

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Sumber Data

Data yang dipakai untuk penelitian ini adalah data sekunder (*time series*) yang didapat dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Lampung berupa publikasi resmi pemerintah dalam bentuk buku, Dispenda Provinsi Lampung, Badan Penanaman Modal Dan Pelayanan Perizinan Terpadu Provinsi Lampung, DJPK Kemenkeu RI, Dinas PU bidang Bina Marga Provinsi Lampung serta sumber lainnya yang berhubungan dengan masalah penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan data kurun waktu tahun 2001-2013.

Tabel 7. Deskripsi Variabel

Nama Variabel	Variabel	Satuan	Sumber Data
PAD	Pajak	Rupiah	DJPK
Belanja	Belanja	Rupiah	BPS
Infrastruktur	Infrastruktur		
Realisasi Investasi	Investasi	Rupiah	BPM-PPT Lampung

B. Definisi Variabel Penelitian

1. Pajak

Variabel Pajak dalam penelitian ini menggunakan variabel penerimaan pajak sebagai sumber utama dalam PAD. Penerimaan pajak merupakan kontribusi wajib kepada negara yang terutang oleh orang pribadi atau badan yang bersifat memaksa

berdasarkan undang-undang, dengan tidak mendapatkan imbalan secara langsung dan digunakan untuk keperluan negara bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat.

2. Investasi

Investasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu realisasi investasi, baik PMA maupun PMDN. Data yang digunakan yaitu realisasi investasi dari tahun 2001-2013

3. Belanja Infrastruktur

Belanja infrastruktur yang digunakan dalam penelitian ini yaitu belanja yang dikeluarkan oleh pemerintah untuk penyediaan infrastruktur. Data yang digunakan yaitu realisasi belanja infrastruktur dari tahun 2001-2013

C. Teknik Analisis

Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif-kuantitatif dengan menggunakan teori dan data yang berhubungan dengan penelitian ini.

Berdasarkan data yang diperoleh sementara, metode analisis data dilakukan dengan membuat persamaan regresi yang digunakan untuk mengetahui keterkaitan antara variabel yang digunakan dan untuk mengetahui respon variabel bebas dan variabel terikat adalah sebagai berikut :

1. Penentuan *Lag Optimum*

Penentuan *lag optimum* ini digunakan dalam metode *impulse responses*, *variance decomposition* dan uji asumsi klasik autokorelasi. Dampak sebuah kebijakan ekonomi seperti kebijakan moneter biasanya tidak secara langsung berdampak pada aktivitas ekonomi tetapi memerlukan waktu (Widarjono, 2009).

Penentuan panjang *lag* optimal dapat dilakukan dengan menggunakan kriteria informasi yang tersedia. Kandidat *lag* yang dipilih adalah panjang *lag* menurut kriteria *Akaike Information Criterion* (AIC) dan *Schwartz Bayesian Criterion* (SBC). *Lag* optimum akan ditemukan pada spesifikasi model yang memberikan nilai AIC paling minimum (Gujarati, 2012).

2. Uji Kausalitas

Setelah menentukan panjang *lag* optimal, tahapan selanjutnya adalah melakukan uji kausalitas Granger yang digunakan untuk mengetahui hubungan saling mempengaruhi antar variabel endogen. Uji kausalitas Granger melihat pengaruh masa lalu terhadap kondisi sekarang.

Kausalitas adalah hubungan dua arah. Dengan demikian, jika terjadi kausalitas dalam model ekonometrika maka tidak terdapat variabel independen, semua variabel merupakan variabel dependen. Ada atau tidaknya kausalitas diuji melalui uji F atau dapat dilihat dari probabilitasnya (Widaryono, 2009).

Untuk melihat kausalitas granger dapat dilihat dengan membandingkan F-statistik dengan nilai kritis F-tabel pada tingkat kepercayaan (1%, 5% atau 10%) dan dapat dilihat dari membandingkan nilai probabilitasnya dengan tingkat kepercayaan (1%, 5% atau 10%). Jika seluruh variabel memiliki nilai F-statistik lebih besar dari nilai F-tabel pada tingkat signifikan, maka kedua variabel tersebut memiliki kausalitas dua arah.

3. Uji t-statistik

Uji t merupakan suatu pengujian yang bertujuan untuk melihat seberapa besar pengaruh antara variabel independen secara individual terhadap variabel dependen (parsial). Pengujian hipotesis untuk setiap koefisien regresi dilakukan dengan uji-t (*t student*). Untuk penelitian ini dilakukan dengan uji satu arah (pada tingkat kepercayaan 95% atau $\alpha = 0,05$). Derajat bebas yang digunakan adalah $df = n - k - 1$, dimana n = jumlah observasi dan k = jumlah variabel bebas yang digunakan. Uji t statistik hipotesis yang digunakan :

H_0 : $\beta_1 = 0$ variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat

H_a : $\beta_1 > 0$ variabel bebas berpengaruh positif terhadap variabel terikat

Kriteria pengujiannya adalah:

(1) H_0 ditolak dan H_a diterima, jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$

(2) H_0 diterima dan H_a ditolak, jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$

Jika H_0 ditolak, berarti variabel bebas yang diuji berpengaruh nyata terhadap variabel terikat. Jika H_0 diterima berarti variabel bebas yang diuji tidak berpengaruh nyata terhadap variabel terikat.

4. Pengujian Kausalitas

Estimasi model regresi dengan data panel dalam penelitian ini akan menggunakan pendekatan *Granger Causality*. *Granger Causality* yaitu pendekatan yang mempostulasikan bahwa suatu variabel X menyebabkan variabel lain Y, apabila Y saat ini dapat memprediksi lebih baik dengan menggunakan nilai-nilai masa lalu variabel X.

Mengikuti Holtz-Eakin, Newey dan Rosen, uji kausalitas Granger diformulasikan dengan bentuk umum model *vector autoregressive* (Kuncoro, 2007) sebagai berikut :

$$Y_t = a_0 + \sum_{k=1}^m a_k Y_{t-k} + \sum_{l=1}^n b_l X_{t-l} + u_{1t}$$

$$X_t = \alpha_0 + \sum_{k=1}^m \alpha_k X_{t-k} + \sum_{l=1}^n \beta_l Y_{t-l} + u_{2t}$$

Keterangan :

Y_t dan X_t = variabel yang dijadikan variabel terikat pada periode t

Y_{t-k} dan X_{t-k} = variabel terikat pada periode sebelumnya

X_{t-1} dan Y_{t-1} = variabel yang dijadikan variabel bebas pada periode sebelumnya

m dan n = *time lag* (waktu kelambanan)

t = waktu

u_{1t} dan u_{2t} = *error term*

Evaluasi statistik atas koefisien-koefisien b_1 dan β_1 akan memberikan 4 kemungkinan hasil:

- Jika b_1 signifikan ($b_1 \neq 0$) dan β_1 tidak signifikan ($\beta_1 = 0$), maka terdapat kausalitas satu arah dari variabel Y menuju variabel X .
- Jika b_1 tidak signifikan ($b_1 = 0$) dan β_1 signifikan ($\beta_1 \neq 0$), maka terdapat kausalitas satu arah dari variabel X menuju variabel Y .
- Jika b_1 dan β_1 signifikan ($b_1, \beta_1 \neq 0$), maka terdapat kausalitas dua arah dari variabel X menuju variabel Y , atau sebaliknya.
- Jika b_1 dan β_1 tidak signifikan ($b_1, \beta_1 = 0$), maka tidak terdapat kausalitas dua arah dari variabel X menuju variabel Y , atau sebaliknya.

5. Pengujian Arah Kausalitas

Berdasarkan rumus yang telah dijabarkan diatas, maka model dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Pengujian Arah Kausalitas PAD terhadap Investasi

INVS PAD, PAD INVS

1) Model dasar;

$$INV_t = a_0 + \sum_{k=1}^m a_k INV_{t-k} + \sum_{l=1}^n b_l PAD_{t-l} + u_{1t}$$

$$PAD_t = \alpha_0 + \sum_{k=1}^m \alpha_k PAD_{t-k} + \sum_{l=1}^n \beta_l INV_{t-l} + u_{2t}$$

b. Pengujian Arah Kausalitas PAD terhadap Belanja Infrastruktur

BI PAD, PAD BI

1) Model dasar;

$$BI_t = a_0 + \sum_{k=1}^m a_k BI_{t-k} + \sum_{l=1}^n b_l PAD_{t-l} + u_{1t}$$

$$PAD_t = \alpha_0 + \sum_{k=1}^m \alpha_k PAD_{t-k} + \sum_{l=1}^n \beta_l BI_{t-l} + u_{2t}$$

c. Pengujian Arah Kausalitas Investasi terhadap Infrastruktur

BI INVS, INVS BI

1) Model dasar;

$$BI_t = a_0 + \sum_{k=1}^m a_k BI_{t-k} + \sum_{l=1}^n b_l INV_{t-l} + u_{1t}$$

$$INV_t = \alpha_0 + \sum_{k=1}^m \alpha_k INV_{t-k} + \sum_{l=1}^n \beta_l BI_{t-l} + u_{2t}$$

D. Gambaran Umum Provinsi Lampung

Provinsi Lampung lahir pada tanggal 18 Maret 1964 dengan ditetapkannya Peraturan Pemerintah Nomor 3/1964 yang kemudian menjadi Undang-undang Nomor 14 tahun 1964. Sebelum itu Provinsi Lampung merupakan Karesidenan yang tergabung dengan Provinsi Sumatera Selatan.

Kendatipun Provinsi Lampung sebelum tanggal 18 maret 1964 tersebut secara administratif masih merupakan bagian dari Provinsi Sumatera Selatan, namun daerah ini jauh sebelum Indonesia merdeka memang telah menunjukkan potensi yang sangat besar serta corak warna kebudayaan tersendiri yang dapat menambah khasanah adat budaya di Nusantara yang tercinta ini. Oleh karena itu pada zaman VOC daerah Lampung tidak terlepas dari incaran penjajahan Belanda.

Provinsi Lampung memiliki luas 35.376,50 km² dan terletak di antara 105°45'-103°48' BT dan 3°45'-6°45' LS. Daerah ini di sebelah barat berbatasan dengan Selat Sunda dan di sebelah timur dengan Laut Jawa. Beberapa pulau termasuk dalam wilayah Provinsi Lampung, yang sebagian besar terletak di Teluk Lampung, di antaranya: Pulau Darot, Pulau Legundi, Pulau Tegal, Pulau Sebuku, Pulau Ketagian, Pulau Sebesi, Pulau Poahawang, Pulau Krakatau, Pulau Putus dan Pulau Tabuan. Ada juga Pulau Tampang dan Pulau Pisang di yang masuk ke wilayah Kabupaten Lampung Barat.

Keadaan alam Lampung, di sebelah barat dan selatan, di sepanjang pantai merupakan daerah yang berbukit-bukit sebagai sambungan dari jalur Bukit Barisan di Pulau Sumatera. Di tengah-tengah merupakan dataran rendah.

Sedangkan ke dekat pantai di sebelah timur, di sepanjang tepi Laut Jawa terus ke utara, merupakan perairan yang luas.

Masyarakat pesisir lampung kebanyakan nelayan, dan bercocok tanam. sedangkan masyarakat tengah kebanyakan berkebun lada, kopi, cengkeh, kayu manis dll.

Lampung fokus pada pengembangan lahan bagi perkebunan besar seperti kelapa sawit, karet, padi, singkong, kakao, lada hitam, kopi, jagung, tebu dll. Dan di beberapa daerah pesisir, komoditas perikanan seperti tambak udang lebih

menonjol, bahkan untuk tingkat nasional dan internasional. Selain hasil bumi

Lampung juga merupakan kota pelabuhan (liverpoolnya sumatra) karena lampung adalah pintu gerbang untuk masuk ke pulau sumatra. dari hasil bumi yang melimpah tumbuhlah banyak industri-industri seperti di daerah pesisir panjang,

daerah natar, tanjung bintang, bandar jaya dll