0,95	0,96	1,00	0,9783
5	1,00	1,02	0,99	1,00	0,9865
6	1,03	0,99	0,98	1,02	1,0056

7	0,99	0,99	0,99	1,00	0,9928
8	1,02	1,01	0,99	0,98	0,9999
9	0,99	1,02	1,08	1,01	1,0121
10	0,97	1,01	1,01	1,00	0,9964
11	0,99	1,02	1,02	1,00	1,0064
12	1,05	1,03	1,00	0,99	1,0183
13	1,00	1,01	1,00	1,01	1,0022
14	1,04	0,94	1,00	1,02	1,0008
15	0,99	1,02	1,01	1,00	1,0047
16	0,99	1,01	0,98	0,99	0,9908
17	0,99	1,02	0,99	1,00	1,0012

Sumber : HasilPerhitungan PDRB Provinsi Kalimantan Timur serta PDRB Kota  
BalikPapan Tahun 2015-2019 (data diolah)

Dari tabel 3 tersebut, maka dapat teridentifikasi Sektor dengan Potensi Perkembangan Tinggi dan Sektor dengan Potensi Perkembangan Rendah. Total keseluruhan sub sektor sebesar 17 Sub Sektor. Kategori Sektor dengan Potensi Perkembangan Tinggi terdapat 9 Sektor diantaranya yaitu Industri Pengolahan, Konstruksi, Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum, Jasa Keuangan dan Asuransi, RealEstate, Jasa Perusahaan, AdministrasiPemerintah, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib, Jasa Pendidikan dan Jasa Lainnya. Kategori Sektor yang paling tinggi dan yang menjadi pusat sumber potensi unggulan dari Potensi Perkembangan tinggi yaitu di Sektor Industri Pengolahan sebesar 1,0240%.

Sedangkan, untuk kategori Sektor dengan Potensi Perkembangan Rendah terdapat 8 sektor diantaranya Sektor Pertanian Kehutan dan Perikanan, Pertambangan dan Pengaliran, Pengadaan Listrik serta Gas, Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang, Perdagangan Besar serta Eceran; Reparasi Mobil serta Sepeda Motor, Transportasi dan Pergudangan, Informasi dan Komunikasi dan Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial. Kategori sektor yang paling rendah dari Potensi Perkembangan rendah yaitu di Sektor Pengadaan Listrik dan Gas sebesar 0,9783%.

### 3. Menganalisis Struktur Ekonomi meliputi Interpretasi Shift, Interpretasi Proportional Shift (Sp) dan Interpretasi Defferential Shift (Sd) sebagai berikut:

**Tabel 4.**  
**Interpretasi Shift**

No	Sp	Sd	Shift= (Sp+Sd)
1	6,70%	-5,13%	1,58%
2	-4,39%	-2,20%	-6,58%
3	-1,52%	10,86%	9,34%
4	27,51%	-11,71%	15,81%
5	13,93%	-6,79%	7,14%
6	5,80%	2,61%	8,41%
7	15,59%	-3,54%	12,05%
8	8,25%	-0,05%	8,20%
9	23,36%	6,60%	29,96%
10	18,75%	-1,86%	16,89%
11	-2,52%	2,84%	0,32%
12	-0,74%	8,19%	7,46%
13	-4,30%	1,00%	-3,31%
14	-8,59%	0,12%	-8,47%
15	16,60%	2,44%	19,04%
16	24,19%	-4,86%	19,32%
17	25,24%	0,66%	25,90%

Sumber : HasilPerhitungan PDRB Provinsi Kalimantan Timur dan PDRB Kota  
BalikPapan Tahun 2015-2019 (data diolah)

Dari tabel 4 diatas, maka dapaet kila lihat bahwasannya Sektor yang mengalami kemajuan yang Progresif terdapat 14 Sektor diantaranya Sektor Pertanian, Kehutan dan Perikanan, Industri Pengolahan, Pengadaan Listrik dan Gas, Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang, Konstruksi, Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor, Transportasi dan Pergudangan, Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum, Informasi dan Komunikasi, Jasa Keuangan dan Asuransi, Real Estate, Jasa Pendidikan, Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial dan Jasa Lainnya.

Dan yang mengalami kemajuan yang Progresif paling tinggi nilainya di Sektor Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum sebesar 29,96%.

Sedangkan, untuk Sektor yang mengalami kemunduran terdapat 3 Sektor saja diantaranya Sektor Pertambangan dan Penggalian, Jasa Perusahaan dan Administrasi Pemerintah, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib. Yang mengalami kemunduran paling rendah yaitu di sektor Jasa Perusahaan sebesar -3,31%.

**Tabel 5.****Interpretasi Proportional Shift (Sp)**

No	Sp (+/-)
1	6,70%
2	-4,39%
3	-1,52%
4	27,51%
5	13,93%
6	5,80%
7	15,59%
8	8,25%
9	23,36%
10	18,75%
11	-2,52%
12	-0,74%
13	-4,30%
14	-8,59%
15	16,60%
16	24,19%
17	25,24%

Sumber : Hasil Perhitungan PDRB Provinsi Kalimantan Timur dan PDRB Kota Balikpapan Tahun 2015-2019 (data diolah)

Dari Tabel 5, tersebut dengan total 17 Sektor. Yang teridentifikasi dengan kategori Spesialisasi dalam Sektor yang secara nasional tumbuh cepat terdapat 11 Sektor. Diantaranya Sektor Pertanian, Kehutan dan Perikanan, Pengadaan Listrik dan Gas, Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang, Konstruksi, Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor, Transportasi dan Pergudangan, Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum, Informasi dan Komunikasi, Jasa Pendidikan, Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial dan Jasa Lainnya.

Hal ini dapat diartikan bahwa Sektor-sektor yang secara nasional tumbuh dengan cepat di Kota Balikpapan dibanding dengan Sektor-sektor yang sama di Provinsi Kalimantan Timur dengan kategori Spesialisasi dalam sektor yang berbasis nasional tumbuh cepat. Sektor-sektor tersebut pertumbuhannya begitu cepat sehingga berpotensi untuk dikembangkan dan akan berdampak positif pada pertumbuhan PDRB di Provinsi Kalimantan Timur.

Sedangkan, untuk kategori Sektor dengan Spesialisasi dalam sektor yang secara nasional tumbuh lambat terdapat 6 Sektor meliputi Sektor Pertambangan dan Penggalian, Industri Pengolahan, Jasa Keuangan dan Asuransi, Real Estate, Jasa Perusahaan dan Administrasi Pemerintah, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib.

**Tabel 6.**

**Interpretasi Differential Shift (Sd)**

No	Sp (+/-)
1	-5,13%
2	-2,20%
3	10,86%
4	-11,71%
5	-6,79%
6	2,61%
7	-3,54%
8	-0,05%
9	6,60%
10	-1,86%
11	2,84%
12	8,19%
13	1,00%
14	0,12%
15	2,44%
16	-4,86%
17	0,66%

Sumber : Hasil Perhitungan PDRB Provinsi Kalimantan Timur dan PDRB Kota Balikpapan Tahun 2015-2019 (data diolah)

Pada tabel 6 di atas, maka diketahui bahwasanya dari 17 Sektor di Kota Balikpapan, yang terdapat sektor dengan nilai positif serta Mempunyai daya saing atau mempunyai keunggulan komparatif ada 9 Sektor diantaranya Sektor Industri Pengolahan, Konstruksi,

Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum, Jasa Keuangan dan Asuransi, Real Estate, Jasa Perusahaan, Administrasi Pemerintah, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib, Jasa Pendidikan dan Jasa Lainnya dan sisanya yang tidak mempunyai daya saing atau tidak mempunyai keunggulan komparatif terdapat 8 Sektor. Dengan artian bahwa sektor tersebut dengan pertumbuhane yang cepat (Mempunyai daya saing atau mempunyai keunggulan komparatif) dapat berpotensi untuk dikembangkan dengan mengacu terhadap pertumbuhan PDRB Provinsi Kalimantan Timur.

Terlihat dari analisis LQ sampai Shift Share Sektor Pertambangan dan Penggalian perlu diperhatikan, karena mengalami kemunduran yang begitu signifikan dibandingkan pada sektor-sektor lainnya.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Simpulan berdasarkan perolehan hasil penelitian pada analisis Location Quotient dan Shift-Share Di Kota Balikpapan 5 tahun terakhir di Tahun 2015-2019. Bahwa dengan itu beberapa yang dapat disimpulkan sebagai berikut :

1). Dari perolehan hasil Location Quotient dengan Analisis Static Location Quotient. Diketahui Kota Balikpapan memiliki 12 sektor basis dan 5 Sektor Non Basis. Kategori Sektor Basis yaitu Industri Pengolahan, Pengadaan Listrik dan Gas, Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang, Konstruksi, Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil serta Sepeda Motor, Transportasi dan Pergudangan, Penyediaan Akomodasi serta Makan Minum, Informasi serta Komunikasi, Jasa Keuangan serta Asuransi, Real Estate, Jasa Perusahaan serta Jasa Lainnya. Sedangkan, untuk kategori Sektor Non Basis meliputi sektor Pertanian, Kehutanan dan Perikanan, Pertambangan dan Penggalian, Administrasi Pemerintah, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib, Jasa Pendidikan dan Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial.

2). Dari hasil Location Quotient dengan Analisis Dynamic Location Quotient (DLQ). Kategori Sektor dengan Potensi Perkembangan Tinggi terdapat 9 Sektor diantaranya yaitu Industri Pengolahan, Konstruksi, Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum, Jasa Keuangan serta Asuransi, Real Estate, Jasa Perusahaan, Administrasi Pemerintah, Pertahanan serta Jaminan Sosial Wajib, Jasa Pendidikan dan Jasa Lainnya. Sedangkan, untuk kategori Sektor dengan Potensi Perkembangan Rendah terdapat 8 sektor diantaranya Sektor Pertanian Kehutan serta Perikanan, Pertambangan dan Penggalian,

Pengadaan Listrik dan Gas, Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah serta Daur Ulang, Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil serta Sepeda Motor, Transportasi serta Perdagangan, Informasi serta Komunikasi dan Jasa Kesehatan serta Kegiatan Sosial

3). Dari hasil Analisis Shift Share yang terdapat sektor dengan nilai positif serta Mempunyai daya saing atau mempunyai keunggulan komparatif ada 9 Sektor diantaranya Sektor Industri Pengolahan, Konstruksi, Penyediaan Akomodasi serta Makan Minum, Jasa Keuangan dan Asuransi, Real Estate, Jasa Perusahaan, Administrasi Pemerintah, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib, Jasa Pendidikan dan Jasa Lainnya dan sisanya yang Tidak punya daya saing atau tidak punya keunggulan komparatif terdapat 8 Sektor. Dengan artian bahwa sektor tersebut dengan pertumbuhan yang cepat (Mempunyai daya saing atau mempunyai keunggulan komparatif) dapat berpotensi untuk dikembangkan dengan mengacu pada pertumbuhan PDRB Provinsi Kalimantan Timur.

Untuk saran, sebaiknya pemerintah lebih memperhatikan pada sektor Pertambangan dan Penggalian. Dilihat dari analisis baik LQ sampai Shift Share nya secara berturut-turut mengalami penurunan dengan kategori non basis sebesar 0,00%. Dan dilihat dari Potensi Perkembangannya yang rendah sebesar 0,9953%. Dengan mengalami kemunduran yang begitu signifikan sebesar -6,58%. Ditambah juga spesialisasi dalam sektor yang secara nasional begitu tumbuh lambat sebesar -4,39% dan sektor ini tidak mempunyai daya saing atau tidak mempunyai keunggulan komparatif sebesar -2,20%.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Saya ucapkan terima kasih kepada pihak yang sudah menerima tulisan saya dan juga dosen saya yang sudah memberikan kesempatan untuk menulis artikel jurnal ini guna memenuhi tugas mata kuliah seminar Ilmu Ekonomi.

#### **DAFTAR REFERENSI**

Basuki, M., & Mujiraharjo, F. N. (2017). Analisis Sektor Unggulan Kabupaten Sleman dengan Metode Shift Share dan Location Quotient. *Jurnal Sains, Teknologi Dan Industri*, 15(1), 52–60. <https://doi.org/10.4103/2276-7096.188531>

- Br Bangun, R. H. (2017). Kajian Potensi Perkebunan Rakyat di Provinsi Sumatera Utara Menggunakan Location Quotient dan Shift Share. *Jurnal Agrica*, 10(2), 103. <https://doi.org/10.31289/agrica.v10i2.1159>
- De FRETES, P. N. (2017). Analisis Sektor Unggulan (Lq), Struktur Ekonomi (Shift Share), Dan Proyeksi Produk Domestik Regional Bruto Provinsi Papua 2018. *Develop*, 1(2). <https://doi.org/10.25139/dev.v1i2.384>
- Dwi Sari, R., & Roy, J. (2018). Analisis penggerak ekonomi kota balikpapan. *Jurnal Ilmu Ekonomi Mulawarman*, 3(4), 1–9.
- R. Jumiyanti, K. (2018). Analisis Location Quotient dalam Penentuan Sektor Basis dan Non Basis di Kabupaten Gorontalo. *Gorontalo Development Review*, 1(1), 29. <https://doi.org/10.32662/golder.v1i1.112>
- Samantha, R., & Almalik, D. (2019). 肖沉 1, 2, 孙莉 1, 2 $\Delta$ , 曹杉杉 1, 2, 梁浩 1, 2, 程焱 1, 2. *Tjyybjb.Ac.Cn*, 3(2), 58–66. <http://www.tjyybjb.ac.cn/CN/article/downloadArticleFile.do?attachType=PDF&id=9987>
- Wati, R. M., & Arifin, A. (2019). Analisis Location Quotient Dan Shift-Share Sub Sektor Pertanian Di Kabupaten Pekalongan Tahun 2013-2017. *Jurnal Ekonomi-Qu*, 9(2), 200–213. <https://doi.org/10.35448/jequ.v2i2.7167>