

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PENDAPATAN ASLI DAERAH SEKTOR PARIWISATA DENGAN  
PENDEKATAN REGRESI DATA PANEL**

(Studi Kasus: Pendapatan Asli Daerah Sektor Pariwisata Kabupaten/ Kota di  
Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2012-2016)

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jurusan  
Statistika



**Dwi Luviana**

**14611114**

**PROGRAM STUDI STATISTIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA  
2018**

**HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING  
TUGAS AKHIR**

Judul : Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi  
Pendapatan Asli Daerah Sektor Pariwisata Dengan  
Pendekatan Regresi Data Panel

Nama Mahasiswa : Dwi Luviana

Nomor Mahasiswa: 14611114

**TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI UNTUK  
DIUJIKAN**

Yogyakarta, April 2018

**Pembimbing**



**(Prof. Akhmad Fauzy, S.Si., M.Si., Ph.D)**

**HALAMAN PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PENDAPATAN ASLI DAERAH SEKTOR PARIWISATA DENGAN  
PENDEKATAN REGRESI DATA PANEL**

(Studi Kasus: Pendapatan Asli Daerah Sektor Pariwisata Kabupaten/ Kota di  
Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2012-2016)

Nama Mahasiswa : Dwi Luviana

Nomor Mahasiswa : 14611114

**TUGAS AKHIR INI TELAH DIUJIKAN  
MEI 2018**

Nama Penguji

Tanda Tangan

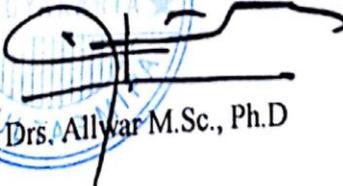
1. Ir. Suparna, M.Si

2. Muhammad Muhajir, S.Si., M.Sc

3. Prof. Akhmad Fauzy, S.Si., M.Si., Ph.D

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

  
Drs. Allwar M.Sc., Ph.D

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

*Puji syukur kehadirat Allah SWT dan rosulnya atas terselesainya Tugas Akhir ini. Suatu karya dan pelajaran berharga yang penulis lakukan dengan sepenuh hati serta kesungguhan sampai mampu terselesaikan. Tugas Akhir ini penulis persembahkan untuk:*

- 1. Bapak dan Ibu yang telah memberikan kasih sayang, doa, dan semangat luar biasa yang tiada terhenti bagi anaknya. Semua dilakukan dengan ikhlas sebagai salah satu bentuk ibadah untuk Allah SWT. Dari keduanya lah kudapatkan cinta, kasih sayang, perhatian, serta pelajaran berharga.*
- 2. Kakak saya, yang telah menghiasi dan memberi warna yang indah dalam perjalanan hidupku.*
- 3. Sahabat-sahabat Statistika UII yang telah membantu dan memberi semangat serta persahabatan yang tak ternilai.*

## HALAMAN MOTTO

*Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguhnya (urusan) yang lain dan hanya kepada Tuhanlah hendaknya berharap,  
(Q.S Alam Nasyrat: 6-8)*

*Jangan mengeluhkan hal – hal buruk yang datang dalam hidupmu. Tuhan tak pernah memberikannya, kamulah yang membiarkannya datang.  
(R.A Kartini)*

## KATA PENGANTAR



### *Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya berupa keimanan, kekuatan, kesehatan, kesabaran, kelancaran serta keselamatan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “**Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Asli Daerah Sektor Pariwisata Dengan Pendekatan Regresi Data Panel**” dengan baik walaupun jauh dari sempurna. Shalawat serta salam selalu tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan para pengikut beliau hingga akhir zaman yang syafaatnya kita nantikan di hari akhir kelak.

Tugas akhir ini dilakukan sebagai salah satu syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan pendidikan strata satu di Jurusan Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia. Selama melaksanakan Tugas Akhir dan penyusunannya, penulis telah banyak mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Maka dari itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Drs. Allwar, M.Sc., Ph.D selaku dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Dr. R.B. Fajriya Hakim, S.Si., M.Si., selaku Ketua Jurusan Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia beserta jajarannya.
4. Bapak Prof. Akhmad Fauzy, S.Si., M.Si., Ph.D selaku dosen pembimbing Tugas Akhir ini.

5. Dinas Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta dan Dinas DPPKAD Daerah Istimewa Yogyakarta atas informasi dan data yang telah disediakan dengan mudah.
6. Sahabat kuliah penulis Rosita, Norma, Dian, Rana, April, dan Dewi yang telah menjadi penyemangat penulis untuk segera menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Teman SMA penulis estu, devita, dhea, febriyan, yang telah membantu dan memberi semangat selama proses pembuatan Tugas Akhir.
8. Teman-teman Statistika B dan Statistika UII 2014, terima kasih atas kebersamaannya selama ini.
9. Semua pihak yang telah membantu penulis, yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu segala kritik dan saran yang sifatnya membangun selalu penulis harapkan. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi semua yang membacanya. Akhir kata, semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya kepada kita semua. Amin.

***Wassalamualaikum Wr.Wb***

Yogyakarta, Maret 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
PERNYATAAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	5
1.3. Batasan Masalah.....	6
1.4. Tujuan Penelitian.....	6
1.5. Manfaat Penelitian.....	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....	8
BAB 3. LANDASAN TEORI.....	12
3.1. Profil Daerah Istimewa Yogyakarta.....	12
3.2. Pendapatan Asli Daerah (PAD) .....	13
3.3. Pariwisata .....	14
3.4. Obyek Wisata.....	16
3.5. Hotel.....	16
3.6. Restoran dan Rumah Makan .....	17
3.7. Analisis Regresi Data Panel .....	17

BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN .....	26
4.1. Populasi dan Sampel Penelitian .....	26
4.2. Tempat dan Waktu Penelitian .....	26
4.3. Variabel dan Definisi Operasional .....	26
4.4. Metode Analisis Data .....	26
4.5. Tahap Penelitian.....	28
 BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 31
5.1. Analisis Deskriptif .....	31
5.2. Analisis Regresi Data Panel .....	35
 BAB VI. PENUTUP .....	 50
6.1. Kesimpulan .....	50
6.2. Saran.....	50
 DAFTAR PUSTAKA .....	 51
LAMPIRAN .....	55

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Halaman</b>
5.1.	Nilai Uji F dengan Model <i>Pooled Regression</i>	36
5.2.	Nilai Koefisien Regresi dan p-value dengan <i>Model Pooled Regression</i>	37
5.3.	Hasil Uji $R^2$ dengan Model <i>Pooled Regression</i>	37
5.4.	Nilai Uji F dengan Model <i>Fixed Effect</i>	38
5.5.	Nilai Koefisien Regresi dan p-value dengan Model <i>Fixed Effect</i>	39
5.6.	Hasil Uji $R^2$ dengan Model <i>Fixed Effect</i>	40
5.7.	Nilai Uji F dengan Model <i>Random Effect</i>	40
5.8.	Nilai Koefisien Regresi dan p-value dengan Model <i>Random Effect</i>	41
5.9.	Hasil Uji $R^2$ dengan Model <i>Fixed Effect</i>	42
5.10.	Hasil Uji Chow	42
5.11.	Hasil Uji Hausman	43
5.12.	Hasil Uji <i>Breusch-Pagan</i>	44
5.13.	Hasil Uji <i>Breusch-Godfrey</i>	45
5.14.	Nilai VIF Variabel Bebas	45
5.15.	Hasil Uji <i>Jarque-Bera</i>	46
5.16.	Uji <i>Koenker</i>	47
5.17.	Rangkuman Hasil Keseluruhan Model Data Panel	47

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Halaman</b>
1.1.	Jumlah Kunjungan Wisatawan di Daya Tarik Wisata Daerah Istimewa Yogyakarta	3
1.2.	Laju Perkembangan PAD Sub Sektor Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta	4
4.1	<i>Flowchart</i> Tahap Penelitian	28
5.1	Pendapatan Asli Daerah (PAD) Sektor Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2007-2016	31
5.2.	Pendapatan Asli Daerah (PAD) Sektor Pariwisata Menurut Kabupaten/Kota di D.I.Y tahun 2012-2016	32
5.4.	Jumlah Obyek Wisata Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi D.I.Y tahun 2012-2016	33
5.5.	Jumlah Restoran dan Rumah Makan Menurut Kabupaten/ Kota di Provinsi D.I.Y tahun 2012-2016	34
5.6.	Jumlah Hotel Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi D.I.Y tahun 2012-2016	35

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Halaman</b>
1.	Data Penelitian	57
2.	Hasil <i>Output</i> Estimasi Model	58
3.	Hasil <i>Output</i> Diagnostik Model Terbaik	60
4.	Hasil <i>Output</i> Uji Asumsi	61

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang sebelumnya pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Maret 2018



Dwi Luviana

# **Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Asli Daerah Sektor Pariwisata Dengan Pendekatan Regresi Data Panel**

(Studi Kasus: Pendapatan Asli Daerah Sektor Pariwisata Kabupaten/Kota di Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2012-2016)

Dwi Luviana  
Program Studi Statistika Fakultas MIPA  
Universitas Islam Indonesia

## **INTISARI**

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki banyak potensi dan sumber daya terutama dalam sektor pariwisata yang dapat dikembangkan untuk meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jumlah obyek wisata, jumlah restoran dan rumah makan, serta jumlah hotel secara bersama-sama terhadap pendapatan asli daerah sektor pariwisata di Daerah Istimewa Yogyakarta. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa data runtun waktu dengan data kali silang dalam bentuk data tahunan kabupaten/kota di DIY selama periode 2012 hingga tahun 2016. Menggunakan analisis regresi data panel, diperoleh hasil penelitian dengan model  $y_{it} = -7210243937 - 167619547*JOB + 404338896*JR - 29310031*JH + e_{it}$  jumlah obyek wisata, jumlah restoran dan rumah makan, serta jumlah hotel mampu menjelaskan pendapatan asli daerah sektor pariwisata di Daerah Istimewa Yogyakarta sebesar 83.6%, sedangkan sisanya sebesar 16.4% dijelaskan oleh faktor lain yang tidak dianalisis dalam model regresi.

**Kata Kunci:** PAD, Pariwisata, Panel, *Pooled Regression*.

**ANALYSIS OF FACTORS INFLUENCING ORIGINAL LOCAL  
GOVERNMENT REVENUE OF TOURISM SECTOR WITH  
PANEL DATA REGRESSION APPROACH**

*(Case Study: Original Local Government Revenue of Tourism Sector from  
Regency/City in Special Region of Yogyakarta Years 2012-2016)*

Dwi Luviana  
*Departement of Statistics Faculty of Mathematics and Natural Science  
Islamic University of Indonesia*

**ABSTRACT**

*Special Region of Yogyakarta has many potential and resources especially in tourism sector which potentially can be developed to increase Original Local Government Revenue. This study aims to survey the impact from total of tourist destinations, restaurants and food courts, and hotels simultaneously towards original local government revenue of tourism sector in Special Region of Yogyakarta. Data collection used in this study is secondary data from time series and cross section of the regency/city annual data from 2012-2016. Using model  $y_{it} = -7210243937 - 167619547 * JOB + 404338896 * JR - 29310031 * JH + e_{it}$  gains that total of tourist destinations, restaurants and food courts, and hotels, able to explain original local government revenue of tourism sector in Special Region of Yogyakarta at percncentage 83,6% give significant impact towards local government revenue of tourism sector, while the influenced 16,4% is explained by other factors which is not analyzed in regression model.*

**Keywords:** *PAD, Tourism, Panel, Pooled Regression.*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Negara Indonesia merupakan negara kesatuan yang mempunyai fungsi dalam membangun masyarakat yang adil dan makmur sesuai dengan amanat yang terdapat dalam Undang-undang Dasar 1945 pada alinea ke empat. Oleh karena itu, seluruh potensi dan sumber daya pembangunan yang ada harus dialokasikan secara efektif dan efisien melalui suatu proses kemajuan dan perbaikan secara terus-menerus. (Widianto, 2013).

Pembangunan daerah merupakan bagian integral dari pembangunan nasional, dalam mengelolanya perlu ditunjang oleh beberapa sumber keuangan yang berasal dari daerah bersangkutan dan beberapa kebijakan keuangan pemerintah. (Rosa, 2016). Adanya pembangunan dimaksudkan supaya taraf hidup masyarakat dan kesejahteraannya dapat lebih baik dan terbebas dari kemiskinan dan tekanan dari keadaan sekitar. Pemerintah daerah berperan dalam pelaksanaan pembangunan daerah, sehingga terus diupayakan untuk bisa mewujudkan keseimbangan pembangunan nasional.

Adanya UU No.32 Tahun 2004 tentang pemerintah daerah dan UU No. 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan Pusat dan Daerah, memberikan peluang yang besar bagi daerah untuk dapat mengelola sumber daya alam yang dimiliki agar bisa memberikan hasil yang optimal. Setiap pemerintah daerah berupaya keras meningkatkan perekonomian daerahnya sendiri termasuk meningkatkan perolehan Pendapatan Asli Daerah (PAD). Pengelolaan terhadap sumber PAD yang sudah ada perlu ditingkatkan dan daerah juga harus selalu kreatif dan inovatif dalam mencari dan mengembangkan potensi sumber-sumber PAD nya sehingga dengan semakin banyak sumber-sumber PAD yang dimiliki, daerah akan semakin banyak memiliki sumber pendapatan yang akan dipergunakan dalam membangun daerahnya. (Qadarochman, 2010).

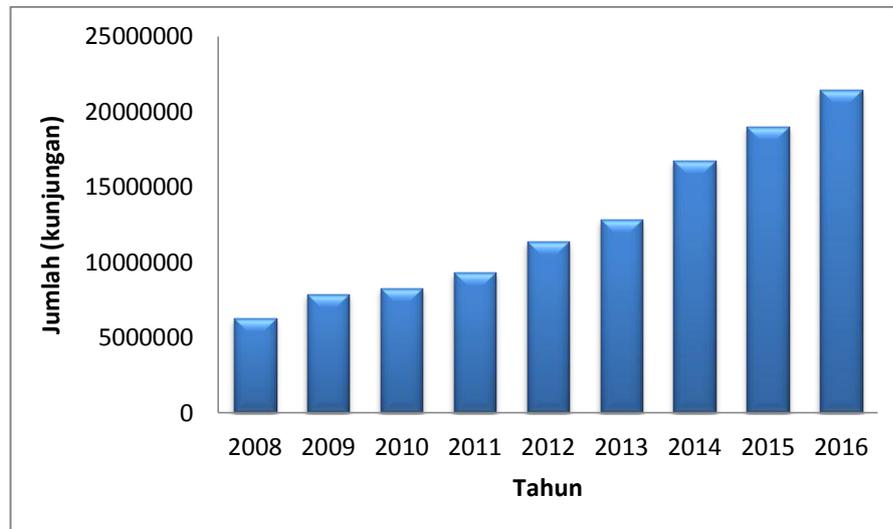
Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh pemerintah untuk mendukung pembangunan daerah adalah dengan mengembangkan potensi yang dimiliki oleh daerah itu sendiri. Sektor pariwisata merupakan salah satu sektor yang cukup menjanjikan dalam upaya mengembangkan kegiatan ekonomi guna meningkatkan pendapatan daerah, dari sektor ini juga dapat menciptakan lapangan kerja yang cukup besar dan membutuhkan tenaga kerja yang cukup.

Pariwisata merupakan suatu industri yang kompleks dimana kegiatannya merupakan kumpulan dari berbagai macam industri yang secara bersama-sama menghasilkan barang dan jasa yang dibutuhkan oleh para wisatawan. Hal ini berarti pengembangan sektor pariwisata dapat menggerakkan dan memicu pertumbuhan sektor-sektor ekonomi lainnya dengan jangkauan yang sangat luas dimana tenaga kerja akan terserap dalam kegiatan pariwisata baik sebagai tenaga kerja maupun yang bekerja di sektor pendukung di bidang pariwisata. Dengan demikian dikatakan bahwa industri pariwisata dapat memajukan dan pemeratakan tingkat perekonomian masyarakat serta dapat meningkatkan pendapatan masyarakat dan diharapkan dapat menciptakan tingkat kesejahteraan sehingga pembangunan ekonomi yang dilaksanakan oleh pemerintah akan berjalan dengan lancar. (Betega, 2010).

Pembangunan dalam kepariwisataan memiliki peran penting dalam meningkatkan pertumbuhan perekonomian, penyerapan tenaga kerja, 3 mendorong pemerataan berusaha, dan taraf hidup yang lebih baik. Adanya peran pemerintah dalam kebijakan ekonomi untuk mempromosikan potensi pariwisata dapat dijadikan sebagai strategi kunci dalam meningkatkan pertumbuhan perekonomian suatu daerah. Selain itu peran masyarakat daerah juga diperlukan untuk mengetahui potensi yang ada di dalam daerah sehingga akan lebih mudah untuk mencapai sasaran pembangunan. (Rachmawati, 2017).

Adanya potensi pariwisata yang terbilang besar, diharapkan mampu menjadi kekuatan andalan untuk meningkatkan pendapatan asli daerah terutama di sektor pariwisata. Perkembangan pariwisata dapat dilihat melalui indikator kunjungan wisatawan di daya tarik wisata. Berikut ini data yang dipublikasi oleh

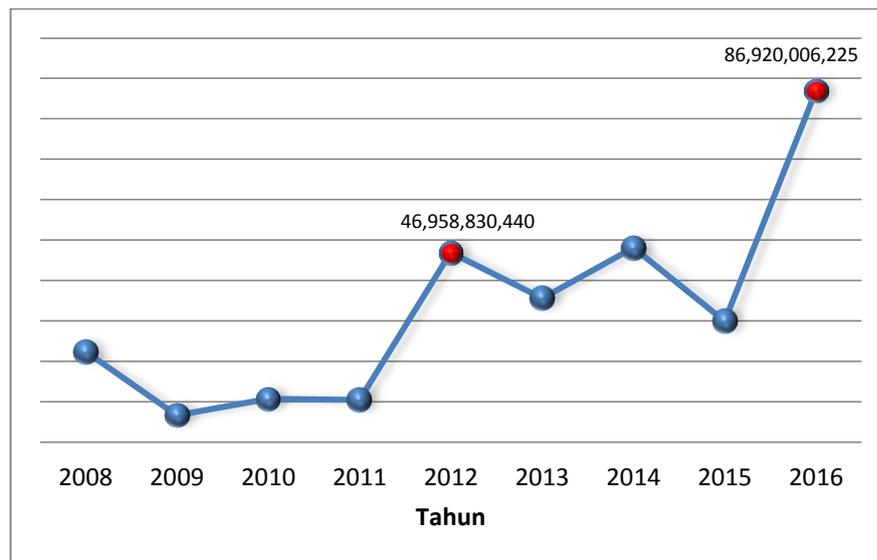
Dinas Pariwisata DIY yang bisa digunakan sebagai dasar untuk mengetahui perkembangan pariwisata di Daerah Istimewa Yogyakarta.



Gambar 1.1. Jumlah Kunjungan Wisatawan di Daya Tarik Wisata Daerah Istimewa Yogyakarta

Pada gambar 1.1 menunjukkan jika jumlah kunjungan wisatawan di daya tarik wisata Daerah Istimewa Yogyakarta selalu mengalami kenaikan jumlahnya dari tahun 2008 hingga tahun 2016. Hal tersebut menunjukkan bahwa Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu daerah tujuan wisata yang banyak dikunjungi oleh wisatawan domestik maupun mancanegara. Kondisi geografis, budaya, dan sejarah yang ada menjadi potensi wisata unggulan yang dimiliki oleh Daerah Istimewa Yogyakarta.

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki banyak potensi dan sumber daya terutama dalam sektor pariwisata yang dapat dikembangkan untuk meningkatkan pendapatan asli daerah. Selain dikenal sebagai sebutan kota perjuangan, pusat kebudayaan dan pusat pendidikan juga dikenal dengan kekayaan pesona alam dan budayanya. Hingga sekarang Yogyakarta masih tetap merupakan daerah tujuan wisata yang terkenal di Indonesia dan Mancanegara.



Gambar 1.2. Laju Perkembangan PAD Sub Sektor Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta

Gambar 1.2 merupakan grafik laju pertumbuhan PAD sub sektor pariwisata di Daerah Istimewa Yogyakarta dari tahun 2008 hingga tahun 2016. Terlihat pada gambar 1.2 menunjukkan jika laju pertumbuhan PAD sub sektor pariwisata di Daerah Istimewa Yogyakarta selalu mengalami naik dan turun, dimana setiap tahun mengalami penurunan setelah terjadi kenaikan dalam pertumbuhan PAD sub sektor pariwisata. Pada tahun 2012 dan 2016 terjadi pertumbuhan yang terbilang tinggi kenaikannya. Tahun 2012 mengalami kenaikan sebesar Rp. 46.958.830.440, - dan pada tahun 2016 mengalami kenaikan yaitu sebesar Rp. 86.920.006.225, - lebih tinggi dari tahun sebelumnya.

Menurut Widiyanti (2017) menyatakan jika belanja wisatawan di daerah tujuan wisata akan memberikan kontribusi terhadap pendapatan dan pemerataan kepada masyarakat setempat baik secara langsung maupun tidak langsung melalui dampak berganda (*multiplier effect*). Sehingga di daerah tujuan pariwisata akan mendapatkan pendapatan yang lebih tinggi dengan penjualan barang dan jasa, seperti penginapan/hotel, restoran, pramuwisata, dan barang-barang souvenir. Maka dari itu, pariwisata harus dijadikan sebagai alternatif untuk mendatangkan keuntungan di daerah tersebut.

Dilihat dari jumlah wisatawan yang selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya, tidak diikuti dengan pola perkembangan Pendapatan Asli Daerah yang selalu naik. Hal tersebut menunjukkan tidak adanya keterkaitan jumlah wisatawan dengan Pendapatan Asli Daerah sektor pariwisata. Sehingga ada kemungkinan faktor-faktor lain yang berpengaruh terhadap Pendapatan Asli Daerah sektor pariwisata.

Berdasarkan permasalahan yang ada, peneliti ingin melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi Pendapatan Asli Daerah (PAD) sektor pariwisata di Daerah Istimewa Yogyakarta. Sektor pariwisata merupakan salah satu sektor yang dimiliki daerah yang dapat dikembangkan potensinya dalam meningkatkan kemandirian dan daya saing dalam perekonomian. Berdasarkan beberapa sumber penelitian terdahulu, ada beberapa faktor yang masuk dalam sektor pariwisata yaitu jumlah obyek wisata, jumlah restoran dan rumah makan, serta jumlah hotel.

Data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan data panel yang biasa disebut data runtun waktu silang (*cross-sectional time series*), dimana banyak kasus (orang, perusahaan, Negara dan lain-lain) diamati pada dua periode waktu atau lebih yang diindikasikan dengan penggunaan data *time series*. Penggunaan metode regresi data panel dengan kombinasi data *time series* dan *cross section* akan memberikan informasi yang lebih lengkap, lebih beragam, kurang berkorelasi antar variabel, derajat bebas lebih besar dan efisien. Sehingga untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi Pendapatan Asli Daerah (PAD) sektor pariwisata di daerah Istimewa Yogyakarta digunakan metode analisis regresi data panel.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang digunakan pada penelitian kali ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh jumlah obyek wisata, jumlah restoran dan rumah makan, serta jumlah hotel terhadap pendapatan asli daerah sektor pariwisata di Daerah Istimewa Yogyakarta dengan metode data panel?

2. Variabel apakah yang berpengaruh signifikan terhadap pendapatan asli daerah sektor pariwisata di Daerah Istimewa Yogyakarta?

### **1.3. Batasan Masalah**

Batasan masalah diperlukan supaya tidak terjadi penyimpangan. Maka dari itu, berikut ini batasan masalah yang digunakan dalam penelitian:

1. Pengambilan data dilakukan di Daerah Istimewa Yogyakarta dengan menggunakan data yang ada di Dinas Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta, Bdan Pusat Statistik DIY, dan Dinas Pendapatan, Pengelolaan, Keuangan, dan Aset Daerah Istimewa Yogyakarta
2. Metode Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis regresi data panel.
3. Variabel yang digunakan yaitu pendapatan asli daerah sektor pariwisata, jumlah obyek wisata, jumlah restoran dan rumah makan, serta jumlah restoran.
4. Aplikasi yang digunakan sebagai alat bantu analisis yaitu aplikasi Rx64 3.2.2 dan *Microsoft Excel*.

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang ada, maka tujuan dari penelitian ini untuk:

1. Mengetahui pengaruh jumlah obyek wisata, jumlah restoran dan rumah makan, serta jumlah hotel secara bersama-sama terhadap pendapatan asli daerah sektor pariwisata di Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Mengetahui variabel yang berpengaruh signifikan terhadap pendapatan asli daerah sektor pariwisata di Daerah Istimewa Yogyakarta.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat adanya penelitian ini adalah:

1. Bagi pemerintah diharapkan bisa menjadi gambaran untuk mengetahui faktor-faktor apa sajakah yang berpengaruh terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) terutama sektor pariwisata, sehingga kebijakan pemerintah tepat guna dalam upaya meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD).
2. Bagi pemerintah dapat digunakan sebagai bahan evaluasi pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta sektor pariwisata untuk mengembangkan potensi pariwisata asli daerah.
3. Bagi pembaca dan pihak lain diharapkan mampu menjadi referensi terhadap penelitian mengenai Pendapatan Asli Daerah (PAD) sektor pariwisata.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Tinjauan pustaka mengenai penelitian terdahulu sangat diperlukan guna mengetahui hubungan antara penelitian terdahulu dengan penelitian saat ini. Adanya suatu duplikasi atau plagiasi yang dilakukan penelitian ini mempunyai artian penting, sehingga dapat diketahui kontribusi penelitian ini terhadap perkembangan ilmu pengetahuan saat ini. Berikut ini penelitian terdahulu yang berkaitan dengan Pendapatan Asli Daerah (PAD) dan sektor pariwisata dengan metode yang digunakan.

Penelitian mengenai penerimaan daerah dari sektor pariwisata dilakukan oleh Qadarrochman (2010) dengan tujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan daerah dari sektor pariwisata dan faktor yang paling berpengaruh terhadap penerimaan daerah dari sektor pariwisata di Kota Semarang. Alat analisis pada penelitian ini menggunakan regresi linier berganda dengan penerimaan daerah sektor pariwisata sebagai variabel dependen dan empat variabel sebagai variabel independen yaitu jumlah obyek wisata, jumlah wisatawan, tingkat hunian hotel, dan pendapatan perkapita. Berdasarkan keempat variabel independen tersebut, yang paling dominan pengaruhnya terhadap penerimaan daerah dari sektor pariwisata di Kota Semarang adalah variabel jumlah obyek wisata.

Menggunakan metode analisis data panel dilakukan oleh Lestari (2010) untuk mengetahui pengaruh dari sisi penerimaan yaitu pendapatan asli daerah, jumlah penduduk dan tingkat pendidikan terhadap anggaran pemerintah daerah, dengan menambahkan variabel dummy berupa kebijakan otonomi daerah terhadap pertumbuhan ekonomi regional di propinsi Jawa Barat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah penduduk dan tingkat pendidikan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi regional di propinsi Jawa Barat, sedangkan pendapatan Asli Daerah tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi regional di propinsi Jawa Barat. Kebijakan otonomi daerah sebagai

variabel dummy juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi regional di propinsi Jawa Barat.

Menurut penelitian yang pernah dilakukan oleh Ahmar, Nurlinda, dan Mustafa (2012) tentang peranan sektor pariwisata dalam meningkatkan pendapatan asli daerah kota Palopo dengan menggunakan metode regresi linear sederhana. Data yang dianalisis bersumber dari pendapatan sektor pariwisata terhadap Pendapatan Asli Daerah Kota Palopo. Hasil penelitian mengenai peranan sektor pariwisata dalam meningkatkan Pendapatan Asli Daerah Kota Palopo menyatakan bahwa jumlah pendapatan sektor pariwisata mengalami peningkatan dan penurunan disebabkan oleh faktor jumlah wisatawan.

Penelitian dengan menggunakan metode data panel dilakukan oleh Sutrisno (2013) untuk mengetahui pengaruh jumlah obyek wisata, jumlah hotel, dan PDRB terhadap retribusi kabupaten/kota di Jawa Tengah. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data runtun waktu (*time series*) yang merupakan data yang dikumpulkan, dicatat atau observasi sepanjang waktu secara berurutan dengan jenis data sekunder yang diperoleh dari instansi-instansi terkait, buku, referensi, maupun jurnal. Hasil yang didapatkan dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa variabel jumlah obyek wisata, jumlah hotel, dan PDRB berpengaruh secara bersama – sama terhadap retribusi kabupaten / kota di Jawa Tengah tahun 2007 – 2011.

Penelitian pernah dilakukan oleh Isnaini (2014) mengenai potensi ekonomi sektor pariwisata terhadap pendapatan asli daerah kabupaten Tulungagung, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekonomi dari sektor pariwisata yang terdiri dari jumlah obyek wisata, jumlah wisatawan, tingkat hunian hotel, dan pendapatan per kapita terhadap Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Tulungagung. Alat analisis yang digunakan adalah analisis regresi berganda dengan uji statistik dan uji asumsi klasik. Berdasarkan hasil penelitian dengan uji analisis yang dilakukan maka didapatkan bahwa variabelvariabel dari sektor pariwisata yaitu jumlah obyek wisata, jumlah wisatawan, dan tingkat hunian hotel memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Tulungagung, sedangkan pendapatan per kapita tidak berpengaruh

signifikan. Pengaruh yang dominan terhadap Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Tulungagung adalah variabel jumlah obyek wisata.

Penelitian mengenai dampak sektor pariwisata terhadap PAD di Kabupaten Pesisir Selatan dilakukan oleh Rosa, Ingra, dan Idwar (2016) untuk mengetahui pengaruh jumlah obyek wisata, jumlah wisatawan, dan PDRB terhadap PAD kabupaten Pesisir Selatan. Variabel penelitian terdiri dari variabel terikat PAD dan variabel bebas jumlah objek wisata, jumlah wisatawan, dan PDRB (X3). Sektor pariwisata yang berpengaruh positif signifikan terhadap PAD di Kabupaten Pesisir Selatan tahun 2000 – 2014 yaitu jumlah obyek wisata dan jumlah wisatawan.

Penelitian dilakukan oleh Nugroho (2017) tentang faktor yang mempengaruhi pendapatan asli daerah dari sektor pariwisata di wilayah karesidenan Surakarta tahun 2011 hingga 2015. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya, jumlah wisatawan, jumlah kamar hotel, jumlah restoran dan rumah makan dan jumlah angkutan umum. Menggunakan analisis regresi data panel dapat disimpulkan bahwa variabel jumlah wisatawan dan jumlah kamar hotel tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan asli daerah dari sektor pariwisata, sedangkan variabel jumlah restoran dan jumlah angkutan umum berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan asli daerah dari sektor pariwisata.

Suryani (2017) melakukan penelitian tentang aktivitas sektor pariwisata terhadap pendapatan asli daerah (PAD) di kota Pariaman. Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linear berganda, dengan variabel bebasnya yaitu ada sarana pariwisata, objek wisata, dan jumlah wisatawan dan variabel terikatnya adalah Pendapatan Asli Daerah (PAD). Hasil penelitian ini menyatakan bahwa sarana pariwisata, objek wisata, dan jumlah wisatawan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan asli daerah di kota Pariaman.

Analisis regresi data panel menggunakan model *random effect* dilakukan oleh Lestari dan Yudi (2017) untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi Belanja Daerah di Provinsi Jawa Tengah. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data *time series* sebanyak 5 periode (2010-2014) dan data *cross section*

sebanyak 35 (29 Kabupaten dan 6 Kota) di Provinsi Jawa Tengah. Diperoleh hasil penelitian, dari enam variabel yang diduga berpengaruh terhadap Belanja ternyata ada lima variabel yang berpengaruh yaitu Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Jumlah Penduduk (JP), Pendapatan Asli Daerah (PD), Dana Alokasi Umum (DAU), dan Pertumbuhan Ekonomi (PE).

## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

#### **3.1. Profil Daerah Istimewa Yogyakarta**

Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta terletak di bagian selatan tengah Pulau Jawa yang dibatasi oleh Samudera Hindia di bagian selatan dan Propinsi Jawa Tengah di bagian lainnya. Batas dengan Propinsi Jawa Tengah meliputi:

Tenggara : Kabupaten Wonogiri  
Timur Laut : Kabupaten Klaten  
Barat Laut : Kabupaten Magelang  
Barat : Kabupaten Purworejo

Secara astronomis, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta terletak antara 70 33' LS - 8 12' LS dan 110 00' BT - 110 50' BT. Komponen fisiografi yang menyusun Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta terdiri dari 4 (empat) satuan fisiografis yaitu Satuan Pegunungan Selatan (Dataran Tinggi Karst) dengan ketinggian tempat berkisar antara 150 - 700 meter, Satuan Gunungapi Merapi dengan ketinggian tempat berkisar antara 80 - 2.911 meter, Satuan Dataran Rendah yang membentang antara Pegunungan Selatan dan Pegunungan Kulonprogo pada ketinggian 0 - 80 meter, dan Pegunungan Kulon Progo dengan seribu ketinggian hingga 572 meter.

Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta mempunyai luas 3.185,80 km, terdiri dari 4 kabupaten dan 1 Kota, yaitu Kota Yogyakarta, Kabupaten Sleman, Kabupaten Bantul, Kabupaten Gunungkidul, dan Kabupaten Kulon Progo. Setiap kabupaten/kota mempunyai kondisi fisik yang berbeda sehingga potensi alam yang tersedia juga tidak sama. Perbedaan kondisi fisik ini ikut menentukan dalam rencana pengembangan daerah.

#### **3.2. Pendapatan Asli Daerah (PAD)**

Pendapatan Asli Daerah (PAD) adalah pendapatan yang diperoleh daerah yang dipungut berdasarkan peraturan daerah sesuai dengan peraturan

perundang-undangan, guna keperluan daerah yang bersangkutan dalam membiayai kegiatannya. BPS (2017).

Menurut UU NO. 33 Tahun 2004 Pasal 6 ayat 1 dan 2 menyatakan bahwa Pendapatan Asli Daerah (PAD) bersumber dari :

a) Pajak Daerah

Pajak daerah merupakan pungutan yang dilakukan oleh pemerintah daerah berdasarkan undang-undang yang berlaku untuk 12 membiayai penyelenggaraan dan pembangunan daerah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pajak daerah terdiri dari :

(a) Pajak Provinsi

- (1) Pajak Kendaraan Bermotor
- (2) Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor
- (3) Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor
- (4) Pajak Air Permukaan
- (5) Pajak Rokok
- (6) Pajak Kabupaten/Kota
- (7) Pajak Hotel
- (8) Pajak Restoran
- (9) Pajak Hiburan
- (10) Pajak Reklame
- (11) Pajak Penerangan Jalan
- (12) Pajak Pengambilan Bahan Galian Golongan C
- (13) Pajak Parkir

b) Retribusi Daerah

Retribusi daerah dapat didefinisikan sebagai pungutan daerah terhadap orang atau badan kepada pemerintah daerah dengan konsekuensinya pemerintah daerah harus memberikan jasa pelayanan atau perijinan tertentu yang dapat langsung disarankan oleh pembayaran retribusi.

c) Hasil Pengelolaan Kekayaan Daerah yang Dipisahkan

Hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan merupakan penerimaan yang berasal dari perusahaan milik daerah dan hasil pengelolaan

kekayaan daerah yang dipisahkan yang terdiri dari laba Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM), bagian laba keuangan bank/non bank, bagian laba milik perusahaan daerah lainnya, dan bagian laba atas penyertaan modal/investasi kepada pihak ketiga.

d) Lain-lain Pendapatan Asli Daerah (PAD) yang sah

Lain-lain pendapatan asli daerah yang sah dapat didefinisikan sebagai pendapatan asli daerah yang tidak termasuk kedalam pajak daerah, retribusi daerah dan hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan sesuai ketentuan undang-undang yang berlaku.

Lain-lain Pendapatan Asli Daerah (PAD) yang sah terdiri dari :

1. Hasil penjualan kekayaan daerah yang tidak dapat dipisahkan
2. Penerimaan jasa giro
3. Pendapatan bunga
4. Pendapatan ganti rugi atas pendapatan daerah
5. Komisi, potongan dan selisih nilai tukar rupiah terhadap mata uang asing
6. Denda keterlambatan pelaksanaan pekerjaan, denda pajak, dan denda retribusi
7. Hasil eksekusi atas jaminan
8. Pendapatan dari pengambilan
9. Fasilitas sosial dan fasilitas umum dan lain-lain.

### **3.3. Pariwisata**

Menurut Spillane (1994) berpendapat bahwa pariwisata adalah kegiatan melakukan perjalanan dengan tujuan mendapatkan kenikmatan, mencari kepuasan, mengetahui sesuatu, memperbaiki kesehatan, menikmati olah raga atau istirahat, menunaikan tugas, berziarah, dan lain-lain. Menurut definisi yang luas pariwisata adalah perjalanan dari satu tempat ke tempat lain, bersifat sementara, dilakukan perorangan maupun kelompok, sebagai usaha mencari keseimbangan atau keserasian dan kebahagiaan dengan lingkungan hidup dalam dimensi sosial, budaya, alam, dan ilmu.

Sesuai yang termuat dalam Undang-undang No.10 tahun 2009 pengertian pariwisata adalah berbagai macam kegiatan wisata dan didukung berbagai fasilitas serta layanan yang disediakan oleh masyarakat, pengusaha, Pemerintah, dan Pemerintah Daerah.

Menurut Yoeti (1983) batasan definisi pariwisata adalah sebagai berikut:

- a. Perjalanan dilakukan dari satu tempat ke tempat lain.
- b. Perjalanan walau apapun bentuknya harus selalu dikaitkan dengan rekreasi.
- c. Orang yang melakukan perjalanan tidak mencari nafkah di tempat yang dikunjungi dan semata-mata sebagai konsumen di tempat itu.

Menurut Spillane (1987) pariwisata dapat dibedakan menjadi beberapa jenis diantaranya :

1) Pariwisata Untuk Menikmati Perjalanan (*Pleasure Tourism*)

Pariwisata untuk menikmati perjalanan dilakukan untuk berlibur, mencari udara segar, memenuhi keingintahuan, menyegarkan pikiran, melihat sesuatu yang baru, menikmati keindahan alam.

2) Pariwisata Untuk Rekreasi (*Rereation Tourism*)

Pariwisata untuk rekreasi dilakukan untuk memanfaatkan waktu luang untuk beristirahat, memulihkan kesegaran jasmani dan rohani serta menyegarkan keletihan.

3) Pariwisata Untuk Kebudayaan (*Cultural Tourism*)

Pariwisata untuk kebudayaan ditandai dengan adanya serangkaian motivasi seperti keinginan belajar di pusat riset, mempelajari adat dan istiadat, mengunjungi monument dan peninggalan bersejarah dan mengikuti festival kesenian.

4) Pariwisata Untuk Olah Raga (*Sport Tourism*)

Pariwisata untuk olahraga dibagi menjadi dua kategori yaitu pariwisata olahraga besar seperti Olimpiade, Asean Games, dan SEAGames serta untuk mereka yang ingin berlatih dan mempraktikannya sendiri, seperti berkuda, berburu, mendaki gunung, panjat tebing, rafting dan memancing.

5) Pariwisata Untuk Urusan Usaha Dagang (*Business Tourism*)

Pariwisata untuk urusan usaha dagang pada umumnya dilakukan oleh para pengusaha atau industrialis yang mencakup kunjungan ke

pameran dan instalasi teknis.

6) Pariwisata Untuk Berkonvensi (*Convention Tourism*)

Pariwisata untuk berkonvensi berhubungan dengan konferensi, simposium, sidang dan seminar internasional.

### 3.4. Obyek Wisata

Pada undang-undang No. 9 tahun 2009 tentang Kepariwisata, yang dimaksud dengan obyek wisata adalah sasaran wisata yang memiliki unsure fisik dominan yang menarik untuk dikunjungi wisatawan dengan berbagai daya tarik wisata sebagai sasaran wisata yang memiliki unsur abstrak dominan.

Menurut Mursid (2003), obyek wisata merupakan daerah atau kawasan yang menjadi tujuan pariwisata yang didalamnya terdapat keindahan dan keunikan yang dapat menarik wisatawan untuk berkunjung ke daerah wisata. Untuk memberikan kepuasan yang tinggi terhadap wisatawan, maka obyek wisata harus dirancang dan dibangun secara profesional berdasarkan potensi daerah wisata tersebut. Obyek wisata umumnya berdasarkan pada:

- a) Terdapat sumber daya yang mampu menimbulkan rasa senang, nyaman, indah dan bersih.
- b) Terdapat aksesibilitas yang tinggi untuk dapat mengunjunginya.
- c) Terdapat ciri khusus yang bersifat langka/unik.
- d) Obyek wisata alam memiliki daya tarik tinggi karena keindahan alam yang dimiliki seperti pantai, pegunungan, hutan dan sebagainya.
- e) Obyek wisata budaya memiliki daya tarik tinggi karena terdapat nilai khusus yang mampu memberikan pengetahuan mengenai budaya pada masing-masing daerah seperti upacara adat, dan kesenian daerah.

### 3.5. Hotel

Hotel merupakan usaha yang menggunakan seluruh atau sebagian dari bangunan yang disediakan secara khusus, dimana setiap orang bisa menginap dan

makan serta memperoleh pelayanan dan fasilitas lainnya dengan pembayaran secara harian. (BPS, 2008).

Dikutip dari Sutrisno (2013) hotel dikelola secara komersil dengan memberikan fasilitas penginapan untuk masyarakat umum dengan fasilitas sebagai berikut :

- 1) Jasa penginapan
- 2) Pelayanan makanan dan minuman
- 3) Pelayanan barang bawaan
- 4) Pencucian pakaian
- 5) Penggunaan fasilitas perabot dan hiasan-hiasan yang ada di dalamnya.

### **3.6. Restoran atau Rumah Makan**

Rumah makan atau bisa disebut juga restoran merupakan istilah untuk menyebut usaha yang menyajikan hidangan kepada masyarakat atau wisatawan serta menyediakan tempat guna menikmati hidangan, dan juga menetapkan biaya tertentu untuk makanan dan pelayanannya (Rachmawati, 2017).

Restoran/Rumah Makan adalah suatu jenis usaha jasa yang bertempat di sebagian atau seluruh bangunan permanen yang menjual dan menyajikan makanan dan minuman untuk umum. (BPS, 2012).

### **3.7. Analisis Regresi Data Panel**

Analisis Regresi data panel merupakan hasil dari pengamatan pada beberapa individu yang masing-masing diamati dalam beberapa periode waktu yang berurutan (unit waktu). Menurut Winarno (2007) yang dimaksud data panel adalah gabungan antara data silang (*cross section*) dengan data runtut waktu (*time series*). Data panel diperkenalkan oleh Howles pada tahun 1950. Data runtut waktu biasanya meliputi satu objek, tetapi meliputi beberapa periode. Data silang terdiri atas beberapa atau banyak objek, sering disebut obyek.

Menurut Manurung (2005) Batalgi menyusun keuntungan data panel dibandingkan dengan data *time series* atau *cross section*, yaitu:

1. Bila data panel berhubungan dengan individu, perusahaan, negara, daerah, dan lain-lain pada waktu tertentu, maka data tersebut adalah heterogen. Teknik penasiran data panel yang heterogen secara eksplisit dapat dipertimbangkan dalam perhitungan.
2. Kombinasi data *time series* dan *cross section* akan memberikan informasi yang lebih lengkap, lebih beragam, kurang berkorelasi antar variabel, derajat bebas lebih besar dan efisien.
3. Studi data panel lebih memuaskan untuk menentukan perubahan dinamis dibandingkan dengan studi berulang dari *cross section*.
4. Data panel lebih baik mendeteksi dan mengukur efek yang secara sederhana tidak dapat diukur oleh data *time series* atau *cross section*.
5. Data panel dapat meminimalkan perilaku yang lebih kompleks, misalnya fenomena skala ekonomi dan perubahan teknologi.
6. Data panel dapat meminimalkan bias yang dihasilkan oleh agregasi individu atau perusahaan karena unit data lebih banyak.

### 3.7.1. Metode Estimasi Regresi Data Panel

Menurut Rosadi (2011) pada analisis regresi data panel terdapat tiga model panel yang sering digunakan, yaitu *pooled regression*, model efek tetap (*fixed effect*), model efek acak (*random effect*).

#### 1) *Pooled Regression*

Menurut Rosadi (2011) estimasi untuk model ini dapat dilakukan dengan metode OLS (*ordinary least square*) biasa. Model data panel ini sering diasumsikan  $\beta_{i,t} = \beta$ , yakni pengaruh dari perubahan dalam X diasumsikan bersifat konstan dalam waktu dan kategori kali-silang. Bentuk model linear yang dapat digunakan untuk memodelkan data panel sebagai berikut :

$$y_{it} = x'_{i,t}\beta_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3.1)$$

dengan:

$y_{it}$  = Observasi dari unit ke-i dan diamati pada periode waktu ke-t

$X'_{kit}$  = Vektor k-variabel-variabel independen / *input* / regresor dari unit ke-i dan diamati pada periode waktu ke-t

$\varepsilon_{i,t}$  = komponen galat, yang diasumsikan memiliki harga mean 0 dan variansi homogen dalam waktu (homoskedastis) serta independen dengan  $X'_{ki}$ .

## 2) Model Efek Tetap (*Fixed Effect*)

Metode pendugaan regresi data panel pada model *fixed effect* menggunakan teknik penambahan variabel dummy atau *Least Square Dummy Variabel (LSDV)*. Model efek tetap (*Fixed effect*) yang dimaksudkan dalam hal ini adalah bahwa satu obyek yang memiliki konstan yang besarnya tetap dalam berbagai waktu, demikian pula dengan koefisien regresi yang memiliki besaran tetap dari waktu ke waktu. Model *Fixed effect* megamsuksikan bahwa terdapat efek yang berbeda dalam setiap individu. Perbedaan tersebut dapat diakomodasi melalui perbedaan dalam intersepnya. Menurut Rosadi (2011) untuk model efek tetap (*fixed effect*), yakni dimiliki model :

$$y_{it} = x'_{i,t}\beta + c_i + d_t + \varepsilon_{i,t} \quad (3.2)$$

dengan:

$y_{it}$  = Observasi dari unit ke-i dan diamati pada periode waktu ke-t.

$X'_{kit}$  = Vektor k-variabel-variabel independen / *input* / regresor dari unit ke-i dan diamati pada periode waktu ke-t.

$c_i$  = konstanta yang bergantung pada unit ke-i, tetapi tidak pada waktu t.

$d_t$  = konstanta yang bergantung pada waktu t, tetapi tidak pada unit i.

$\varepsilon_{i,t}$  = komponen galat, yang diasumsikan memiliki harga mean 0 dan variansi homogen dalam waktu (homoskedastis) serta independen dengan  $X'_{ki}$ .

## 3) Model *Random Effect*

Bila pada *fixed effect* perbedaan antar individu dan waktu dicerminkan lewat intersep, maka pada *random effect* diakomodasi lewat *error*. Metode pendugaan regresi data panel pada model *random effect* menggunakan metode *Generalized Least Square (GLS)*. Pendekatan Model *Random*

*Effect* ini digunakan untuk mengatasi kelemahan dari pendekatan *Fixed Effect Model* yang menggunakan variabel semu, sehingga mengakibatkan model mengalami ketidakpastian. Metode *Random Effect* ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar obyek. Keuntungan dari model ini adalah dapat menghilangkan adanya heteroskedastisitas. Menurut Rosadi (2011) secara umum model efek acak (*random effect*) dituliskan sebagai berikut:

$$y_{it} = x'_{i,t}\beta + v_{i,t} \quad (3.3)$$

dimana:

$$v_{i,t} = c_i + d_t + v_{i,t} \quad (3.4)$$

dengan:

$y_{it}$  = Observasi dari unit ke-i dan diamati pada periode waktu ke-t.

$X'_{kit}$  = Vektor k-variabel-variabel independen / *input* / regresor dari unit ke-i dan diamati pada periode waktu ke-t.

$C_i$  = konstanta yang bergantung pada unit ke-i, tetapi tidak pada waktu t.

$d_t$  = konstanta yang bergantung pada waktu t, tetapi tidak pada unit i.

$\varepsilon_{i,t}$  = komponen galat, yang diasumsikan memiliki harga mean 0 dan variansi homogen dalam waktu (homoskedastis) serta independen dengan  $X'_{ki}$ .

### 3.7.2. Pemilihan Model Regresi

Penentuan model yang paling tepat diantara model *Pooled Regression*, *Fixed Effect* dan *Random Effect* terdiri dari beberapa tahapan, yaitu:

#### 1) Uji Chow

Uji chow digunakan untuk mengetahui dan menentukan apakah *Pooled Regression* atau *Fixed Effect Model* yang paling tepat untuk digunakan dalam estimasi data panel. Hipotesis yang dibentuk dalam uji chow adalah sebagai berikut:

$H_0$  : Model *Pooled Regression*

$H_1$  : Model *Fixed Effect*

Jika probabilitas *Chi-Square* lebih dari 0,05 maka model yang dipilih adalah *pooled regression* dan jika probabilitas *Ci-Square* yang diperoleh kurang dari 0,05 maka model yang sebaiknya digunakan adalah *fixed effect model*.

2) Uji Hausmann

Uji hausman harus dilakukan ketika yang terpilih pada uji chow adalah *fixed effect model*, karena uji hausman ini digunakan untuk membandingkan model yang terbaik antara *fixed effect model* dan *random effect model*. Hipotesis yang digunakan dalam uji hausman sebagai berikut (Gujarati, 2012):

$H_0$  = Model *Random Effect*

$H_1$  = Model *Fixed Effect*

Jika probabilitas yang diperoleh pada uji hausman lebih besar dari 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, yang artinya model terbaik yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah model *random effect*, dan apabila probabilitas yang diperoleh kurang dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang berarti bahwa model yang terbaik untuk digunakan dalam penelitian ini adalah model *fixed effect*.

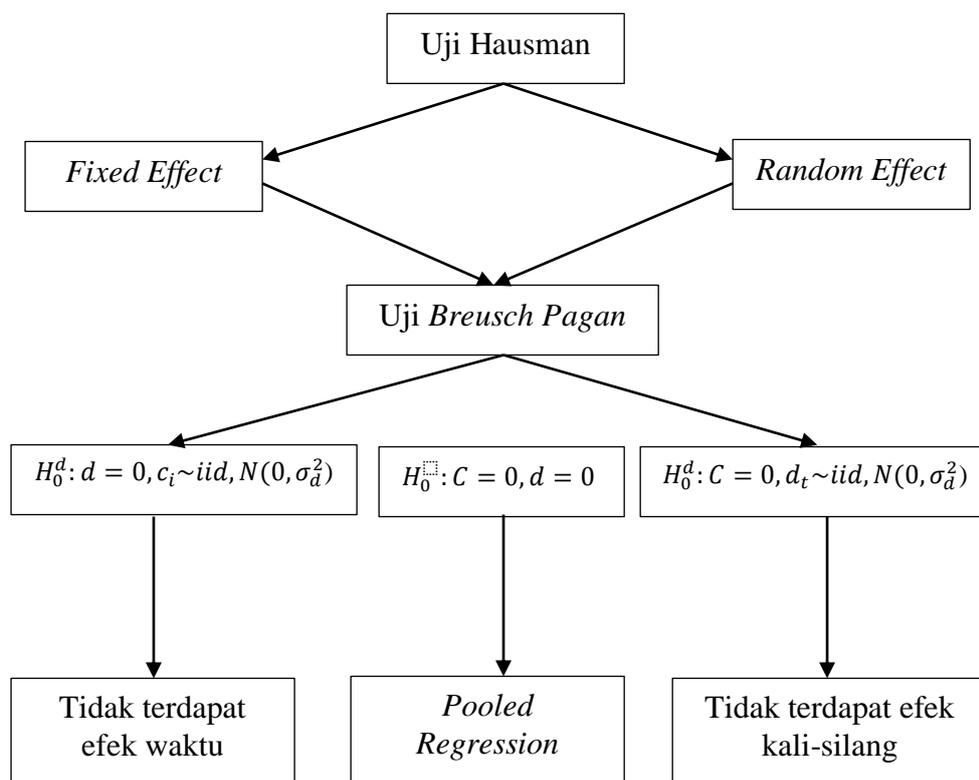
3) Uji *Breusch Pagan*

Uji *Breusch Pagan* dilakukan untuk melihat apakah terdapat efek individu, waktu atau keduanya pada model *fixed effect* dan *random effect*. Pengujian ini digunakan untuk melihat apakah ada efek kali silang, waktu atau keduanya. Menggunakan kriteria uji tolak  $H_0$  apabila p-value < tingkat signifikansi ( $\alpha$ ). Menurut Rosadi (2011) berikut hipotesis yang digunakan dalam uji *Breusch Pagan*:

$H_0$  :  $c = 0$ ,  $d = 0$  atau tidak terdapat efek kali-silang maupun waktu

$H_0^c$  :  $c = 0$ ,  $d_t \sim iid, N(0, \sigma_d^2)$  atau tidak terdapat efek kali-silang

$H_0^d$  :  $c = 0$ ,  $c_t \sim iid, N(0, \sigma_c^2)$  atau tidak terdapat efek waktu



Sumber: (Rosadi, 2011)

### 3.7.3. Uji Asumsi

Model regresi yang baik adalah model yang menghasilkan estimasi linier tidak bias BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*). Kondisi ini akan terjadi jika dipenuhi beberapa asumsi, yang disebut dengan asumsi klasik. Model data panel memiliki potensi masalah heteroskedastisitas dan autokorelasi. Kedua masalah asumsi klasik tersebut terjadi karena merupakan gabungan data yang bersifat *cross section* dan *time series* yang harus diatasi.

Bersifat *cross section* dan *time series* yang harus diatasi. Oleh karena itu, agar model dapat dianalisis dan memberikan hasil yang representatif, maka model harus memenuhi pengujian asumsi klasik yaitu uji autokorelasi, multikolinearitas, uji normalitas, dan uji heteroskedastisitas.

#### 1) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah ada korelasi antara serangkaian data observasi yang diuraikan waktu (*time series*) dan

individu (*cross section*). Pendeteksian ada tidaknya autokorelasi dapat menggunakan metode *Breusch-Godfrey*. Dikutip dalam Nugraha (2015) hipotesis yang digunakan dalam uji ini yakni:

$H_0$  = Tidak terdapat autokorelasi

$H_1$  = Terdapat autokorelasi

Menurut Widarjono (2007) keputusan ada tidaknya autokorelasi berdasarkan pada jumlah sampel ( $n$ ) dikalikan dengan  $R^2$  yang akan mengikuti distribusi *chi-square*. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *p-value* dari jumlah sampel ( $n$ ) dikalikan dengan  $R^2$ . Akan tolak  $H_0$  apabila *p-value* lebih kecil dari tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) maka dapat disimpulkan tidak terdapat autokorelasi.

## 2) Multikolinearitas

Uji multikolienaritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel bebas. Salah satu asumsi dalam regresi klasik adalah tidak terdapatnya multikolinearitas sempurna atau tidak terdapat hubungan linear diantara variabel independen dalam model regresi (Rachmawati, 2017). Ada beberapa cara untuk mendeteksi multikolinearitas dalam model regresi, salah satunya menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF). Menurut Widarjono (2013) jika nilai VIF semakin besar maka diduga terdapat multikolinearitas. Sebagai aturan main (*rule of thumb*) jika nilai VIF melebihi angka 10 maka dikatakan ada multikolinearitas.

## 3) Normalitas

Menurut Widarjono (2005) salah satu metode yang dapat digunakan untuk mendeteksi masalah normalitas residual adalah dengan uji *Jarque-Bera* (JB). Uji statistik *Jarque-Bera* ini menggunakan perhitungan *skewnes* dan kurtosis. Uji hipotesis *Jarque-Bera* adalah sebagai berikut:

$H_0$  = Residual berdistribusi normal

$H_1$  = Residual tidak berdistribusi normal

Keputusan tolak  $H_0$  ketika nilai probabilitas dari statistik JB lebih kecil dari tingkat signifikansi yang artinya residual tidak berdistribusi normal.

#### 4) Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas menurut Gujarati (2006) memberikan arti bahwa terdapat perbedaan dari varian residual atas observasi di dalam suatu model. Pada model yang baik tidak terdapat heteroskedastisitas apapun. Pada uji heteroskedastisitas biasanya terjadi pada jenis data *cross section*. Hal ini dikarenakan regresi data panel memiliki karakteristik tersebut, maka ada kemungkinan terjadi heteroskedastisitas. Data *cross section* yang meliputi unit heterogen, heteroskedastisitas kemungkinan lebih merupakan aturan (kelaziman) daripada pengecualian. Apabila nilai signifikan korelasi lebih besar dari 0,05 maka model regresi terbebas dari heteroskedastisitas, dan apabila nilai signifikan korelasi lebih kecil dari 0,05 maka model regresi terjadi heteroskedastisitas.

#### 3.7.4. Uji *Goodnes of Fit*

Menurut Lestari (2017) berikut ini uji *Goodnes of Fit* yang digunakan dalam analisis:

##### 1) Pengujian Koefisien Regresi Secara Bersama (Uji F)

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara keseluruhan signifikansi dalam mempengaruhi variabel dependen. Pengujian ini dilakukan untuk membandingkan nilai probabilitas pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Nilai signifikansi atau alpha ( $\alpha$ ) yang digunakan dalam penelitian ini adalah  $\alpha = 0,05$ . Jika probabilitas lebih besar dari 0,05 maka variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh secara nyata terhadap variabel dependen, sehingga  $H_0$  diterima. Dan apabila probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka dapat diartikan bahwa variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara nyata terhadap variabel dependen, sehingga  $H_0$  ditolak.

## 2) Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t)

Uji T dilakukan untuk mengetahui signifikansi dari pengaruh variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat. Uji ini dilakukan untuk membandingkan t hitung dengan t tabel dengan hipotesis sebagai berikut:

- a) Jika  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, yang berarti bahwa salah satu dari variabel bebas tidak mempengaruhi variabel terikat secara signifikan.
- b) Jika  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang berarti bahwa salah satu dari variabel bebas mempengaruhi variabel terikat secara signifikan.

## 3) Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Nilai koefisien determinasi merupakan suatu ukuran yang dapat menunjukkan besar sumbangan dari variabel independen terhadap variabel dependen. Tujuan koefisien determinasi adalah untuk melihat seberapa besar variasi dependen dapat dijelaskan oleh variasi semua variabel independen dengan hipotesis sebagai berikut :

- a) Jika nilai koefisien determinan mendekati 0 (nol), maka dapat diartikan bahwa kemampuan semua variabel independen sangat terbatas dalam menjelaskan variabel dependen.
- b) Jika nilai koefisien mendekati 1 (satu), maka dapat diartikan bahwa variabel-variabel independen hampir memberikan informasi yang dijelaskan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

## **BAB IV**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **4.1. Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh data tahunan Pendapatan Asli Daerah (PAD), data tahunan jumlah obyek wisata, data tahunan jumlah wisatawan, dan data tahunan jumlah restoran di Daerah Istimewa Yogyakarta. Sampel data yang digunakan dalam penelitian ini data Pendapatan Asli Daerah (PAD) dari sektor pariwisata, data jumlah obyek wisata, jumlah restoran dan warung makan, serta data jumlah hotel di Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2012 hingga tahun 2016.

#### **4.2. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Dinas Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta, Dinas Pendapatan, Pengelolaan, Keuangan dan Aset Daerah Istimewa Yogyakarta, dan Badan Pusat Statistik DIY. Waktu penelitian ini dilakukan dari bulan Maret sampai bulan April 2018.

#### **4.3. Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa data runtun waktu (*time series*) dengan data kali silang (*cross section*) dalam bentuk data tahunan selama periode 2012 hingga tahun 2016. Data sekunder diperoleh dari Dinas Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta, dan Badan Pusat Statistik DIY.

#### **4.4. Variabel dan Definisi Operasional Penelitian**

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendapatan Asli Daerah dari sektor pariwisata, jumlah obyek wisata, jumlah hotel, dan jumlah

restoran / rumah makan. Dimana objek penelitian adalah 4 kabupaten dan 1 kota di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Pada penelitian ini Pendapatan Asli Daerah (PAD) sebagai variabel terikat (Y), sedangkan variabel bebasnya yaitu Jumlah Obyek Wisata ( $X_1$ ), Jumlah Restoran ( $X_2$ ), Jumlah Hotel ( $X_3$ ). Berikut ini penjelasan mengenai variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian:

1. Pendapatan Asli Daerah (Y)

Pendapatan Asli Daerah (PAD) dari sektor pariwisata di Kabupaten/Kota Daerah Istimewa Yogyakarta periode 2012-2016 yang diperoleh dari pajak pembangunan, pajak tontonan/hiburan, retribusi obyek dan daya tarik wisata, retribusi perjanjian. Dan retribusi penggunaan aset milik pemda. Satuan yang digunakan adalah rupiah (Rp). (Dari Penelitian Nugroho, 2017)

2. Jumlah Obyek Wisata ( $X_1$ )

Banyaknya daerah atau kawasan di Kabupaten/Kota Daerah Istimewa Yogyakarta periode 2012-2016 yang menjadi tujuan pariwisata yang didalamnya terdapat keindahan dan keunikan yang dapat menarik wisatawan untuk berkunjung ke daerah wisata yang dinyatakan dengan satuan obyek. (Dari Penelitian Qadarochman, 2010)

3. Jumlah Restoran dan Rumah Makan ( $X_2$ ).

Banyaknya tempat atau bangunan di Kabupaten/Kota Daerah Istimewa Yogyakarta periode 2012-2016 yang menyelenggarakan pelayanan berupa makanan ataupun minuman yang dinyatakan dalam satuan unit. (Dari Penelitian Widiyanti, 2017)

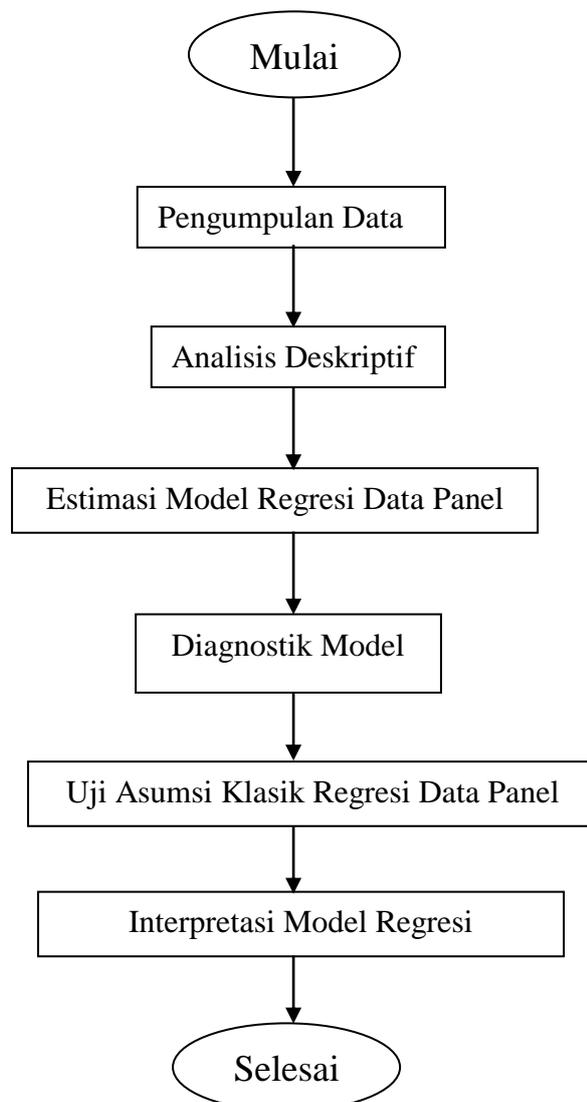
4. Jumlah Hotel ( $X_3$ )

Banyaknya penyedia jasa penginapan atau peristirahatan di Kabupaten/Kota Daerah Istimewa Yogyakarta periode 2012-2016 yang termasuk jasa terkait lainnya dengan dipungut biaya, baik hotel berbintang maupun non bintang dinyatakan dalam satuan unit. (Dari Penelitian Sutrisno, 2013)

#### 4.5. Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis data panel. Model yang digunakan untuk menganalisis data jenis ini disebut model data panel. Metode analisis data yang digunakan untuk mengetahui pengaruh jumlah obyek wisata, jumlah restoran dan rumah makan, serta jumlah hotel terhadap pendapatan asli daerah sektor pariwisata yaitu analisis regresi data panel dengan bantuan *software* R<sub>x64</sub> 3.2.2 dan *Microsoft Excel*.

#### 4.6. Tahap Penelitian



Gambar 4.1 *Flowchart* Tahap Penelitian

Berikut ini penjelasan mengenai tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini:

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dengan metode studi pustaka yang diperoleh dari instansi-instansi terkait dan buku referensi.

2. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui gambaran tentang variasi sifat data, sehingga dapat mempermudah proses analisis dan interpretasi data.

3. Mengestimasi Regresi Data Panel

Estimasi yang dilakukan menggunakan tiga model panel yaitu *pooled regression*, model efek tetap (*fixed effect*), dan model efek acak (*random effect*).

4. Uji Diagnostik pada Model Terbaik

Penentuan model yang paling tepat dilakukan dengan melakukan Uji Chow, uji hausman dan uji *breusch-pagan*.

a) Uji Chow untuk menentukan apakah model *pooling regression* lebih baik digunakan dari pada *fixed effect*.

b) Uji Hausman dilakukan ketika yang terpilih pada uji chow adalah *fixed effect model*, karena uji hausman ini digunakan untuk membandingkan model yang terbaik antara *fixed effect model* dan *random effect model*.

c) Uji *Breusch-Pagan*

Uji ini dilakukan untuk melihat apakah terdapat efek individu, waktu atau keduanya pada model *fixed effect* dan *random effect*. Pengujian ini digunakan untuk melihat apakah ada efek kali silang, waktu atau keduanya.

5. Uji Asumsi Klasik Regresi Data Panel

Pengujian asumsi terhadap model dilakukan untuk mendeteksi apakah nilai residual berdistribusi normal, ada tidaknya multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas dalam hasil estimasi.

## 6. Interpretasi Model Regresi

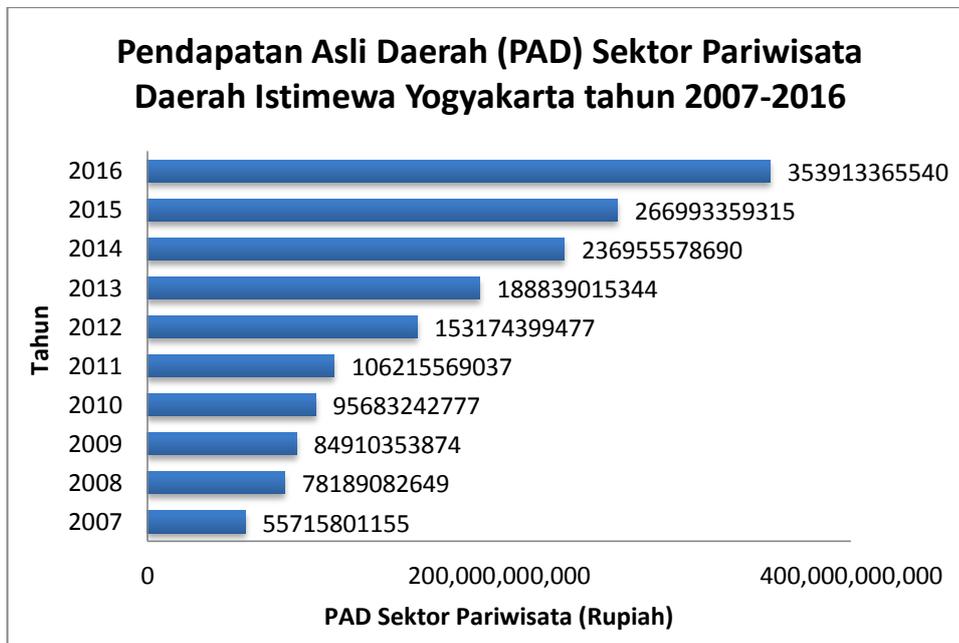
Setelah diperoleh model regresi terbaik, dilakukan interpretasi dari model yang terbentuk untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

## BAB V

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1.6. Analisis Deskriptif

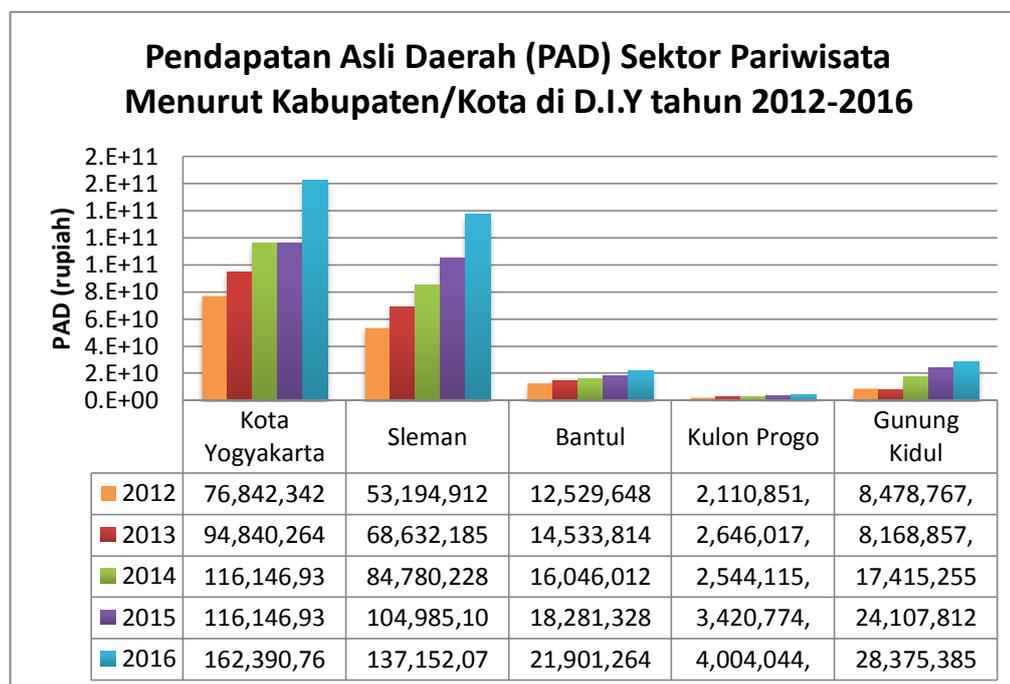
Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran karakteristik disetiap Kabupaten/Kota di Daerah Istimewa Yogyakarta. Berikut ini beberapa grafik yang dapat menggambarkan kondisi Daerah Istimewa Yogyakarta berdasarkan Pendapatan Asli Daerah (PAD), jumlah obyek wisata, jumlah restoran dan rumah makan, serta jumlah hotel.



Gambar 5.1 Pendapatan Asli Daerah (PAD) Sektor Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2007-2016

Pada gambar 5.1 merupakan jumlah Pendapatan Asli Daerah (PAD) yang dimiliki oleh Daerah Istimewa Yogyakarta dari sektor pariwisata. Beberapa sumber dana yang diperoleh Pendapatan Asli Daerah (PAD) berasal dari pajak hotel dan restoran, pajak tontonan / hiburan, retribusi obyek dan daya tarik wisata, retribusi perijinan usaha wisata, dan retribusi penggunaan aset milik pemda (sewa / kontrak/ bagi hasil). Jumlah Pendapatan Asli Daerah (PAD) sektor pariwisata

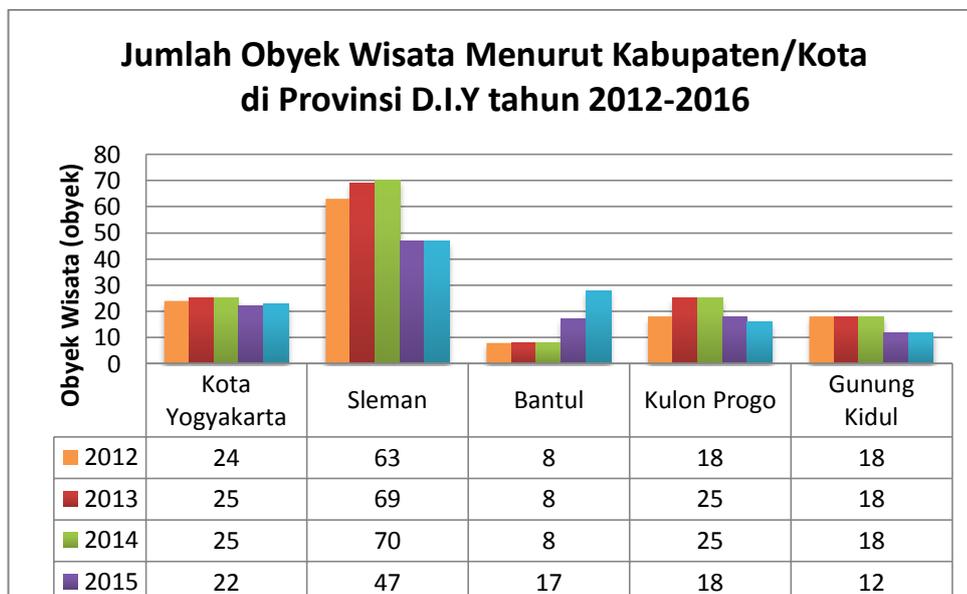
selalu mengalami kenaikan setiap tahunnya. Kenaikan tertinggi terjadi pada tahun 2012 dengan persentase kenaikannya sebesar 44.2 persen.



Gambar 5.2 Pendapatan Asli Daerah (PAD) Sektor Pariwisata Menurut Kabupaten/Kota di D.I.Y tahun 2012-2016

Berdasarkan gambar 5.2 terlihat jika pendapatan asli daerah sektor pariwisata tertinggi dimiliki oleh Kota Yogyakarta mencapai sebesar Rp. 162.390.765.921 pada tahun 2016, sedangkan kabupaten Kulon Progo memiliki pendapatan asli daerah sektor pariwisata terendah. Pada kabupaten Gunung Kidul tahun 2013 pendapatan asli daerah dari sektor pariwisata mengalami penurunan dari Rp.8.478.767.503 turun menjadi Rp. 8.168.857.392. Hal tersebut diikuti dengan menurunnya jumlah hotel yang ada di kabupaten Gunung Kidul, sehingga dapat berpengaruh pada pendapatan asli daerah sektor pariwisata yang bersumber dari pajak hotel. Penurunan jumlah pendapatan asli daerah sektor pariwisata juga terjadi di kabupaten Kulon Progo pada tahun 2014. Sesuai yang termuat dalam website resmi DPRD Kabupaten Kulon Progo, hal tersebut disebabkan karena adanya perubahan realisasi dimulainya mega proyek berupa pembangunan bandara, pabrik pasir besi dan kawasan industri Sentolo, sehingga berakibat pada perubahan diterimanya pendapatan pajak dan retribusi. Kemudian ditempuhnya

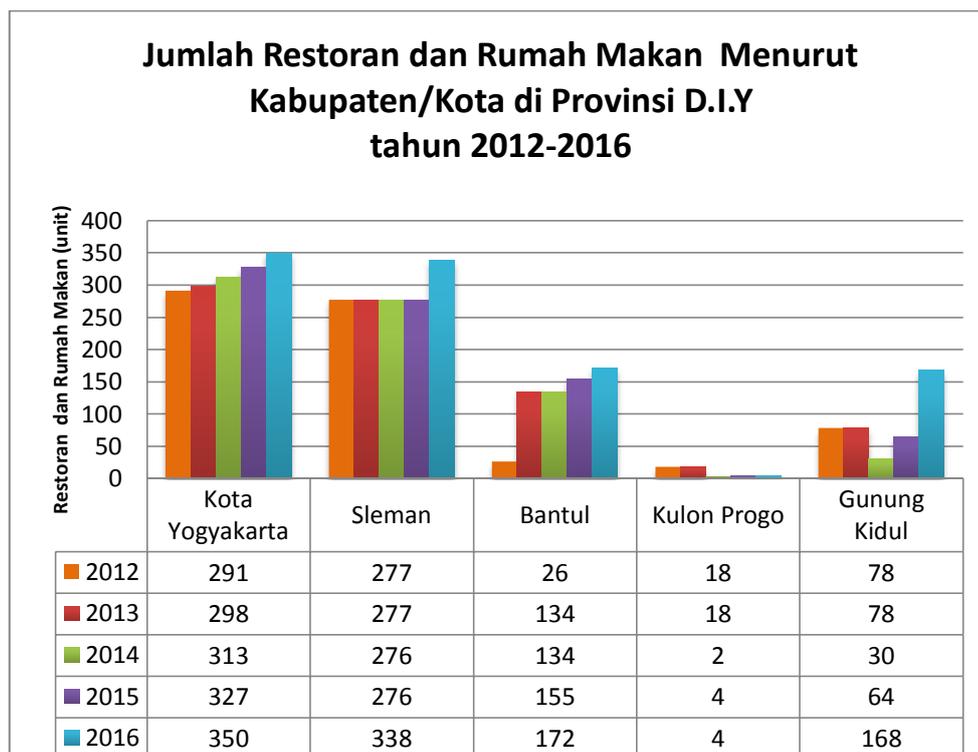
kebijakan untuk memperkuat BUMD sehubungan dengan adanya keringan pajak bagi BUMD PT SAK serta perubahan kebijakan tarif BPJS di RSUD Wates.



Gambar 5.4 Jumlah Obyek Wisata Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi D.I.Y tahun 2012-2016

Obyek wisata merupakan suatu daerah atau kawasan yang menjadi salah satu tujuan pariwisata yang akan dikunjungi. Setiap daerah memiliki obyek pariwisata yang berbeda-beda. Jumlah obyek pariwisata yang ada di kabupaten Bantul mengalami peningkatan, hal ini berbeda dengan 3 kabupaten dan 1 kota di Daerah Istimewa Yogyakarta yang cenderung mengalami penurunan jumlahnya. Jumlah obyek wisata yang ada disetiap daerah dapat meningkat apabila pemerintah mampu menemukan potensi yang dimiliki daerahnya guna menambah tingkat kunjungan wisatawan.

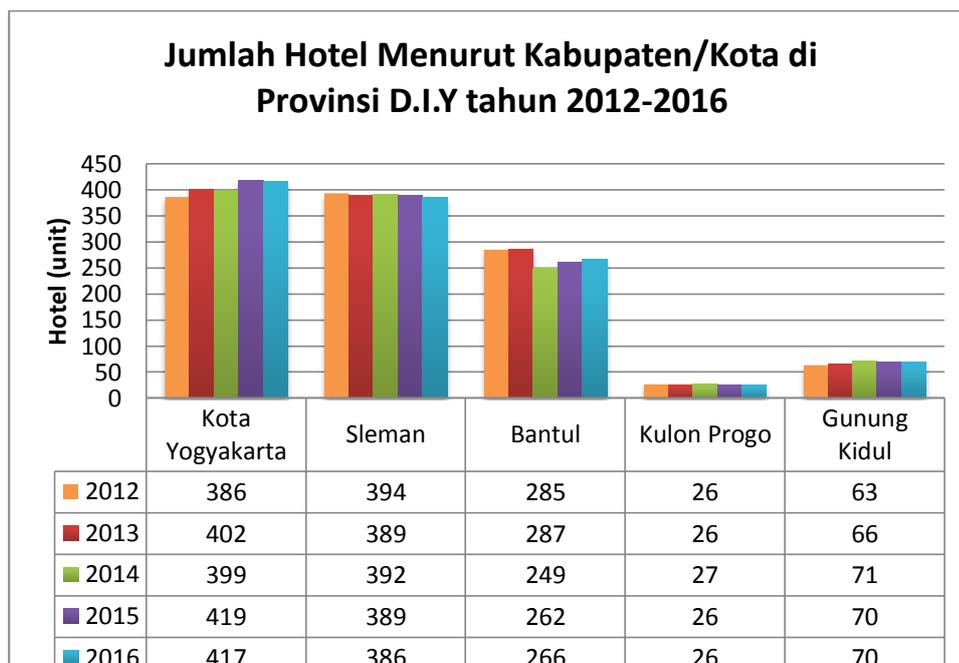
Berdasarkan gambar 5.4 dapat diketahui jika jumlah obyek wisata terbanyak berada di kabupaten Sleman, dimana daya tarik wisatanya lebih di dominasi oleh desa wisata. Pada tahun 2015 hingga tahun 2016 jumlah obyek wisata yang ada di kabupaten Sleman mengalami penurunan, namun jumlah tersebut tetap menjadi paling banyak diantara ketiga daerah lainnya yang ada di Daerah Istimewa Yogyakarta.



Gambar 5.5 Jumlah Restoran dan Rumah Makan Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi D.I.Y tahun 2012-2016

Restoran dan Rumah Makan merupakan salah satu sarana usaha pariwisata yang sangat dibutuhkan wisatawan, dimana dengan adanya restoran dan rumah makan kebutuhan pokok para wisatawan akan makan dan minum dapat terpenuhi. Adanya restoran dan rumah makan mampu dijadikan sebagai tempat untuk memperkenalkan makanan khas Daerah Istimewa Yogyakarta.

Berdasarkan gambar 5.4 jumlah restoran dan rumah makan terbanyak berada di Kota Yogyakarta, dimana setiap tahunnya selalu mengalami peningkatan. Pada tahun 2012 ada sebanyak 291 unit hingga tahun 2016 tersedia restoran sebanyak 350 unit. Kabupaten Kulon Progo memiliki jumlah restoran dan rumah makan paling sedikit dibandingkan dengan ketiga daerah yang lainnya. Pada tahun 2014 jumlah hotel di kabupaten Gunung Kidul jumlahnya menurun dibanding tahun sebelumnya, hal ini dapat dikarenakan pada tahun ini Daerah Istimewa Yogyakarta terjadi gempa bumi. Sehingga ada kemungkinan terjadi kerusakan pada bangunan restoran dan rumah makan terutama yang ada di sekitar pantai.



Gambar 5.6 Jumlah Hotel Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi D.I.Y tahun 2012-2016

Hotel berperan sebagai sarana penginapan pariwisata bagi wisatawan dalam negeri maupun wisatawan luar negeri. Saat ini pembangunan hotel di Daerah Istimewa Yogyakarta berkembang cukup pesat. Hotel paling banyak berada di Kota Yogyakarta, dengan jumlah hotel pada tahun 2012 berjumlah 386 unit hingga pada tahun 2016 menjadi 417 unit hotel. Selanjutnya jumlah hotel terbanyak diikuti oleh kabupaten Sleman, dilihat dari letak daerahnya memang tempatnya di sekitar keramaian. Sehingga perkembangan jumlah hotel di dua daerah ini cukup tinggi. Namun, jumlah hotel paling sedikit berada di kabupaten Kulon Progo, karena daerah ini memang jauh dari pusat keramaian. Hal itu memungkinkan sedikitnya pembangunan di daerah Kabupaten Kulon Progo terutama hotel.

## 5.2. Analisis Regresi Data Panel

### 5.2.1. Estimasi Model Data Panel

Pada metode estimasi model regresi menggunakan data panel terdapat tiga pendugaan estimasi yaitu model *pooled regression*, *fixed effect* dan *random effect*.

### 5.2.2.1. Pooled Regression

Estimasi ini menggabungkan seluruh data *time series* dan *cross section* tanpa melihat perbedaan antar waktu dan individu, dengan menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Dilakukan uji secara bersama (Uji-F) untuk mengetahui apakah variabel bebas secara bersama mempengaruhi variabel terikat. Uji F juga dilakukan untuk mengetahui model yang digunakan sesuai atau tidak. Berikut ini hasil pengujian uji F pada model *pooled regression* dan hipotesis yang digunakan yaitu:

$H_0 : \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$  (secara bersama-sama variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat)

$H_1 : \beta_i \neq 0; i = 0,1,2,3$  (secara bersama-sama variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat)

Tabel 5.1. Nilai Uji F dengan Model *Pooled Regression*

F hitung	F tabel	P-value	Keputusan
35.6921	3.07	$1.9849 \times 10^{-8}$	Signifikan

Pada tabel 5.1 dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95%, diperoleh nilai  $F_{hitung} > \text{nilai } F_{tabel}$  maka diperoleh keputusan yaitu tolak ( $H_0$ ). Jika dilihat berdasarkan nilai p-value kurang dari 0.05, artinya dapat diketahui jika keputusannya juga tolak ( $H_0$ ). Hal tersebut berarti secara bersama-sama variabel bebas mempengaruhi variabel terikat.

Selanjutnya uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai yang digunakan pada uji kali ini yaitu nilai p-value. Apabila probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka dapat diartikan bahwa variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara nyata terhadap variabel dependen, sehingga  $H_0$  ditolak. Hipotesis yang digunakan yaitu:

$H_0 : \beta_i = 0; i = 0,1,2,3$  (variabel bebas ke-i tidak berpengaruh terhadap variabel terikat)

$H_1 : \beta_i \neq 0; i = 0,1,2,3$  (variabel bebas ke-i berpengaruh terhadap variabel terikat)

Berikut ini hasil uji t pada model *pooled regression*:

Tabel 5.2. Nilai Koefisien Regresi dan p-value dengan Model *pooled regression*

Variabel	Koefisien	P-value	Tingkat Signifikansi	Keputusan
Konstanta	-7210243937	0.4041353	0.05	Tidak Signifikan
Jumlah Obyek Wisata (JOB)	-167619547	0.5651371	0.05	Tidak Signifikan
Jumlah Restoran dan Rumah Makan (JR)	404338896	0.0001153	0.05	Signifikan
Jumlah Hotel (JH)	-29310031	0.6572166	0.05	Tidak Signifikan

Hasil pengujian pada tabel 5.2 dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% didapatkan kesimpulan bahwa variabel jumlah restoran (JR) berpengaruh signifikan terhadap variabel Pendapatan Asli Daerah (PAD) sektor pariwisata. Hal itu dikarenakan variabel Jumlah Restoran (JH) nilai p-value = 0.0001153 lebih kecil dari nilai tingkat signifikansi = 0.05, sehingga tolak hipotesis awal ( $H_0$ ).

Tabel 5.3. Hasil Uji  $R^2$  dengan Model *Pooled Regression*

Koefisien Determinasi	Nilai Koefisien
$R^2$	0.83604

Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) merupakan suatu ukuran yang dapat menunjukkan seberapa besar variabel bebas mampu menjelaskan variabel terikat. Berdasarkan tabel 5.3 diperoleh nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0.83604 yang berarti variabel jumlah obyek wisata, jumlah restoran dan rumah makan, serta jumlah hotel mampu menjelaskan variabel Pendapatan Asli daerah (PAD) sektor pariwisata sebesar 83.6%, sedangkan sisanya sebesar 16.4% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dianalisis dalam model regresi.

Menggunakan Model Regresi *Pooled Regression* diperoleh persamaan model seperti berikut:

$$y_{it} = -7210243937 - 167619547 * \text{JOB} + 404338896 * \text{JR} - 29310031 * \text{JH} + e_{it}$$

### 5.2.2.2. Model *Fixed Effect*

Metode estimasi ini menggunakan teknik penambahan variabel dummy atau *Least Square Dummy Variabel (LSDV)*. Model *Fixed effect* mengasumsikan bahwa terdapat efek yang berbeda dalam setiap individu. Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel bebas secara keseluruhan signifikan dalam mempengaruhi variabel terikat. Nilai signifikansi atau alpha ( $\alpha$ ) yang digunakan dalam penelitian ini adalah  $\alpha = 0,05$ . Jika probabilitas lebih besar dari 0,05 maka variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh secara nyata terhadap variabel terikat. Apabila probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka dapat diartikan bahwa variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara nyata terhadap variabel dependen, sehingga  $H_0$  ditolak. Hipotesis yang digunakan yaitu sebagai berikut:

$H_0 : \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$  (secara bersama-sama variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat)

$H_1 : \beta_i \neq 0; i = 0,1,2,3$  (secara bersama-sama variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat)

Tabel 5.4. Nilai Uji F dengan Model *Fixed Effect*

F hitung	F tabel	P-value	Keputusan
5.12015	3.20	0.010495	Signifikan

Berdasarkan hasil uji F pada tabel 5.4 dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% sehingga dapat diambil keputusan tolak  $H_0$  karena nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$ . Apabila dilihat dari nilai p-value kurang dari tingkat signifikansi 0.05 sehingga diperoleh keputusan menolak hipotesis awal ( $H_0$ ). Hal tersebut artinya secara bersama-sama variabel bebas mempengaruhi variabel terikat.

Setelah dilakukan uji F, kemudian untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat dilakukan uji t. Nilai statistik yang digunakan adalah p-value. Jika probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka dapat diartikan bahwa variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara nyata terhadap variabel dependen, sehingga  $H_0$  ditolak. Hipotesis yang digunakan yaitu:

$H_0 : \beta_i = 0; i = 0,1,2,3$  (variabel bebas ke-i tidak berpengaruh terhadap variabel terikat)

$H_1 : \beta_i \neq 0; i = 0,1,2,3$  (variabel bebas ke-i berpengaruh terhadap variabel terikat)

Tabel 5.5. Nilai Koefisien Regresi dan p-value dengan Model

*Fixed Effect*

Variabel	Koefisien	P-value	Tingkat Signifikansi	Keputusan
Jumlah Obyek Wisata (JOB)	-12111003978	0.03648	0.05	Signifikan
Jumlah Restoran dan Rumah Makan (JR)	278999663	0.01092	0.05	Signifikan
Jumlah Hotel (JH)	615596920	0.13019	0.05	Tidak Signifikan

Berdasarkan hasil uji t pada tabel 5.5 dengan menggunakan tingkat kepercayaan sebesar 95% didapatkan kesimpulan bahwa variabel jumlah obyek wisata (JOB) dan jumlah restoran (JR) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel Pendapatan Asli Daerah (PAD) sektor pariwisata. Hal tersebut dikarenakan variabel Jumlah Obyek Wisata (JOB) nilai p-value sebesar 0.03648 dimana lebih kecil dari nilai tingkat signifikansi yaitu 0.05, Jumlah Restoran (JH) nilai p-value sebesar 0.0001153 dimana lebih kecil dari nilai tingkat signifikansi yaitu 0.05, sehingga menolak hipotesis awal ( $H_0$ ).

Tabel 5.6. Hasil Uji  $R^2$  dengan Model *Fixed Effect*

Koefisien Determinasi	Nilai Koefisien
$R^2$	0.47467

Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) merupakan nilai yang dapat menunjukkan seberapa besar variabel terikat dijelaskan oleh variabel bebas. Pada tabel 5.6 dengan model *fixed effect* diperoleh nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0.47467 yang berarti variabel jumlah obyek wisata dan jumlah restoran mempengaruhi variabel Pendapatan Asli daerah (PAD) sektor pariwisata sebesar 47.5%, sedangkan sisanya sebesar 52.5% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dianalisis dalam model regresi.

Menggunakan Model Efek Tetap (*Fixed Effect*) diperoleh persamaan model seperti berikut:

$$y_{it} = -121111003978 \cdot \text{JOB} + 278999663 \cdot \text{JR} + 615596920 \cdot \text{JH} + e_{it}$$

### 5.2.2.3. Model Random Effect

Metode estimasi ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar obyek. Metode pendugaan regresi data panel pada model *random effect* menggunakan metode *Generalized Least Square (GLS)*. Berikut ini hasil pengujian uji F pada model *random effect* dan hipotesis yang digunakan yaitu:

$H_0 : \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$  (secara bersama-sama variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat)

$H_1 : \beta_i \neq 0; i = 0,1,2,3$  (secara bersama-sama variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat)

Tabel 5.7. Nilai Uji F dengan Model *Random Effect*

F hitung	F tabel	P-value	Keputusan
11.7367	3.07	$9.9456 \times 10^{-5}$	Signifikan

Hasil uji F pada tabel 5.7 dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95%, diperoleh nilai  $F_{hitung} >$  nilai  $F_{tabel}$  maka diperoleh

keputusan yaitu menolak hipotesis awal ( $H_0$ ). Jika dilihat dari nilai p-value kurang dari 0.05, artinya dapat diketahui jika keputusannya juga tolak hipotesis awal ( $H_0$ ). Hal tersebut berarti secara bersama-sama variabel bebas mempengaruhi variabel terikat.

Pada metode ini uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai yang digunakan pada uji kali ini yaitu nilai p-value. Jika nilai probabilitasnya lebih kecil dari 0,05 maka dapat diartikan bahwa variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh secara nyata terhadap variabel terikat, sehingga  $H_0$  ditolak. Hipotesis yang digunakan yaitu:

$H_0 : \beta_i = 0; i = 0,1,2,3$  (variabel bebas ke-i tidak berpengaruh terhadap variabel terikat)

$H_1 : \beta_i \neq 0; i = 0,1,2,3$  (variabel bebas ke-i berpengaruh terhadap variabel terikat)

Berikut ini hasil uji t pada model *random effect*

Tabel 5.8. Nilai Koefisien Regresi dan p-value dengan Model

*Random Effect*

Variabel	Koefisien	P-value	Tingkat Signifikansi	Keputusan
Konstanta	-3107017250	0.844181	0.05	Tidak Signifikan
Jumlah Obyek Wisata (JOB)	-609592138	0.157278	0.05	Tidak Signifikan
Jumlah Restoran (JR)	301127352	0.003974	0.05	Signifikan
Jumlah Hotel (JH)	76832238	0.369466	0.05	Tidak Signifikan

Hasil pengujian pada tabel 5.2 dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% didapatkan kesimpulan bahwa variabel jumlah restoran (JR) berpengaruh signifikan terhadap variabel Pendapatan Asli Daerah (PAD) sektor pariwisata. Hal itu dikarenakan variabel Jumlah Restoran (JH)

nilai p-value = 0.003974 lebih kecil dari nilai tingkat signifikansi = 0.05, sehingga menolak hipotesis awal ( $H_0$ ).

Tabel 5.9. Hasil Uji  $R^2$  dengan Model *Fixed Effect*

Koefisien Determinasi	Nilai Koefisien
$R^2$	0.6264

Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) merupakan nilai yang dapat menunjukkan seberapa besar variabel terikat dijelaskan oleh variabel bebas. Pada tabel 5.8 dengan model *random effect* diperoleh nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0.6264 yang berarti variabel jumlah obyek wisata, jumlah restoran dan rumah makan, serta jumlah hotel mampu menjelaskan variabel Pendapatan Asli daerah (PAD) sektor pariwisata sebesar 62.6%, sedangkan sisanya sebesar 37.4% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dianalisis dalam model regresi.

Menggunakan Model Efek Acak (*Random Effect*) diperoleh persamaan model seperti berikut:

$$y_{it} = -3107017250 - 609592138 * \text{JOB} + 301127352 * \text{JR} + 76832238 * \text{JH} + e_{it}$$

### 5.2.2. Pemilihan Model Terbaik

Pada pemilihan model terbaik dilakukan melalui tiga pendekatan yang telah dilakukan sebelumnya pada tahap estimasi model. Pemilihan metode dalam pengujian data panel dilakukan pada semua data sampel. Berikut ini pengujian yang dilakukan untuk menentukan model terbaik yang akan digunakan:

#### 5.2.2.1. Uji Chow

Uji ini dilakukan untuk mengetahui dan menentukan apakah model *pooled regression* atau *fixed effect* model yang paling tepat untuk digunakan dalam estimasi data panel.

Tabel 5.10. Hasil Uji Chow

Uji Pengaruh	F hitung	df	p-value
Uji F	4.6101	(4,17)	0.01053

Nilai yang digunakan pada uji kali ini yaitu nilai p-value. Pada tabel 5.10 diatas dengan menggunakan tingkat signifikansi sebesar 0.05 diperoleh nilai p-value = 0.01053 lebih kecil dari tingkat signifikansi = 0.05 artinya menolak hipotesis awal ( $H_0$ ). Sehingga dapat diartikan jika model *fixed effect* lebih baik digunakan.

### 5.2.2.2. Uji Hausman

Uji ini digunakan untuk mengetahui pilihan model yang lebih baik diantara *fixed effect* dan *random effect*.

Tabel 5.11. Hasil Uji Hausman

Uji Pengaruh	$X^2$ hitung	df	p-value
Uji Chi-Square	12.112	3	0.007009

Nilai yang digunakan pada uji kali ini yaitu nilai p-value. Pada tabel 5.11 diatas dengan menggunakan tingkat signifikansi sebesar 0.05 diperoleh nilai p-value = 0.007009 lebih kecil dari tingkat signifikansi = 0.05 artinya menolak hipotesis awal ( $H_0$ ). Sehingga dapat diartikan jika model *fixed effect* lebih baik digunakan daripada model *random effect*.

### 5.2.3. Uji Spesifikasi Model (*Breusch-Pagan*)

Pengujian ini digunakan untuk melihat apakah ada efek kali silang, waktu atau keduanya. Menggunakan kriteria uji tolak  $H_0$  apabila p-value < tingkat signifikansi. Hipotesis uji *Breusch-Pagan* yakni:

- a. Uji efek kali-silang maupun waktu

$H_0$  :  $c = 0$ ,  $d = 0$  atau tidak terdapat efek individu maupun waktu

$H_1$  :  $c \neq 0$ ,  $d \neq 0$  atau terdapat efek individu maupun waktu

- b. Uji efek individu

$H_0^c$  :  $c = 0$ ,  $d_t \sim iid, N(0, \sigma_d^2)$  atau tidak terdapat efek individu

$H_1^c$  :  $c \neq 0$ ,  $d_t \sim iid, N(0, \sigma_d^2)$  atau terdapat efek individu

## c. Uji efek waktu

$H_0^d : c = 0, c_t \sim iid, N(0, \sigma_d^2)$  atau tidak terdapat efek waktu

$H_1^d : c \neq 0, c_t \sim iid, N(0, \sigma_d^2)$  atau terdapat efek waktu

Tabel 5.12. Hasil Uji *Breusch-Pagan*

Model	Hipotesis	p-value	Tingkat signifikansi	Keputusan
Efek Tetap ( <i>Fixed Effect</i> )	$H_0 : C_i = 0, dt = 0$	0.6298	0.05	$H_0$ diterima, tidak terdapat efek individu maupun waktu
	$H_0 : C_i = 0$	0.68229	0.05	$H_0$ diterima, tidak terdapat efek individu
	$H_0 : d_t = 0$	0.383	0.05	$H_0$ diterima, tidak terdapat efek waktu

Hasil pada tabel 5.12 diatas dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% jika uji efek kali silang nilai p-value lebih dari tingkat signifikansi sehingga hipotesis awal diterima. Hal ini artinya menunjukkan jika tidak terdapat efek individu maupun waktu. Sehingga digunakan model *pooled regression*.

#### 5.2.4. Pengujian Asumsi Pada Model

Pengujian asumsi klasik dilakukan untuk menghasilkan estimasi linier tidak bias (*Best Linier Unbiased Estimator*). Pengujian asumsi klasik yang dilakukan yaitu uji autokorelasi, uji multikolinearitas, uji normalitas dan uji heteroskedastisitas.

##### 5.2.4.1. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah ada korelasi antara serangkaian data observasi yang diuraikan waktu (*time series*) dan

individu (*cross section*). Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi yaitu metode *Breuch-Godfrey*. Berikut hipotesis pengujiannya:

$H_0$  = Tidak terdapat autokorelasi

$H_1$  = Terdapat autokorelasi

Tabel 5.13. Hasil Uji *Breusch-Godfrey*

p-value	Tingkat signifikansi	Keputusan
0.1502	0.05	Gagal Tolak $H_0$

Berdasarkan hasil uji autikorelasi pada tabel 5.13 nilai p-value = 0.1502 lebih besar dari nilai tingkat signifikansi = 0.055 berarti gagal menolak hipotesis awal ( $H_0$ ). Sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat autokorelasi.

#### 5.2.4.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolienaritas dilakukan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel bebas. Pendeteksian terjadinya multikolinearitas salah satunya dapat dilakukan dengan melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*). Jika nilai VIF melebihi angka 10 maka ada multikolinearitas. Berikut ini hasil pengujian yang dilakukan dengan menggunakan nilai VIF:

Tabel 5.14. Nilai VIF Variabel Bebas

Variabel Bebas	VIF
Jumlah Obyek Wisata (JOB)	1.426668
Jumlah Restoran dan Rumah Makan	6.123786
Jumlah Hotel	5.833053

Nilai VIF pada tabel 5.14 diatas variabel jumlah obyek wisata = 1.426668, jumlah hotel = 5.833053, dan jumlah restoran dan rumah makan = 6.123786 masing-masing variabel nilainya kurang dari 10. Maka dapat disimpulkan tidak terjadi permasalahan multikolinearitas.

### 5.2.4.3. Uji Normalitas

Menurut Widarjono, (Nugraha, 2015) salah satu metode yang dapat digunakan untuk mendeteksi masalah normalitas adalah dengan uji *Jarque-Bera*. Uji statistik dari *Jarque-Bera* ini menggunakan perhitungan *skewnes* dan kurtosis. Hipotesis uji *Jarque-Bera* yaitu:

$H_0$  = Residual berdistribusi normal

$H_1$  = Residual tidak berdistribusi normal

Tabel 5.15. Hasil Uji *Jarque-Bera*

p-value	Tingkat Signifikansi	Keputusan
0.6962	0.05	Gagal Tolak $H_0$

Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel 5.15 diatas diketahui nilai *p-value* sebesar 0.6962 lebih dari nilai tingkat signifikansi sebesar 0.05 sehingga dapat disimpulkan gagal menolak  $H_0$ . Hal tersebut dapat diartikan bahwa nilai residual berdistribusi normal.

### 5.2.4.4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk melihat sebaran atau variansi titik-titik dari nilai residual. Pada model yang baik tidak terdapat heteroskedastisitas apapun. Menurut Rosadi (2011) untuk menguji heteroskedastisitas dapat menggunakan uji *Breusch-Pagan* dan uji koenker. Pada pendeteksian heteroskedastisitas kali ini digunakan uji *Koenker*. Hipotesis yang digunakan untuk deteksi heteroskedastisitas yakni:

$H_0$  = Asumsi heteroskedastisitas terpenuhi

$H_1$  = Asumsi heteroskedastisitas tidak terpenuhi

Apabila nilai signifikan korelasi lebih besar dari 0,05 maka model regresi terbebas dari heteroskedastisitas, dan apabila nilai signifikan korelasi lebih kecil dari 0,05 maka model regresi terjadi heteroskedastisitas.

Tabel 5.16. Uji *Koenker*

p-value	Tingkat Signifikansi	Keputusan
0.1878	0.05	Gagal Tolak $H_0$

Pada tabel 5.16 terlihat bahwa dari uji *koenker* diperoleh nilai p-value = 0.1878 dimana lebih besar dari tingkat signifikansi = 0.05 sehingga gagal tolak  $H_0$ . Hal tersebut dapat diartikan jika asumsi homoskedastisitas terpenuhi.

### 5.2.5. Interpretasi Hasil Analisis Model

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan jika model data panel yang sesuai adalah model *pooled regression*. Berikut ini hasil rangkuman dari semua model panel yang telah dianalisis:

Tabel 5.17 Rangkuman Hasil Keseluruhan Model Data Panel

	<i>Pooled Regression</i>	<i>Fixed Effect</i>	<i>Random Effect</i>
Konstanta	-7210243937 (0.4041353)	-	-3107017250 (0.844181)
Jumlah Obyek Wisata	-167619547 (0.5651371)	-1211003978 (0.03648)*	-609592138 (0.157278)
Jumlah Restoran dan Rumah Makan	404338896 (0.0001153)*	278999663 (0.01092)*	301127352 (0.003974)*
Jumlah Hotel	-29310031 (0.6572166)	615596920 (0.13019)	7683238 (0.369466)
$R^2$	0.83604	0.47467	0.6264
Uji Chow	4.6101 (0.007009)*		-
Uji Hausman	-	12.112 (0.007009)*	
Uji Breusch Pagan	0.92473 (0.6298)*	0.16358 (0.6859)*	0.76115 (0.383)*

Catatan: \*Hipotesis Awal ( $H_0$ ) ditolak dengan tingkat signifikansi 5%

Pada tabel 5.16 bahwa dari ketiga model data panel diatas, dengan menggunakan *pooled regression* terlihat bahwa jumlah obyek wisata, jumlah restoran dan rumah makan, serta jumlah hotel mempengaruhi variabel Pendapatan Asli daerah (PAD) sektor pariwisata sebesar 83.6%, sedangkan sisanya sebesar 16.4% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dianalisis dalam model regresi.

Hasil uji chow, uji hausman, dan uji *breusch-pagan* dapat disimpulkan bahwa model yang sesuai untuk menjelaskan variabel jumlah obyek wisata, jumlah restoran dan rumah makan, serta jumlah hotel mempengaruhi variabel Pendapatan Asli daerah (PAD) sektor pariwisata adalah model *pooled regression*. Persamaan model yang terbentuk yakni:

$$y_{it} = -7210243937 - 167619547*JOB + 404338896*JR - 29310031*JH + e_{it}$$

Variabel jumlah obyek wisata dan jumlah hotel tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan asli daerah sektor pariwisata. Nilai koefisien dari variabel jumlah obyek wisata (JOB) dalam persamaan sebesar -167619547 yang berarti apabila setiap kenaikan satu satuan obyek maka akan menurunkan pendapatan asli daerah sektor pariwisata di Daerah Istimewa Yogyakarta sebesar -167619547. Sedangkan nilai koefisien variabel jumlah hotel (JH) sebesar -29310031 artinya setiap kenaikan satu satuan unit hotel maka akan menurunkan pendapatan asli daerah sektor pariwisata di Daerah Istimewa Yogyakarta sebesar -29310031.

Variabel yang berpengaruh positif dan signifikan yaitu variabel jumlah restoran dan rumah makan. Nilai koefisien variabel jumlah restoran dan rumah makan (JR) sebesar 404338896 yang artinya setiap kenaikan satu satuan unit restoran dan rumah makan akan menaikkan pendapatan asli daerah sektor pariwisata di Daerah Istimewa Yogyakarta sebesar 404338896.

Berdasarkan hasil model yang terbentuk diketahui hanya ada satu variabel yang berpengaruh positif dan signifikan yaitu variabel jumlah restoran dan rumah makan. Hal tersebut menunjukkan bahwa keberadaan

restoran dan rumah makan harus disediakan di setiap tempat guna memenuhi kebutuhan wisatawan yang berkunjung sehingga mampu menaikkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) sektor pariwisata di Daerah Istimewa Yogyakarta.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **1.7. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa:

1. Pengaruh jumlah obyek wisata, jumlah restoran dan rumah makan, serta jumlah hotel terhadap pendapatan asli daerah sektor pariwisata di Daerah Istimewa Yogyakarta sebesar 83.6%, sedangkan sisanya sebesar 16.4% dijelaskan oleh faktor lain yang tidak dianalisis dalam model regresi.
2. Variabel yang berpengaruh signifikan terhadap pendapatan asli daerah sektor pariwisata di Daerah Istimewa Yogyakarta yaitu variabel jumlah restoran dan rumah makan. Setiap kenaikan satu satuan unit restoran dan rumah makan akan menaikkan pendapatan asli daerah sektor pariwisata di Daerah Istimewa Yogyakarta sebesar Rp.404.338.896.

#### **1.8. Saran**

Saran yang dapat diberikan dari penelitian ini yaitu:

1. Bagi pemerintah, dalam upaya peningkatan pendapatan asli daerah dapat mempertimbangkan pengoptimalan jumlah restoran dan rumah makan.
2. Keberadaan restoran dan rumah makan perlu ditingkatkan dan dikembangkan guna menaikkan Pendapatan Asli Daerah sektor pariwisata di Daerah Istimewa Yogyakarta.
3. Penelitian ini dapat dilanjutkan dengan melakukan penambahan data *times series* atau variabel bebas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmar, Nurlinda, dan Mustafa, M. 2012. *Peranan Sektor Pariwisata dalam Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah Kota Palopo*. Jurnal Equilibrium, 2(1): 113-121.
- Betega, D. 2010. *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Pariwisata Di Kabupaten Klaten*. Skripsi. Fakultas Ekonomi, Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- BPS DIY. 2017. *Provinsi DI Yogyakarta Dalam Angka 2017*. Badan Pusat Statistik. Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2008. *Statistik Pariwisata Kota Yogyakarta 2008*. Badan Pusat Statistik. Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2012. *Statistik Restoran / Rumah Makan 2012*. Badan Pusat Statistik. Yogyakarta.
- Dinas Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta. 2007. *Statistik Kepariwisataaan 2007*. Dinas Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta. Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2008. *Statistik Kepariwisataaan 2008*. Dinas Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta. Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2009. *Statistik Kepariwisataaan 2009*. Dinas Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta. Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2010. *Statistik Kepariwisataaan 2010*. Dinas Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta. Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2011. *Statistik Kepariwisataaan 2011*. Dinas Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta. Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2012. *Statistik Kepariwisataaan 2012*. Dinas Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta. Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2013. *Statistik Kepariwisataaan 2013*. Dinas Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta. Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2014. *Statistik Kepariwisataaan 2014*. Dinas Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta. Yogyakarta.

- Dinas Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta. 2015. *Statistik Kepariwisataaan 2015*. Dinas Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta. Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2016. *Statistik Kepariwisataaan 2016*. Dinas Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta. Yogyakarta.
- Gujarati, D. 2003. *Basic Econometric*. Mc Graw Hill. New York.
- \_\_\_\_\_. 2006. *Dasar-dasar Ekonometrika jilid 2*. Erlangga. Jakarta
- Isnaini, A.W. 2014. *Studi Potensi Ekonomi Sektor Pariwisata Terhadap Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Tulungagung*. Jurnal Ilmiah. Universitas Brawijaya. Malang.
- Lestari, A., dan Yudi, S. 2017. *Analisis Regresi Data Panel untuk Mengetahui Faktor yang Mempengaruhi Belanja Daerah di Prosvinsi Jawa Tengah*. Jurnal Statistika Industri dan Komputasi, 2 (1): 1-11.
- Lestari, A.Z. *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi Regional di Propinsi Jawa Barat (Periode 1995-2008)*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. Jakarta.
- Manurung, J Jonni, Adler Haymans Manurung, dan Ferdinand Dehoutman Saragih. 2005. *Ekonometrika Teori dan Aplikasi*. PT.Gramedia. Jakarta.
- Mursid. 2003. *Manajemen Pemasaran*. Edisi 1. Bumi Aksara Jakarta Bekerja Sama Dengan Pusat Antar Universitas Studi Ekonomi UI. Jakarta.
- Nugraha, L.A. 2015. *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produk Domestik Bruto dengan Pendekatan Pendekatan Analisis Data Panel*. Skripsi. Jurusan Statistika, Fakultas MIPA, Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- Nugroho, U.B. 2017. *Analisis Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Asli Daerah dari Sektor Pariwisata di Wilayah Karesidenan Surakarta Tahun 2011-2015*. Skripsi. Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhamadiyah Yogyakarta. Yogyakarta.
- Yoeti. 1982. *Pariwisata Sebagai Alat Kebijakan Ekonomi*. Angkasa. Bandung.
- Qadarrochman, N. 2010. “*Analisis Penerimaan Daerah Dari Sektor Pariwisata di Kota Semarang dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*”. Skripsi. Fakultas Ekonomi, Universitas Diponegoro. Semarang.

- Rachmawati, D. 2017. *Analisis Penerimaan Daerah Dari Sektor Pariwisata Di Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2011 – 2016*. Skripsi. Universitas Muhamadiyah Yogyakarta. Yogyakarta.
- Rosa, Y.D., Ingra, D., dan Idwar. 2016. *Analisis Dampak Sektor Pariwisata terhadap Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Pesisir Selatan Tahun 2000-2014*). *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Dharma Andalas*, 18 (1).
- Rosadi, D. 2010. *Diktat Pengantar Analisis Data Panel*. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2011. *Analisis Ekonometrika & Runtun Waktu Terapan dengan R. Andi*. Yogyakarta.
- Setwan, H. 2015. *Penurunan PAD Jadi Sorotan Dewan*. Hal.1. Diakses pada tanggal 19 Maret 2018 dari <http://dprd-kulonprogokab.go.id/v11/cetak.php?id=134>.
- Spillane, James. 1994. *Pariwisata Indonesia, Siasat Ekonomi dan Rekayasa Kebudayaan*. Kanisius. Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 1987. *Pariwisata Indonesia Sejarah dan Prospeknya*. Kanisius. Yogyakarta.
- Suryani, Y. 2017. *Aktivitas Sektor Pariwisata Terhadap Pendapatan Asli Daerah di Kota Pariaman*. *Jurnal*, XI (76): 147-154.
- Sutrisno, D.C. 2013. *Pengaruh Jumlah Obyek Wisata, Jumlah Hotel, dan PDRB Terhadap Retribusi Pariwisata Kabupaten/Kota di Jawa Tengah*. *Economics Development Analysis Journal*, 2 (4). Diakses pada tanggal 22 Februari 2018 dari <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edaj>.
- Undang-undang No.9 tahun 2009. Tentang Kepariwisataaan.
- Undang-undang No.10 tahun 2010. Tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah.
- Undang-undang No. 33 tahun 2004. Tentang Perimbangan Keuangan Antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah.
- Widiyanti, N. 2017. *Analisis Pengaruh Jumlah Obyek Wisata, PDRB, Jumlah Hotel, Jumlah Restoran dan Rumah Makan, Terhadap Pendapatan Asli*

- Daerah Sektor Pariwisata di Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2010-2015*. Skripsi. Universitas Muhamadiyah Yogyakarta. Yogyakarta.
- Winarno, W. 2007. *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews*. UPP STIM YKPN. Yogyakarta.
- Widarjono, A. 2005. *Ekonometrika : Teori Dan Aplikasi Untuk Ekonomi Dan Bisnis*. Ekonisia. Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2007. *Ekonometrika Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta : Ekonisia FE UII.
- \_\_\_\_\_. 2013. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya Disertai Panduan Eviews*. UPP STIM YKPN. Yogyakarta.
- Widianto, A. 2013. *Analisis Optimalisasi Penerimaan Daerah Sektor Pariwisata Untuk Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah Kota Semarang Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Skripsi. Universitas Dian Nuswantara. Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Dian Nuswantoro.
- Wulandari, P., dan Anak, A.K.A. *Analisis Variabel-Variabel Yang Mempengaruhi Pendapatan Asli Daerah Provinsi Bali*. E-Jurnal EP Unud, 3 (11): 530-539.

# LAMPIRAN

**Lampiran 1: Data Penelitian**

Kabupaten/Kota	Tahun	PAD_Pariwisata	Jumlah Obyek Wisata	Jumlah Hotel	Jumlah Restoran dan Rumah Makan
Kota Yogyakarta	2012	76842342512	24	386	291
	2013	94840264727	25	402	298
	2014	116146936925	25	399	313
	2015	116146936925	22	419	327
	2016	162390765921	23	417	350
Sleman	2012	53194912852	63	394	277
	2013	68632185594	69	389	277
	2014	84780228453	70	392	276
	2015	104985102620	47	389	276
	2016	137152075928	47	386	338
Bantul	2012	12529648331	8	285	26
	2013	14533814042	8	287	134
	2014	16046012057	8	249	134
	2015	18281328042	17	262	155
	2016	21901264614	28	266	172
Kulon Progo	2012	2110851769	18	26	18
	2013	2646017079	25	26	18
	2014	2544115778	25	27	2
	2015	3420774733	18	26	4
	2016	4004044791	16	26	4
Gunung Kidul	2012	8478767503	18	63	78
	2013	8168857392	18	66	78
	2014	17415255577	18	71	30
	2015	24107812555	12	70	64
	2016	28375385566	12	70	168

## Lampiran 2: Hasil *Output* Estimasi Model

### 1. Estimasi *Pooled Regression*

```
> #pooled regression
> pool=plm(formula = PAD_Pariwisata~JOB+JR+JH, data = panel , model = "pooling")
> pool=plm(PAD_Pariwisata~JOB+JR+JH, data = panel , model = "pooling")
> summary(pool)
Pooling Model

Call:
plm(formula = PAD_Pariwisata ~ JOB + JR + JH, data = panel, model = "pooling")

Balanced Panel: n = 5, T = 5, N = 25

Residuals:
    Min.    1st Qu.    Median      Mean   3rd Qu.    Max.
-2.95e+10 -1.83e+10  5.82e+09  0.00e+00  1.30e+10  4.42e+10

Coefficients:
              Estimate Std. Error t-value Pr(>|t|)
(Intercept) -7210243937  8468388803 -0.8514 0.4041353
JOB          -167619547  286793453 -0.5845 0.5651371
JR           404338896   85590401  4.7241 0.0001153 ***
JH          -29310031   65112045 -0.4501 0.6572166
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Total Sum of Squares:    5.8555e+22
Residual Sum of Squares: 9.601e+21
R-Squared:              0.83604
Adj. R-Squared:         0.81261
F-statistic: 35.6921 on 3 and 21 DF, p-value: 1.9849e-08
```

### 2. Estimasi Model Efek Tetap (*Fixed Effect*)

```
> #model efek tetap
> Fixed=plm(formula =PAD_Pariwisata~JOB+JR+JH, data = panel, model="within")
> summary(Fixed)
Oneway (individual) effect Within Model

Call:
plm(formula = PAD_Pariwisata ~ JOB + JR + JH, data = panel, model = "within")

Balanced Panel: n = 5, T = 5, N = 25

Residuals:
    Min.    1st Qu.    Median      Mean   3rd Qu.    Max.
-3.11e+10 -6.07e+09  1.71e+09  0.00e+00  6.89e+09  3.10e+10

Coefficients:
              Estimate Std. Error t-value Pr(>|t|)
JOB -1211003978   533410532 -2.2703 0.03648 *
JR   278999663    97664122  2.8567 0.01092 *
JH   615596920   387099403  1.5903 0.13019
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Total Sum of Squares:    8.7666e+21
Residual Sum of Squares: 4.6054e+21
R-Squared:              0.47467
Adj. R-Squared:         0.25835
F-statistic: 5.12015 on 3 and 17 DF, p-value: 0.010495
> fixef(Fixed,type="dmean")
              Bantul    Gunung Kidul Kota Yogyakarta    Kulon Progo    Sleman
-59029489641    79355964543    -86743214140    117294254940    -50877515703
```

### 3. Estimasi Model Efek Acak (*Random Effect*)

```

> #Model efek acak
> random=plm(PAD_Pariwisata~JOB+JR+JH, data = panel, model="random")
> summary(random)
Oneway (individual) effect Random Effect Model
(Swamy-Arora's transformation)

Call:
plm(formula = PAD_Pariwisata ~ JOB + JR + JH, data = panel, model = "random")

Balanced Panel: n = 5, T = 5, N = 25

Effects:
              var   std.dev share
idiosyncratic 2.709e+20 1.646e+10 0.539
individual    2.313e+20 1.521e+10 0.461
theta: 0.5643

Residuals:
      Min.   1st Qu.   Median     Mean   3rd Qu.    Max.
-2.58e+10 -1.33e+10  1.04e+09  0.00e+00  1.01e+10  3.94e+10

Coefficients:
              Estimate Std. Error t-value Pr(>|t|)
(Intercept) -3107017250 15613584466 -0.1990 0.844181
JOB          -609592138  415625459 -1.4667 0.157278
JR           301127352   93103108  3.2343 0.003974 **
JH           76832238    83770743  0.9172 0.369466
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Total Sum of Squares:  1.8216e+22
Residual Sum of Squares: 6.8056e+21
R-Squared: 0.6264
Adj. R-Squared: 0.57303
F-statistic: 11.7367 on 3 and 21 DF, p-value: 9.9456e-05

```

### Lampiran 3: Hasil *Output* Diagnostik Model Terbaik

#### 1. Uji Chow

```
> #uji chow
> pFtest(Fixed,pool)

          F test for individual effects

data:  PAD_Pariwisata ~ JOB + JR + JH
F = 4.6101, df1 = 4, df2 = 17, p-value = 0.01053
alternative hypothesis: significant effects
```

#### 2. Uji Hausman

```
> #uji Hausmann
> phptest(Fixed,random)

          Hausman Test

data:  PAD_Pariwisata ~ JOB + JR + JH
chisq = 12.112, df = 3, p-value = 0.007009
alternative hypothesis: one model is inconsistent
```

#### 3. Uji *Breusch-Pagan*

##### a) Efek kali-silang maupun waktu

```
> plmtest(Fixed,effect="twoways",type="bp")

          Lagrange Multiplier Test - two-ways effects (Breusch-Pagan) for
          balanced panels

data:  PAD_Pariwisata ~ JOB + JR + JH
chisq = 0.92473, df = 2, p-value = 0.6298
alternative hypothesis: significant effects
```

##### b) Efek kali-silang (individu)

```
> plmtest(Fixed,effect="individual",type="bp")

          Lagrange Multiplier Test - (Breusch-Pagan) for balanced panels

data:  PAD_Pariwisata ~ JOB + JR + JH
chisq = 0.16358, df = 1, p-value = 0.6859
alternative hypothesis: significant effects
```

##### c) Efek waktu

```
> plmtest(Fixed,effect="time",type="bp")

          Lagrange Multiplier Test - time effects (Breusch-Pagan) for balanced
          panels

data:  PAD_Pariwisata ~ JOB + JR + JH
chisq = 0.76115, df = 1, p-value = 0.383
alternative hypothesis: significant effects
```

## Lampiran 4: Hasil *Output* Uji Asumsi

### 1. Uji Autokorelasi

```
> pooling1=plm(PAD_Pariwisata~JOB+JR+JH, data = panel, model="pooling")
> pbgttest(pooling1,order=3)

Breusch-Godfrey/Wooldridge test for serial correlation in panel models

data: PAD_Pariwisata ~ JOB + JR + JH
chisq = 5.3138, df = 3, p-value = 0.1502
alternative hypothesis: serial correlation in idiosyncratic errors
```

### 2. Uji Multikolinearitas

```
> Modelko=lm(PAD_Pariwisata~JOB+JR+JH, data = panel)
> vif(Modelko)
      JOB      JR      JH
1.426668 6.123786 5.833053
```

### 3. Uji Normalitas

```
> jarque.bera.test(residuall)

Jarque Bera Test

data: residuall
X-squared = 0.7243, df = 2, p-value = 0.6962
```

### 4. Uji Heteroskedastisitas

```
> #Uji Koenker
> bptest(Model, studentize=TRUE, data=panel)

studentized Breusch-Pagan test

data: Model
BP = 4.7908, df = 3, p-value = 0.1878
```