

## Hubungan antara Pendapatan Daerah, Belanja Daerah dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dengan Analisis Panel Vector Auto Regression (PVAR)

<sup>1</sup> Husril, Fakultas Ekonomi Universitas Bangka Belitung, Indonesia

<sup>2</sup> Nizwan Zuhri, Fakultas Ekonomi Universitas Bangka Belitung, Indonesia

<sup>3</sup> Devi Valeriani, Fakultas Ekonomi Universitas Bangka Belitung, Indonesia

### Informasi Naskah

Submitted: 19 Agustus 2021;  
Revision: 9 November 2021;  
Accepted: 20 November 2021.

### Kata Kunci:

Pendapatan Daerah, Belanja Daerah, PDRB, Panel Vector Auto Regression (PVAR).

### Abstract

*This study aims to analyze and determine the relationship between Regional Income, Regional Expenditures and Gross Regional Domestic Product (GRDP) in the Province of the Bangka Belitung Islands. The type of research used is quantitative. The data sources of this research are secondary data obtained from the Central Statistics Agency (BPS) and the Directorate General of Treasury (DJPB). The data used is on Regional Income, Regional Expenditure and GRDP in all districts/cities of the Bangka Belitung Islands Province in 2014-2019. The data analysis performed was analysis Panel Vector Auto Regression (PVAR). The results showed no causal relationship between regional income and GRDP in the Province of the Bangka Belitung Islands, with probability values of 0.94 and 0.87. Meanwhile, there is a one-way relationship between regional income and regional expenditure in the Province of the Bangka Belitung Islands with a probability value of 0.005 and 0.16, and there is no causal relationship between regional expenditure and GRDP in the Province of the Bangka Belitung Islands with a probability value of 0.98 and 0.96.*

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengetahui hubungan Pendapatan Daerah, Belanja Daerah dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Jenis penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif. Sumber data penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan Direktorat Jenderal Perbendaharaan (DJPB). Data yang digunakan yaitu data Pendapatan Daerah, Belanja Daerah dan PDRB di seluruh Kabupaten/Kota Provinsi Kepulauan Bangka Belitung pada tahun 2014-2019. Analisis data dilakukan menggunakan analisis *Vector Auto Regression* (VAR). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan kausalitas antara pendapatan daerah dan PDRB di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dengan nilai probabilitas masing-masing sebesar 0.94 dan 0.87. Sedangkan terdapat hubungan satu arah antara pendapatan daerah dan belanja daerah di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dengan nilai probabilitas masing-masing sebesar 0.005 dan 0.16 dan tidak terdapat hubungan kausalitas antara belanja daerah dan PDRB di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dengan nilai probabilitas masing-masing sebesar 0.98 dan 0.96.

\* Corresponding Author.

Husril, e-mail: [husrilmark02@gmail.com](mailto:husrilmark02@gmail.com)

DOI: <http://doi.org/10.23960/jep.v10i3.261>

## PENDAHULUAN

Pembangunan daerah di Indonesia masih mengalami hambatan karena otonomi daerah belum maksimal diterapkan dalam pelaksanaannya (Badrudin, 2011). Untuk mengatasi hambatan tersebut, pemerintah menetapkan otonomi daerah yang mulai diberlakukan sejak tahun 2001 berdasarkan Undang-Undang No. 22/1999 tentang Pemerintahan Daerah dan Undang-Undang No. 25/1999 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintahan Daerah yang kemudian diganti dengan Undang-Undang No. 23/2014 tentang Pemerintahan Daerah dan Undang-Undang No. 33/2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan juga Pemerintah Daerah. Menjadikan pemerintah lebih dekat dengan masyarakatnya merupakan Salah satu tujuan otonomi daerah, sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan dan layanan masyarakat serta layanan pemerintah dapat dilakukan dengan lebih efisien dan efektif (Manek, 2016).

Otonomi daerah dijanjikan akan memberikan perubahan dan kemajuan tetapi realisasinya pada Daerah Otonomi Baru (DOB) justru memberikan nuansa ketidakpastian, kemunduran jika tidak dikatakan kembali ke kondisi awal. Hasil evaluasi yang dilakukan oleh Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) dan kementerian dalam negeri pada rentang 1999-2014 menyebutkan bahwa sekitar 70-80 persen dari daerah otonomi baru gagal atau tidak mampu memenuhi kebutuhan masyarakat, tidak mampu mengubah pelayanan menjadi lebih baik dan bahkan menggantungkan perekonomiannya dari Anggaran Pendapatan Belanja Nasional. Pendapatan daerah terdiri atas Pendapatan Asli Daerah (PAD), dana perimbangan dan lain-lain pendapatan daerah yang sah. Gambaran pendapatan daerah dan belanja daerah di 7 Kabupaten/Kota di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung seperti terdapat pada tabel 1 berikut:

**Tabel 1. Rata-Rata Pendapatan Daerah dan Belanja Daerah Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Tahun 2014-2019**

No	Kabupaten/Kota	Pendapatan Daerah	Belanja Daerah
1	Bangka	997.665.717.146,60	1.051.221.036.612,80
2	Belitung	867.487.171.536,81	948.557.151.295,94
3	Bangka Selatan	807.566.499.690,83	848.051.294.499,34
4	Bangka Tengah	754.041.147.909,51	802.827.189.746,80
5	Bangka Barat	826.593.035.806,17	864.468.304.406,54
6	Belitung Timur	740.565.918.113,74	838.731.606.596,87
7	Pangkalpinang	896.156.614.561,35	962.634.404.473,09

Sumber: Direktorat Jenderal Perbendaharaan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung (2020)

Berdasarkan Tabel 1. Menunjukkan bahwa rata-rata belanja daerah di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung lebih tinggi dibandingkan pendapatan daerahnya dan juga pendapatan daerah yang masih tertinggi disumbangkan oleh transfer dana dari pemerintah pusat, hal tersebut menunjukkan bahwa provinsi Kepulauan Bangka Belitung tidak mampu memenuhi kebutuhan daerahnya dan menggantungkan perekonomiannya dari dana APBN.

Meningkatnya kompleksitas aktivitas ekonomi dan pola produksi disertai peningkatan kebutuhan hidup di masyarakat, mengharuskan masyarakat untuk tidak lagi memenuhi semua kebutuhan mereka secara sendiri, namun lebih ditekankan pada keahlian tertentu untuk menggeluti bidang tertentu (Kuncoro, 1997). Sedangkan Todaro mendefinisikan pertumbuhan ekonomi sebagai suatu proses yang mantap dimana kapasitas produksi dari suatu perekonomian meningkat sepanjang waktu untuk menghasilkan tingkat pendapatan nasional yang semakin besar (Todaro, 2000).

Apabila pemerintah meningkatkan belanja dan penerimaan pajak diasumsikan tetap sama, maka permintaan agregat akan bertambah secara langsung. Apabila pemerintah mengurangi pajak (*tax cuts*) atau menaikkan transfer payments, maka pendapatan masyarakat yang dapat dibelanjakan (*disposable income*) akan bertambah, dan masyarakat cenderung menambah konsumsi. Peningkatan konsumsi yang peka (*responsiveness*) terhadap perubahan pendapatan ini mempengaruhi pengganda Keynesian dengan nilai lebih besar dari satu, dan dengan kecenderungan meningkat. Nilai pengganda Keynesian lebih besar untuk peningkatan belanja dibandingkan untuk pemotongan pajak (Sutawijaya, 2013). Model Keynes menunjukkan apa

yang menyebabkan kurva permintaan agregat bergeser, dalam jangka pendek ketika tingkat harga tetap, pergeseran kurva permintaan agregat mengarah pada perubahan pendapatan nasional atau  $Y$ . Model permintaan agregat atau yang disebut *IS-LM* merupakan interpretasi utama dari kerja Keynes. Model *IS-LM* mengambil tingkat harga yang ada dan menunjukkan apa yang menyebabkan pendapatan berubah, ini menunjukkan apa yang menyebabkan AD bergeser (Mankiw, 2006).

Menurut Kusumawati (2018) pertumbuhan ekonomi adalah suatu proses peningkatan produksi barang dan jasa dalam berbagai aktivitas perekonomian dalam suatu negara pada periode tertentu. Aktivitas perekonomian pada dasarnya merupakan suatu proses penggunaan faktor-faktor produksi untuk menghasilkan output, maka proses ini akan menghasilkan suatu siklus aliran balas jasa terhadap faktor produksi yang dimiliki oleh masyarakat. Pertumbuhan ekonomi menunjukkan sejauh mana aktivitas suatu perekonomian akan menghasilkan tambahan pendapatan masyarakat pada periode tertentu. Terdapat beberapa hal yang dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi diantaranya yaitu pembiayaan, pendapatan dan belanja.

Menurut Saragih (2011) perekonomian Provinsi Kepulauan Bangka Belitung sebagian besar bergantung pada sektor primer dan sektor sekunder. Sektor primer yang terdiri dari: sektor pertambangan dan penggalian serta sektor pertanian yang memberikan kontribusi yang cukup besar masing-masing sebesar 21,32 Persen dan 18,62 Persen. Sedangkan pada sektor sekunder yaitu sektor industri yang memberikan kontribusi sebesar 22,37 Persen. Gambaran PDRB ADHK menurut lapangan usaha Kabupaten/Kota di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung tahun 2014-2019 dapat dilihat pada tabel 2. berikut:

**Tabel 2. Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan Menurut Lapangan Usaha (juta rupiah) Kabupaten/Kota di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Tahun 2014-2019**

NO	Kabupaten /Kota	Tahun					
		2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	Bangka	8.143.116	8.512.419	8.906.228	9.355.326	9.777.037	10.063.064
2	Belitung	5.167.069	5.400.941	5.669.063	5.969.672	6.290.363	6.505.317
3	Bangka Selatan	5.068.267	5.284.642	5.511.788	5.763.871	6.024.352	6.181.381
4	Bangka Tengah	5.255.773	5.271.866	5.432.844	5.620.615	5.812.197	5.884.996
5	Bangka Barat	8.349.260	8.769.643	9.190.201	9.673.709	0.176.173	10.901.939
6	Belitung Timur	4.478.305	4.675.207	4.873.876	5.110.297	5.325.479	5.503.991
7	Pangkalpinang	7.247.497	7.555.016	7.945.986	8.358.482	8.782.583	9.076.276

Sumber: Badan Pusat Statistik (Data Diolah, 2020)

Berdasarkan Tabel 2. PDRB A Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dari rentang Tahun 2014-2019 tertinggi yaitu di Kabupaten Bangka Barat, serta Penyumbang PDRB Atas Dasar Harga Konstan paling rendah yaitu di Kabupaten Belitung Timur. Pertumbuhan ekonomi suatu daerah biasanya diukur dengan menggunakan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). PDRB merupakan totalitas keseluruhan nilai barang dan jasa yang diperoleh dari seluruh kegiatan perekonomian yang dilakukan suatu daerah (Dwirandra et al, 2014). Perhitungan tingkat pertumbuhan ekonomi suatu daerah diukur menggunakan PDRB atas dasar harga konstan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tersebut maka dapat dirumuskan masalah penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kointegrasi, *lag optimum*, hubungan kausalitas, *impulse response* dan *variance decomposition* antara Pendapatan Daerah dan PDRB di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung?
2. Bagaimana kointegrasi, *lag optimum*, hubungan kausalitas, *impulse response* dan *variance decomposition* antara Pendapatan Daerah dan Belanja Daerah di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung?
3. Bagaimana kointegrasi, *lag optimum*, hubungan kausalitas, *impulse response* dan *variance decomposition* antara Belanja Daerah dan PDRB di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung?

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, data dalam penelitian ini adalah Pendapatan Daerah, Belanja Daerah dan PDRB, Analisis data tahunan dilakukan sebanyak 6 tahun dari 2014 sampai 2019 yang berasal dari Badan Pusat Statistik atau BPS dan Direktorat Jenderal Perbendaharaan atau DJPB Tahun 2014-2019. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Kabupaten/Kota Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, dengan menggunakan data Pendapatan Daerah, Belanja Daerah dan PDRB. Analisis data tahunan dilakukan sebanyak 6 tahun dari 2014 sampai 2019 sampel pada penelitian ini menggunakan sampel jenuh, yang artinya seluruh sebagian populasi di jadikan sebagai sampel.

Analisis menggunakan metode kuantitatif untuk melihat saling ketergantungan antara variabel yang ada dengan menggunakan *Panel Vector Auto Reggression (PVAR)*, sesuai pendapat Widarjono (2007) mengatakan "PVAR merupakan salah satu model yang mampu menganalisa hubungan saling ketergantungan variabel tersebut. Model PVAR menganggap semua variabel ekonomi adalah saling tergantung dengan yang lain. Berbagai langkah analisis perlu dilakukan diantaranya yaitu: Uji akar unit/stasioner, uji kointegrasi, Uji Lag Optimum, uji kausalitas, *Impulse Response* dan *Variance Decomposition*.

PVAR merupakan persamaan simultan, sebagai sebuah persamaan simultan maka harus dilakukan identifikasi apakah model PVAR ini bisa diestimasi atau tidak. Ada tiga kemungkinan hasil identifikasi ini yaitu tidak teridentifikasi (*underidentified*), tepat teridentifikasi (*exactly identified or just identified*) dan terlalu teridentifikasi (*overidentified*). Kasus pertama terjadi jika jumlah informasi kurang dari jumlah parameter yang diestimasi. Kasus kedua terjadi jika jumlah informasi sama dengan jumlah parameter yang diestimasi. Sedangkan jika jumlah informasi melebihi jumlah parameter yang diestimasi merupakan kasus ketiga (Widarjono, 2018).

Uji stasioneritas adalah langkah pertama dalam pembentukan model PVAR Untuk mengetahui data yang tidak stasioner adalah dengan membandingkan nilai t dengan nilai kritis pada tabel MacKinnon. Hasil menunjukkan bahwa nilai absolut statistik t lebih kecil dibanding nilai kritis absolutnya. Bisa juga dengan melihat nilai probabilitas yang lebih besar dari 0.05 berarti data variabel tidak stasioner (Winarno, 2009). Uji kointegritas data dilakukan ketika uji stasioneritas data menghasilkan data-data yang tidak stasioner. Uji kointegrasi perlu dilakukan untuk mengetahui apakah data mempunyai hubungan jangka panjang (terkointegrasi). Hubungan saling mempengaruhi juga dapat dilihat dari kointegritas yang terjadi antar variabel itu sendiri dan menentukan model yang akan diestimasi, apakah menggunakan PVAR tingkat diferensi atau VECM, Untuk mengetahui data yang tidak terkointegrasi adalah dengan melihat nilai probabilitas yang lebih besar dari 0.05 berarti data tidak terkointegrasi (Widarjono, 2018).

Ada beberapa metode untuk menentukan panjang *lag* optimal salah satunya nilai *Akaike Information Criterion (AIC)* dengan persamaan sebagai berikut:

$$AIC = \ln \left( \frac{RSS}{n} \right) + \frac{2K}{n} \dots\dots\dots(1)$$

Dimana:

RSS : Jumlah residual kuadrat

K : Jumlah variabel parameter estimasi

n : Jumlah observasi

Panjangnya *lag* optimal berada pada nilai AIC yang paling minimum dengan mengambil nilai absolutnya (Widarjono, 2007). Untuk mengestimasi model PVAR diperlukan panjang *lag* untuk melihat keterkaitan suatu variabel dengan variabel lainnya. Panjang *lag* yang digunakan ketika melakukan estimasi model PVAR adalah menggunakan suatu kriteria yaitu *Akaike Information Criterion (AIC)*, yaitu dengan memilih hasil estimasi dengan nilai AIC yang paling kecil.

Uji kausalitas dimaksudkan untuk menentukan variabel mana yang terjadi lebih dahulu atau dengan kata lain uji ini dimaksudkan untuk mengetahui bahwa dari dua variabel yang berhubungan, maka variabel mana yang menyebabkan variabel lain berubah. Hubungan sebab-akibat ini bisa diuji dengan menggunakan uji kausalitas Granger. Kriteria pengujian jika nilai  $F_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $F_{tabel}$  dengan derajat bebas  $k-1$ ,  $n-k$  terdapat hubungan kausalitas dan sebaliknya (Widarjono, 2007), dengan statistik uji sebagai berikut:

$$F_{hitung} = (n-k) \frac{(RSS_R - RSS_{UR})}{m(RSS_{UR})} \dots \dots \dots (6)$$

Dimana:

- $RSS_R$  : Jumlah residual kuadrat
- $RSS_{UR}$  : Jumlah total akar
- $n$  : Jumlah observasi
- $k$  : Jumlah parameter model penuh

Analisis *Impulse Response* dilakukan untuk melihat respon suatu variabel ketika terjadi kejutan atau guncangan pada variabel lainnya. Widarjono (2018) mengatakan karena secara individual koefisien di dalam model PVAR sulit diinterpretasikan maka para ahli ekonometrika menggunakan analisis *Impulse Response*. Analisis *Impulse Response* ini melacak respon dari variabel endogen di dalam sistem PVAR karena guncangan (*shock*) atau perubahan di dalam variabel gangguan (*error*). *Impulse Response* merupakan hasil estimasi PVAR yang dapat digambarkan dengan grafik (*graph*) atau tabel, dengan melihat *graph* atau tabel *impulse response* kita dapat melihat seberapa besar respon variabel terhadap kejutan atau guncangan sebesar satu standar deviasi dari variabel-variabel di dalam model.

Analisis *Variance Decomposition* dilakukan untuk mengetahui variabel mana yang mempunyai peran yang relatif penting dalam perubahan variabel itu sendiri maupun variabel lainnya. Sedangkan analisis *variance decomposition* ini menggambarkan relatif pentingnya setiap variabel di dalam kontribusi persentase varian setiap variabel karena adanya perubahan variabel tertentu di dalam sistem PVAR. *Variance Decomposition* berupa grafik atau tabel dapat memberikan gambaran varian sebuah variabel akibat adanya kejutan variabel lainnya maupun terhadap dirinya sendiri. Dengan melihat variabel yang bersifat eksogen (menjelaskan) akan dapat diketahui apakah kejutan masing-masing variabel sangat penting dalam membentuk varian variabel tersebut dan variabel lainnya dengan kata lain analisis *Variance Decomposition* bermanfaat untuk mengetahui kejutan variabel mana yang paling mempengaruhi perubahan suatu variabel (Widarjono, 2018).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 2. Uji Stasioneritas Tingkat Level**

Variabel	Statistic	Prob	Cross-Section	Obs
PD	-2.03541	0.0209	7	35
BD	0.09102	0.5363	7	35
PDRB	5.47891	1.0000	7	35

Sumber: Output Statistik (data diolah, 2021)

Berdasarkan Tabel 2. menunjukkan bahwa nilai probabilitas beberapa variabel > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak stasioner pada tingkat level. Dikarenakan data tidak stasioner pada tingkat level maka dilakukan uji tingkat *first difference*.

**Tabel 3. Uji Stasioneritas Tingkat *First Difference***

Variabel	Statistic	Prob	Cross-Section	Obs
PD	-16.9536	0.0000	7	28
BD	-9.51968	0.0000	7	28
PDRB	-2.49171	0.0064	7	28

Sumber: Output Statistik (data diolah, 2021)

Berdasarkan Tabel 3. menunjukkan bahwa nilai probabilitas seluruh variabel < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data stasioner pada tingkat *first difference*.

**Tabel 4. Hasil Uji Kointegrasi**

Hypothesized No.of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob
None*	0.929346	59.56318	29.79707	0.0000
At most 1	0.144587	3.914111	15.49471	0.9103
At most 2	0.029763	0.634516	3.841465	0.4257

Sumber: Output Statistik (data diolah, 2021)

Berdasarkan Tabel 4. menunjukkan bahwa nilai probabilitas setiap variabel > 0,05 yang artinya tidak terdapat keseimbangan hubungan jangka panjang antar variabel dalam penelitian ini. Dengan demikian dikarenakan data tidak terkointegrasi dan tidak stasioner pada tingkat level maka analisis akan menggunakan model PVAR bentuk diferensi.

**Tabel 5. Hasil Uji Lag Optimum**

Lag	LogL	AIC	SC	HQ
0	-55.64643	8.378062	8.515002	8.365385
1	-47.22598	8.460855	9.008618	8.410149
2	-22.16393	6.166276	7.124862	6.077541
3	10.30874	2.813037*	4.182445*	2.686273*

Sumber: Output Statistik (data diolah, 2021)

Berdasarkan Tabel 5. hasil uji panjang lag dalam PVAR dalam beberapa kriteria dimana nilai terkecil dan terdapat (\*) menunjukkan panjang lag optimal adalah 3 yang berarti diperkirakan variabel pada tahun sekarang akan mempengaruhi variabel lainnya pada 3 tahun yang akan datang.

**Tabel 6. Hasil Uji Kausalitas Granger**

Null Hypothesis	Obs	F-Statistic	Prob
PDRB Cause PD	21	0.12031	0.9466
PD Cause PDRB		0.23048	0.8736
BD Cause PD	21	6.66137	0.0051
PD Cause BD		1.98153	0.1631
BD Cause PDRB	21	0.05815	0.9808
PDRB Cause BD		0.09579	0.9611

Sumber: Output Statistik (data diolah, 2021)

Kesimpulan dari hasil uji kausalitas granger pada Tabel 6. bahwa setiap variabel yang digunakan dalam penelitian yakni pendapatan daerah, belanja daerah dan PDRB tidak ada hubungan kausalitas yang terlihat dari nilai probabilitas yang lebih besar dari nilai  $\alpha = 0,05$ .

**Tabel 7. Hasil Impulse Response Pendapatan Daerah (PD) di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung**

Period	PD	BD	PDRB
1	0.420304	0.000000	0.000000
2	0.900504	-0.432753	-0.047806
3	3.710450	-1.403668	-0.451010
4	12.84727	-4.548195	-1.115603
5	47.91607	-21.72566	-11.49502
6	157.1655	-62.19343	-22.12346
7	604.3575	-309.6958	205.9710
8	1882.040	-784.9527	-324.9892
9	7531.734	-4352.588	-3387.725
10	21745.21	-9127.877	-3746.634

Sumber: Output Statistik (data diolah, 2021)

Berdasarkan Tabel 7. terlihat bahwa pada awal periode *shock* BD dan PDRB tidak memberikan respon kepada PD karena nilai standarisasinya adalah nol. Selanjutnya BD dan PDRB mengalami penurunan pada periode kedua hingga periode sepuluh dan menunjukkan bahwa Variabel BD dan PDRB memberikan respon negatif terhadap peningkatan PD. Dengan demikian jika adanya peningkatan yang terjadi pada variabel PD menyebabkan variabel BD dan PDRB mengalami penurunan.

**Tabel 8. Hasil *Impulse Response* Belanja Daerah (BD) di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung**

Period	PD	BD	PDRB
1	-0.022082	0.111153	0.000000
2	-0.414031	0.056590	0.031695
3	3.710450	0.816238	0.605195
4	-1.450536	1.681976	0.554977
5	-17.80294	11.02614	9.373864
6	-17.80294	17.37165	4.188109
7	-223.3392	158.8211	150.8992
8	-484.8122	140.3529	-30.46948
9	-2856.252	2324.491	2432.352
10	-4412.811	187.3681	-2221.325

Sumber: Output Statistik (data diolah, 2021)

Berdasarkan Tabel 8. terlihat bahwa *shock* PD pada awal periode hingga akhir periode menunjukkan respon negatif terhadap peningkatan BD. Dengan demikian jika adanya peningkatan yang terjadi pada variabel BD menyebabkan variabel PD mengalami penurunan. Sedangkan *shock* PDRB pada awal periode hingga akhir periode menunjukkan respon positif terhadap peningkatan maupun penurunan BD. Dengan demikian jika adanya peningkatan yang terjadi pada variabel BD menyebabkan variabel PDRB mengalami peningkatan dan berlaku sebaliknya.

**Tabel 9. Hasil *Impulse Response* PDRB di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung**

Period	PD	BD	PDRB
1	-0.409564	0.703903	0.950864
2	0.866783	-0.862034	-1.104016
3	-5.713914	10.50189	14.82007
4	22.58752	-24.92821	-31.79862
5	-90.64293	171.4503	244.4615
6	473.3315	-560.9491	-723.6834
7	-1612.414	2972.059	4234.948
8	9162.259	-11494.76	-15023.87
9	-30502.69	53697.41	76016.47
10	171832.7	-225768.2	-298505.8

Sumber: Output Statistik (data diolah, 2021)

Berdasarkan Tabel 9. terlihat bahwa *shock* PD pada awal periode hingga akhir periode menunjukkan respon negatif terhadap peningkatan maupun penurunan PDRB. Dengan demikian jika adanya peningkatan yang terjadi pada variabel BD menyebabkan variabel BD mengalami penurunan dan berlaku sebaliknya. Sedangkan *shock* BD pada awal periode hingga akhir periode menunjukkan respon positif terhadap peningkatan maupun penurunan PDRB. Dengan demikian jika adanya peningkatan yang terjadi pada variabel PDRB menyebabkan variabel BD mengalami peningkatan dan berlaku sebaliknya.

**Tabel 10. Hasil *Variance Decomposition* Pendapatan Daerah (PD) di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung**

Period	PD	BD	PDRB
1	100.0000	0.000000	0.000000
2	83.89630	15.90954	0.194156
3	86.19454	12.60385	1.201613
4	88.09713	11.19231	0.710562
5	79.75531	15.94129	4.303401
6	84.49785	13.56502	1.937132
7	73.24826	18.71676	8.034978
8	81.97575	14.92680	3.097453
9	65.97350	21.38315	12.64335
10	80.57228	15.55211	3.875602

Sumber: Output Statistik (data diolah, 2021)

Berdasarkan Tabel 10. dapat dilihat bahwa pada periode pertama, variabel pendapatan daerah hanya dipengaruhi oleh dirinya sendiri tanpa adanya kontribusi fluktuasi dari variabel lain.

Sedangkan untuk periode kedua hingga akhir periode, variabel pendapatan daerah sendiri merupakan variabel yang paling tinggi memberikan kontribusi fluktuasi dalam pendapatan daerah dibandingkan variabel belanja daerah dan PDRB. Tingginya kontribusi variabel pendapatan daerah dibandingkan dengan variabel belanja daerah dan PDRB dimulai dari periode kedua sampai akhir periode dengan kontribusi sebesar 80,57 persen di akhir periode. Sedangkan variabel PDRB hanya memberikan kontribusi sebesar 3,87 persen diakhir periode. Sedangkan belanja daerah memberikan kontribusi sebesar 15,55 persen diakhir periode.

**Tabel 11. Hasil *Variance Decomposition* Belanja Daerah (BD) di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung**

Period	PD	BD	PDRB
1	3.796870	96.20313	0.000000
2	91.21245	8.254545	0.533000
3	68.44939	20.50512	11.04548
4	81.79120	15.27152	2.937282
5	61.11406	22.76873	16.11721
6	82.40537	14.09236	3.502277
7	51.90717	25.42116	22.67167
8	80.60573	12.71823	6.676038
9	42.58067	27.47057	29.94876
10	63.05470	12.38512	24.56018

Sumber: Output Statistik (data diolah, 2021)

Berdasarkan Tabel 11. dapat dilihat bahwa pada periode pertama, variabel belanja daerah dipengaruhi oleh dirinya sendiri sebesar 96,2 persen dan pendapatan daerah sebesar 3,79 persen dan tanpa adanya kontribusi fluktuasi dari variabel PDRB. Sedangkan untuk periode kedua hingga akhir periode, pendapatan daerah merupakan variabel yang paling tinggi memberikan kontribusi fluktuasi dalam belanja daerah dibandingkan variabel PDRB dan variabel belanja daerah itu sendiri.

**Tabel 12. Hasil *Variance Decomposition* PDRB di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung**

Period	PD	BD	PDRB
1	3.796870	96.20313	0.000000
2	91.21245	8.254545	0.533000
3	68.44939	20.50512	11.04548
4	81.79120	15.27152	2.937282
5	61.11406	22.76873	16.11721
6	82.40537	14.09236	3.502277
7	51.90717	25.42116	22.67167
8	80.60573	12.71823	6.676038
9	42.58067	27.47057	29.94876
10	63.05470	12.38512	24.56018

Sumber: Output Statistik (data diolah, 2021)

Berdasarkan tabel 12. dapat dilihat bahwa pada periode pertama, variabel PDRB dipengaruhi oleh dirinya sendiri sebesar 57,68 persen, pendapatan daerah sebesar 10,70 persen dan kontribusi fluktuasi dari variabel belanja daerah sebesar 31,61 persen. Sedangkan untuk periode kedua hingga akhir periode, PDRB itu sendiri merupakan variabel yang paling tinggi memberikan kontribusi fluktuasi dalam PDRB dibandingkan variabel pendapatan daerah dan variabel belanja daerah.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Terdapat lag optimum 3 yang menunjukkan Pendapatan Daerah pada tahun sekarang akan mempengaruhi PDRB tiga tahun yang akan datang dan sebaliknya, Tidak terdapat hubungan jangka panjang, tidak terdapat hubungan kausalitas dan terdapat respon negatif antara Pendapatan Daerah dengan Produk Domestik Regional Bruto serta Pendapatan Daerah mempengaruhi PDRB sebesar 17 persen dan PDRB mempengaruhi Pendapatan Daerah sebesar 3,87 persen pada akhir periode di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.

2. Terdapat lag optimum 3 yang menunjukkan Pendapatan Daerah pada tahun sekarang akan mempengaruhi Belanja Daerah tiga tahun yang akan datang dan sebaliknya, Tidak terdapat hubungan jangka panjang, terdapat hubungan satu arah dan terdapat respon negatif antara Belanja Daerah dengan Pendapatan Daerah serta Belanja Daerah mempengaruhi Pendapatan Daerah sebesar 15,55 persen dan Pendapatan Daerah mempengaruhi Belanja Daerah sebesar 63,05 persen pada akhir periode di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.
3. Terdapat lag optimum 3 yang menunjukkan Belanja Daerah pada tahun sekarang akan mempengaruhi PDRB tiga tahun yang akan datang dan sebaliknya, Tidak terdapat hubungan jangka panjang, tidak terdapat hubungan kausalitas, dan terdapat respon positif antara Belanja Daerah dengan Produk Domestik Regional Bruto serta Belanja Daerah mempengaruhi PDRB sebesar 30,05 persen dan PDRB mempengaruhi Belanja Daerah sebesar 24,56 persen pada akhir periode di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.

## Saran

1. Diharapkan Pemerintah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung di tiap Kabupaten/Kota harus mampu menggali sumber-sumber pendapatan daerah yang baru dari sektor lain seperti Retribusi Daerah, Hasil Pengelolaan Kekayaan Daerah yang Dipisahkan, dan PAD Lain-Lain yang Sah sehingga pemerintah tidak hanya semata-mata mengandalkan transfer dana dari pemerintah pusat.
2. Bagi pemerintah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, hasil ini memberikan informasi empiris bahwa untuk memacu peningkatan pendapatan daerah maka pemerintah perlu terlebih dahulu meningkatkan belanja daerah untuk menggerakkan roda perekonomian sehingga dengan sendirinya akan berimplikasi pada peningkatan pendapatan daerah.
3. Bagi pemerintah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung diharapkan melakukan penghematan untuk meningkatkan kelancaran administrasi pemerintah dan pembangunan sehingga keuangan daerah bisa digunakan secara efisien dalam optimalisasi pemakaiannya untuk meningkatkan pendapatan daerah dan PDRB di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.
4. Penelitian ini hanya mengambil populasi di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, diharapkan dalam penelitian selanjutnya dapat menggunakan populasi yang lebih luas yaitu di Provinsi Wilayah Sumatera atau di seluruh Wilayah Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2020). Produk Domestik Regional Bruto Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Menurut Lapangan Usaha 2014-2019. Badan Pusat Statistik Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.
- Badrudin, Rudy. (2011). Effect of Fiscal Decentralization on Capital Expenditure, Growth, and Welfare. *Economic Journal of Emerging Market*. Volume 3, hal 211-223.
- Direktorat Jenderal Perbendaharaan. (2020). Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 2014-2019. Direktorat Jenderal Perbendaharaan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.
- Dwirandra, Ani dan Ni Luh Nana Putri .(2014). Pengaruh Kinerja Keuangan Daerah Pada Pertumbuhan Ekonomi. *Jurnal Akuntansi*. Volume 6 No.3.
- Kuncoro, Mudrajat. (1997). *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Kusumawati, Lily. (2018). Pengaruh Pendapatan Daerah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Wilayah Sarbagita Provinsi Bali. *E-Jurnal Manajemen Unud* , Volume 7, No 5, hal 2592-2620.
- Manek, Marianus, R. B. (2016). Pengaruh Pendapatan Asli Daerah Dan Dana Perimbangan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dan Kemiskinan Di Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Telaah Bisnis* , Volume 17, No 2, , hal 81-98.
- Mankiw, Gregory N, Taylor Mark P. (2006). *Macroeconomics 5th ed*. Worth Publisher.
- Saragih, J.P. (2011). Implementasi Kebijakan Transfer Fiskal Ke Daerah: Studi Di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Dan Provinsi Gorontalo. *Kajian*. Volume 16. hal 739-766.

- Sutawijaya, Adrian. (2013). Penerapan Metode Vector Auto Regression Dalam Interaksi Kebijakan Fiskal Dan Moneter Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Volume 14, Nomor 1, Juni 2013, hal. 66-77.
- Todaro Michael P. (2000), *Economic Development*, Seventh Edition, New York University, Addison Masley
- Undang-Undang No. 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah
- Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan daerah
- Undang-Undang No. 25 Tahun 1999 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintahan Daerah
- Widarjono, Agus. (2007). *Ekonometrika Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Ekonisia FE UII.
- Widarjono, Agus. (2018). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya Disertai Panduan Eviews*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Winarno, Abdullah (2009). *Teknik Evaluasi Multimedia Pembelajaran Panduan Lengkap Untuk Para Pendidik dan Praktisi Pendidikan*. Jakarta: Genius Prima Media.