

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Dilihat dari masalah dan tujuan penelitian yang telah di jelaskan sebelumnya maka metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif yang berupa analisis dengan menggunakan angka-angka sehingga dapat diukur dan dihitung kemudian dalam analisis penelitian ini menggunakan analisis data panel, dengan menggunakan empat variabel yakni PDRB, Jumlah pasar , Jumlah Wisatawan, Jumlah kamar hotel dan juga pendapatan asli daerah. Dalam penelitian ini daerah yang digunakan meliputi 6 kabupaten/kota yang berada di Wilayah Provinsi Sulawesi Utara, yaitu :

- a. Kota Manado
- b. Kota Tomohon
- c. Kota Bitung
- d. Kabupaten Kep. Sangihe
- e. Kabupaten Minahasa
- f. Kabupaten Minahasa Selatan

B. Jenis dan Sumber Data

Jenis data dalam penelitian ini yaitu jenis data sekunder. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel yang merupakan gabungan dari

data time series dan cross section, Dimana kriteria yang telah ditetapkan adalah data yang lengkap dan sesuai dengan Variabel yang diteliti selama tahun pengamatan. Data time series yang diamati adalah data lima tahun 2013-2017 di beberapa Kabupaten/kota di Sulawesi Utara.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis adalah dengan menggunakan metode *library research* atau kepustakaan yang merupakan penelitian yang menggunakan bahan kepustakaan berupa tulisan ilmiah, artikel jurnal, serta laporan penelitian yang tentunya berhubungan dengan topic penelitian. Teknik dalam mengumpulkan data dengan melakukan pencatatan secara langsung yang berupa data data panel yang merupakan gabungan dari data time series dan cross section dari tahun 2013-2017 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS).

D. Definisi Variabel Penelitian

1. Variabel Dependen

Pendapatan Asli Daerah

(PAD) adalah pendapatan yang diperoleh daerah yang dipungut berdasarkan peraturan daerah sesuai dengan peraturan perundang-undangan. PAD sendiri terdiri dari Hasil Pajak Daerah, Retribusi Daerah, Pendapatan dari Laba Perusahaan Daerah, dll. UU

No. 33 tahun 2004, Pendapatan asli daerah bersumber dari penerimaan yang digunakan untuk modal pemerintah daerah dalam membiayai pembangunan dan usaha-usaha daerah dalam memperkecil ketergantungan dana dari pemerintah pusat, sedangkan menurut (Halim 2002) Pendapatan adalah semua penerimaan daerah dalam bentuk peningkatan aktiva atau penurunan utang dari berbagai sumber dalam periode tahun anggaran bersangkutan, kemudian terdapat UU No. 33 tahun 2004, pendapatan daerah adalah hak pemerintah daerah yang harus diakui sebagai pengurangan nilai kekayaan bersih dalam periode tahun anggaran.

2. Variabel Independen

a. PDRB

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) adalah jumlah nilai tambah barang dan jasa yang dihasilkan dari seluruh kegiatan perekonomian disuatu daerah, Dalam menghitung PDRB dapat dilakukan dengan beberapa metode diantara lain dengan menggunakan metode langsung dan tidak langsung, metode langsung merupakan perhitungan dengan menggunakan data daerah atau data yang asli yang menggambarkan kondisi daerah dan digali dari sumber data yang ada di daerah tersebut, sedangkan untuk metode tidak langsung merupakan

metode dengan menggunakan data dari sumber daya yang dialokasikan ke masing-masing daerah.

b. Jumlah Pasar

Pasar merupakan tempat untuk jual beli barang dengan jumlah penjual yang lebih dari satu, pasar dalam pengertian ekonomi merupakan seseorang atau lebih pembeli dan penjual yang melakukan transaksi setelah kedua pihak telah mengambil kata sepakat tentang harga. Pembeli dapat barang yang diinginkan dan penjual mendapat keuntungan dari transaksi di pasar. Pasar tradisional sendiri merupakan pasar dengan tempat yang terbuka tidak seperti halnya pasar modern yang tempatnya rapi, bersih dan aman, rata-rata pasar tradisional identik dengan tempat yang kumuh tidak aman, dan tidak rapih mayoritas penjual di pasar tradisional adalah masyarakat kelas bawah. Menurut Wicaksono dkk (2011) pasar tradisional merupakan tempat bertemunya penjual dan pembeli serta ditandai dengan adanya transaksi yang dilakukan antara penjual dan pembeli secara langsung, bangunan yang biasanya terdiri dari kios-kios atau gerai, los dan dasarnya yang terbuka, pasar tradisional cenderung menjual barang-barang local yang kurang ditemui barang impor, karena barang yang dijual dalam pasar tradisional cenderung sama dengan pasar modern, maka barang yang dijual pun kualitasnya relative sama dengan pasar modern.

c. Jumlah Wisatawan

Dalam pembangunan perekonomian Pariwisata merupakan salah satu factor yang dapat menunjang Pendapatan Asli daerah (PAD) semakin besar jumlah wisatan yang datang berkunjung di tempat-tempat wisata makin semakin besar juga (PAD) yang akan diperoleh. Wisatawan merupakan orang-orang yang melakukan wisata (UU No 10 tahun 2009), jumlah kunjungan wisatawan merupakan salah satu indicator untuk mengukur keberhasilan industry pariwisata yang nantinya akan memberikan dampak terhadap pemerintah daerah. menurut Soekadijo (2000) wisatawan merupakan orang yang mengadakan perjalanan dari tempat kediamannya tanpa menetap ditempat yang didatanginya, hanya sementara waktu tinggal di tempat yang didatanginya.

d. Jumlah Kamar Hotel

Hotel merupakan suatu perusahaan yang dikelola oleh pemiliknya dengan menyediakan pelayanan makanan, minuman dan fasilitas kamar untuk tidur kepada orang-orang yang sedang melakukan perjalanan dan mampu membayar dengan jumlah yang wajar sesuai dengan pelayanan Menurut Hotel Proprietors dalam Sulistiyono (2008). Adapaun menurut Departmen Pendidikan Nasional Hotel didefinisakn sebagai bangunan berkamar banyak yang

disewakan sebagai tempat untuk menginap dan tempat makan orang yang sedang dalam perjalanan, atau bentuk akomodasi yang dikelola secara komersil.

E. Analisis Data

Dalam penelitian ini alat analisis yang digunakan dalam menjawab permasalahan atau hipotesis adalah analisis regresi data panel, analisis regresi data panel diaplikasikan untuk membuktikan seberapa jauh pengaruh variable- variabel bebas yang digunakan untuk meneliti (PAD) di 6 kabupaten kota di Sulawesi Utara. sementara untuk pengolahan data penulis memilih menggunakan program Stata untuk mengolah data.

Hsiao (1986) dalam (Basuki,2017: 247) mencatat bahwa penggunaan data panel dalam penelitian ekonomi memiliki beberapa keuntungan utama dibandingkan data jenis cross section maupun time series. Peneliti dapat memberikan pengamatan yang besar, meningkatkan degree of freedom data memiliki variabilitas yang besar dan mengurangi kolinieritas antara variable penjelas, dimana dapat menghasilkan estimasi ekonometri yang efisien selain itu data panel juga dapat memberikan lebih banyak informasi, dan yang terakhir data panel dapat memberikan penyelesaian yang lebih baik dalam inferensi perubahan dinamis.

F. Model Penelitian

Dalam Penelitian ini menggunakan model ekonometrika untuk mengetahui hubungan timbak balik antara teori, Salah satu penyelesaian untuk menghasilkan estimasi yang efisien yaitu dengan menggunakan model regresi data panel. Data panel sendiri merupakan sebuah model yang menggabungkan observasi (*cross section*) dan data runtut waktu (*time series*).

Untuk itu guna menguji estimasi pengaruh PDRB, Jumlah wisatawan, Jumlah pasar dan jumlah kamar hotel terhadap pendapatan asli daerah di beberapa kabupaten/kota di Sulawesi utara digunakan alat regresi dengan model data panel. dari beberapa variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini maka bisa dituliskan model penelitiannya sebagai berikut

$$PAD = f(PDRB, JP, JW, JKM)$$

$$PAD = \beta_0 + \beta_1 PDRB_{it} + \beta_2 JP_{it} + \beta_3 JW_{it} + \beta_4 JKM_{it} + e \dots \dots \dots$$

Adanya perbedaan satuan dan besaran variable bebas dalam persamaan menyebabkan persamaan regresi harus dibuat dengan model logaritma-linier (log).

Sehingga dapat diperoleh model sebagai berikut :

$$PAD = \beta_0 + \beta_1 (\text{Log})PDRB_{it} + (\text{Log}) \beta_2 JP_{it} + \beta_3 (\text{Log})JW_{it} + \beta_4 (\text{Log})JKM_{it} + e$$

Keterangan:

PAD = Pendapatan Asli Daerah

β_0 = Konstanta

β_{1-4}	= Koefisien variabel 1-4
PDRB	= Jumlah PDRB
JP	= Jumlah Pasar
JW	= Jumlah Wisatawan
JKM	= Jumlah Kamar Hotel
i	= Kabupaten/kota
t	= Periode Waktu ke-t
e	= Error

G. Uji Kauslitas Data

Untuk mengetahui hasil nilai parameter model penduga yang lebih tepat, maka membutuhkan pendeteksian apakah model tersebut menyimpang dari asumsi klasik atau tidak adapun deteksi tersebut terdiri dari:

1. Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik digunakan sebagai syarat sebelum melakukan regresi, adapun tahapan dalam pengujian asumsi klasik dalam penelitian ini yaitu hanya uji multikolinearitas dan uji heteroskedasitas.

a. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variable bebas (independen). Model

regresi ini baiknya tidak terjadi korelasi antar variable bebas (Ghozali 2006). Uji multikolinieritas dapat dideteksi dengan melihat nilai tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Jika nilai VIF kurang dari 10 dan nilai tolerance lebih dari 10% maka dapat dikatakan bahwa model regresi yang disajikan tidak terjadi multikolinieritas dan baik digunakan.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan yang lain dalam model regresi, untuk itu mendeteksi heteroskedastisitas digunakan uji glejser, jika variable bebas tidak berpengaruh terhadap variable terikat maka tidak terjadi heteroskedastisitas, dan akan dikatakan mengandung heteroskedastisitas apabila signifikannya 0.05 (Ghozali,2006).

H. Uji Hipotesis dan Analisis Data Panel

Dalam penelitian ini analisis data menggunakan metode analisis data panel, analisis data regresi data panel digunakan untuk melihat sejauh mana pengaruh variabel-variabel bebas yang digunakan dalam meneliti Pendapatan Asli daerah (PAD) di beberapa Kabupaten/kota di Sulawesi Utara. Data panel sendiri merupakan gabungan dari data berkala (*time series*) dan data individual (*cross section*). Data time series data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu, sedangkan

data cross section merupakan data yang dikumpulkan dalam satu waktu terhadap banyak individu.

Metode data panel sendiri merupakan metode yang digunakan untuk melakukan analisis empirik dengan perilaku data yang lebih dinamis, untuk itu terdapat beberapa keunggulan dari data panel yaitu salah satunya, data panel mampu menyediakan lebih banyak data, sehingga dapat memberikan informasi yang lebih lengkap. Dalam model regresi data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan yaitu dengan *common effect model*, *fixed effect model*, dan *Random effect model*.

1. Model *Common Effect*

Model yang dikenal sebagai estimasi *common effect* yaitu dimana teknik regresi yang paling sederhana untuk mengestimasi data panel dengan cara mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Selain itu model ini hanya sebatas menggabungkan data tanpa memperhatikan perbedaan antar waktu dan individu. Selain itu pendekatan ini hanya mengasumsikan perilaku data antar ruang yang sama pada beragam kurun waktu. Didalam beberapa penelitian data panel, model ini kerap tidak digunakan sebagai estimasi utama karena sifat dari model ini yang tidak dapat memberikan perbedaan perilaku data.

2. Model *Fixed effect*

Model ini mengasumsikan bahwa pendekatan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. untuk itu dalam mengestimasi

data panel model *fixed effects* ini menggunakan teknik variable dummy untuk menangkap perbedaan intersepnya, adapun model estimasi ini sering disebut juga dengan teknik least square dummy variable (LSDV).

3. Model *Random Effect*

Dalam Model ini mengestimasi data panel yang mana variable gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. model ini perbedaan intersep diakomodasi oleh error terms. Berbeda dengan *Fixed effect model*, efek spesifik dari masing-masing individu diperlakukan sebagai bagian dari komponen error yang bersifat acak dan tidak berkorelasi dengan variabel penjelas yang teramati (Basuki,2017), Model ini juga sering disebut dengan error component model (ECM) atau teknik least square (GLS).

4. Uji Pemilihan Model Terbaik

Dalam menentukan model yang paling tepat digunakan dalam mengolah data panel, terdapat beberapa pengujian yang bisa dilakukan yaitu:

a. Uji Chow

Chow test adalah pengujian untuk menentukan model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. (Widarjono,2007) Hipotesis yang dapat dibentuk dari chow test adalah :

H0 = Model *common effect*

H1 = Model *fixed effect*

H0 akan ditolak jika P-Value lebih kecil dari nilai α , sebaliknya H1 diterima jika P-value lebih besar dari nilai α .

b. Uji Hausman

Hausman test adalah pengujian statistic untuk memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling teppat digunaka (Basuki,2017). Adapun menurut (Gujarati D, 2012) hipotesis dalam bentuk hausman test yakni

H0 = Model *random effect*

H1 = Model *fixed effect*

H0 akan ditolak jika P-Value lebih kecil dari nilai α sebaliknya H1 diterima jika P-value lebih besar dari nilai α .

5. Uji Statistik

Uji signifikansi merupakan prosedur yang digunakan untuk menguji kesalahan atau kebenaran hasil hipotesis.

a. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variable independen, koefisien ini digunakan untuk dapat menjelaskan kebaikan dari model regresi dalam memprediksi variable dependen, jika semakin tinggi nilai dari koefisien determinasi maka akan semakin baik pula kemampuan variable independen (Ghozali,2006)

Koefisien determinasi yang digunakan adalah Adjusted R-Square karena Variabel independen yang diteliti lebih dari dua. Nilai koefisien determinasi adalah antar nol dan satu. Jadi jika R^2 mendekati 1 maka dapat dikatakan bahwa semakin kuat kemampuan variable bebas dalam model regresi tersebut untuk menerangkan variable terikatnya, begitupun sebaliknya.

b. Uji F- Statistik

Uji F- Statistik dilakukan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel independen secara keseluruhan untuk bersama – sama terhadap variabel dependen. Dalam mengambil keputusan dilakukan dengan membandingkan probabilitas pengaruh variabel independen secara simultan antara variabel dependen dengan nilai alfa yang digunakan.

c. Uji Parsial

Uji statistic t adalah menunjukkan seberapa jauh pengaruh variable independen secara individual dalam menerangkan variasi variable dependen (Ghozali,2006). Uji t merupakan koefisien regresi masing-masing variable independen terhadap variable dependen untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variable independen terhadap variable dependen. Pengujian ini menggunakan bantuan Aplikasi atau program Eviews,

dengan membandingkan signifikasni hitung masing – masing variable bebas variable $\alpha = 5\%$. Berikut adalah kriteria penolakan atau penerimaan :

1. Jika signifikan > 0.05 maka hipotesis ditolak
2. Jika signifikan < 0.05 maka Hipotesis diterima