

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

3.1.1. Gambaran Umum Kondisi Administrasi Kota Bandung

Kota Bandung merupakan Ibu kota Propinsi Jawa Barat yang terletak diantara 107°36' Bujur Timur, 6°55' Lintang Selatan. Ketinggian tanah ± 791 m diatas permukaan laut, titik terendah +675 m berada di sebelah selatan dengan permukaan relatif datar dan titik tertinggi +1.050 m berada di sebelah utara dengan kontur yang berbukit-bukit. Wilayah Kota Bandung dilewati oleh 15 sungai sepanjang 265,05 Km, dimana sungai utamanya yaitu Sungai Cikapundung beserta anak-anak sungainya pada umumnya mengalir ke arah selatan dan bermuara ke Sungai Citarum. Iklim Kota Bandung dipengaruhi oleh iklim pegunungan yang sejuk tetapi beberapa tahun belakangan mengalami peningkatan suhu yang disebabkan polusi dan pemanasan global.

Luas wilayah Kota Bandung Berdasarkan Peraturan Daerah Kotamadya Tingkat II Bandung Nomor 10 Tahun 1989 tentang Perubahan Batas Wilayah Kotamadya Daerah Tingkat II Bandung, luas wilayah Kota Bandung adalah 16.729,65 Ha. Wilayah pemerintahan terbagi dalam 30 Kecamatan, 151 Kelurahan yang terdiri dari 1.558 Rukun Warga (RT), dan 9.678 Rukun Tetangga (RT).

Kota Bandung dipimpin oleh Walikota dibantu oleh Wakil Walikota dan Sekretaris Daerah yang membawahi 3 Asisten Sekretaris Daerah, dengan 11 Kepala Bagian, 11 Kepala Dinas, 6 Kepala Badan dan 2 Kepala Kantor, 1 Inspektorat serta 3 Rumah Sakit Daerah. Secara administratif Kota Bandung berbatasan dengan daerah kabupaten/kota lainnya yaitu :

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Bandung dan Kabupaten Bandung Barat
2. Sebelah Barat berbatasan dengan Kota Cimahi dan Kabupaten Bandung Barat
3. Sebelah Timur dan Selatan berbatasan dengan Kabupaten Bandung dan
4. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Bandung

Kota Bandung sebagai kota besar dan merupakan ibu Kota Provinsi Jawa barat juga memiliki 6 fungsi kota yaitu sebagai :

- Pusat Pemerintahan Jawa Barat
- Kota Ekonomi dan Perdagangan
- Kota Pendidikan
- Kota Budaya dan Wisata
- Kota Industri
- Etalase Jawa Barat

Posisi strategis Kota Bandung terlihat dalam Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang RTRWN, dimana Kota Bandung ditetapkan dalam system perkotaan nasional sebagai bagian dari Pusat Kegiatan Nasional (PKN) Kawasan Perkotaan Bandung Raya.

Bandung, sebagai kota besar tidak terlepas dari berbagai permasalahan akibat urbanisasi, yang membentuk budaya masyarakat yang heterogen sehingga pemerintah Kota Bandung perlu mengadakan penataan kota secara tepat dan cermat.

3.1.2. Pertumbuhan Kota Bandung

Pertumbuhan Kota Bandung dalam lima tahun terakhir selalu mengalami peningkatan, pada tahun 2016 pertumbuhan ekonomi mengalami peningkatan yang signifikan yaitu sebesar 11.647.453 juta. Sedangkan atas dasar harga berlaku peningkatan yang signifikan terjadi pada tahun 2015 mencapai 23.147.087 juta, angka ini lebih besar dibandingkan dengan tahun 2016 yang hanya sebesar 21.196.770 juta.

Tabel 3.1

PDRB Kota Bandung Tahun 2012-2016 Atas Dasar Harga Berlaku dan Konstan 2000 (jutaan rupiah)

Tahun	Harga Berlaku	Harga Konstan
2012	131.989.539	119.632.249
2013	151.794.366	129.005.461
2014	172.697.869	138.960.941
2015	195.844.956	149.580.378
2016	217.041.726	161.227.831

Sumber : Bps, Kota Bandung 2016

Sedangkan atas dasar harga berlaku peningkatan yang signifikan terjadi pada tahun 2015 mencapai 23.147.087 juta, angka ini lebih besar dibandingkan dengan tahun 2016 yang hanya sebesar 21.196.770 juta.

3.1.3. Potensi Pariwisata Kota Bandung

Kota Bandung yang merupakan salah satu daerah tujuan wisata (DTW) di provinsi Jawa Barat mempunyai daya Tarik wisata yang cukup besar, baik dilihat dari wisata budaya, sejarah, rekreasi, dan buatan. Salah satu budaya yang terkenal di Kota Bandung adalah menara masjid raya Jawa Barat dan saung angklung ujo yang sudah terkenal sampai ke Mancanegara.

Selain itu, terdapat pula museum-museum bersejarah seperti museum mandalawangsit Siliwangi, museum geologi, dan museum Sri baduga. Di Kota Bandung dapat pula mengunjungi tempat wisata buatan, taman rekreasi taman ria, dan yang lainnya.

Tabel 3.2

Jumlah Akomodasi Hotel Menurut Klasifikasinya di Kota Bandung Tahun 2016

Klasifikasi	Jumlah	Kamar
Hotel Bintang 5	9	1.870
Hotel Bintang 4	32	3.651
Hotel Bintang 3	42	3.507
Hotel Bintang 2	25	1.500
Hotel Bintang 1	10	382
Non Bintang	218	6.041

Sumber : BPS Kota Bandung 2016

Dapat dilihat dari tabel 3.2 jumlah hotel berbintang yang paling banyak yaitu hotel bintang 3 sebanyak 42 buah dan jumlah kamar sebanyak 3.507 unit dan disusul oleh hotel bintang 4 berjumlah 32 buah dengan kamar sebanyak 3.651 unit. Dan jika dilihat hotel non bintang jumlahnya lebih banyak dari seluruh jumlah hotel berbintang dengan jumlah sebanyak 218 dan jumlah kamarnya sebanyak 6.041 unit.

Dengan banyaknya jumlah hotel dan kamar hotel berbintang maupun non bintang ini menjadi modal untuk pemerintah mendapatkan pendapatan daerah sektor pariwisata terutama dari akomodasi hotel yang ada di Kota Bandung.

3.1.4. Jumlah Wisatawan

Banyaknya orang yang melakukan wisata ke suatu daerah yang menjadi tujuan wisata . Semakin lama wisatawan tinggal di suatu daerah tujuan wisata, maka semakin banyak pula uang yang dibelanjakan di daerah tujuan wisata tersebut, paling sedikit untuk keperluan makan, minum dan penginapan selama tinggal di daerah tersebut.

Berbagai macam kebutuhan wisatawan selama perjalanan wisatanya akan menimbulkan gejala konsumtif untuk produk-produk yang ada di daerah tujuan wisata. Dengan adanya kegiatan konsumtif baik dari wisatawan mancanegara maupun domestik, maka akan memperbesar pendapatan dari sektor pariwisata suatu daerah. Berikut merupakan data Jumlah Wisatawan ke Kota Bandung.

Tabel 3.3
Jumlah Wisatawan Berkunjung ke Kota Bandung Tahun 2002 – 2016
(orang)

Tahun	Jumlah Wisatawan		
	Mancanegara	Nusantara	Jumlah
2002	75.407	946.344	1.021.751
2003	81.388	1.537.272	1.618.660
2004	87.000	1.750.000	1.837.000
2005	91.350	1.837.500	1.928.850
2006	82.025	1.241.416	1.323.441
2007	137.268	2.420.105	2.557.373
2008	74.730	1.346.729	1.421.459
2009	168.712	2.928.157	3.096.869
2010	180.603	3.024.666	3.025.269
2011	194.062	3.882.010	4.070.072
2012	158.848	3.354.857	3.513.705
2013	170.982	3.726.447	3.897.429
2014	176.487	4.242.294	4.418.781
2015	189.410	5.877.162	6.066.072
2016	173.036	4.827.589	5.000.625

Sumber : Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Bandung, BPS Jawa Barat

Dari tabel 3.3 dapat diketahui bahwa perkembangan jumlah wisnus (wisatawan nusantara) yang berkunjung ke Kota Bandung selama lima belas tahun terakhir lebih besar dibandingkan dengan jumlah kunjungan wisman (wisatawan mancanegara) dan jumlah kunjungan wisnus cenderung mengalami peningkatan

dengan mengalami penurunan pada tahun 2006 dan 2008 yaitu dengan jumlah sebesar 1.241.416 orang dan 1.346.729. Sedangkan jumlah wisman cenderung fluktuatif dari tahun 2010-2011 jumlah wisman di Kota Bandung mengalami peningkatan dengan jumlah wisatawan pada tahun 2011 sebesar 194.062 orang, dan pada tahun berikutnya yaitu tahun 2012 mengalami penurunan dengan jumlah sebesar 158.848 orang, tetapi tiga tahun berikutnya yaitu pada tahun 2013-2015 selalu mengalami peningkatan walaupun tidak signifikan. Hal ini tentu akan cukup baik bagi perkembangan kepariwisataan Kota Bandung.

3.1.5. Pendapatan Hotel dan Restoran

Menurut Dinas Pariwisata hotel merupakan suatu usaha yang menggunakan bangunan atau sebagian dari padanya yang khusus disediakan, dimana setiap orang dapat menginap dan makan serta memperoleh pelayanan dan fasilitas lainnya dengan pembayaran.

Dewasa ini pembangunan hotel-hotel berkembang dengan pesat, apakah itu pendirian hotel- hotel baru atau pengadaan kamar- kamar pada hotel- hotel yang ada. Fungsi hotel bukan saja sebagai tempat menginap untuk tujuan wisata namun juga untuk tujuan lain seperti manjalankan kegiatan bisnis, mengadakan seminar, pernikahan atau sekedar untuk mendapatkan ketenangan.

Perhotelan memiliki peran sebagai penggerak pembangunan daerah, perlu dikembangkan secara baik dan benar sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat, PAD, penyerapan tenaga kerja serta perluasan usaha. Hotel merupakan

salah satu jenis usaha yang menyiapkan pelayanan jasa bagi masyarakat dan wisatawan. Restoran yaitu suatu tempat atau bangunan yang digunakan untuk menjual makanan dan minuman yang mempunyai fasilitas dan pelayanan yang ramah sebagai nilai jualnya.

Pendapatan hotel dan restoran merupakan suatu pendapatan hasil dari retribusi maupun pajak restoran, pendapatan keuangan tersebut bersumber dari tingkat hunian kamar hotel, lamanya menginap, dan banyaknya makanan dan minuman yang terjual.

Dari tabel 3.4 dapat diketahui bahwa pertumbuhan pendapatan hotel dan restoran di Kota Bandung setiap tahunnya selalu mengalami peningkatan, dengan peningkatan terbesar terjadi pada tahun 2016 sejumlah 10.282.633 dibandingkan dengan tahun sebelumnya yaitu tahun 2015 sejumlah 8.925.150 artinya ada peningkatan sebesar 1.357.483 kondisi ini cukup baik dalam meningkatkan pendapatan daerah Kota Bandung, dimana selama lima belas tahun terakhir pendapatan hotel dan restoran di Kota Bandung selalu meningkat.

Tabel 3.4

Pendapatan Hotel dan Restoran Kota Bandung Tahun 2002 – 2016

(dalam jutaan rupiah)

Tahun	Pendapatan Hotel dan Restoran
2002	741.917
2003	856.166
2004	970.783
2005	1.550.525
2006	1.861.834
2007	2.102.133
2008	2.449.115
2009	2.989.887
2010	3.659.544
2011	4.424.140
2012	5.823.784
2013	6.321.980
2014	7.986.461
2015	8.925.150
2016	10.282.633

Sumber :BPS; Jawa Barat Dalam Angka 2002 – 2016

3.1.6. Jumlah Objek Wisata

Kota Bandung merupakan daerah yang memiliki keindahan alam serta keanekaragaman seni dan budaya, museum yang mempunyai kesempatan untuk menjual keindahan alam dan atraksi budayanya kepada wisatawan baik wisatawan

mancanegara maupun nusantara yang akan menikmati keindahan alam dan budaya tersebut. Tentu saja kedatangan wisatawan tersebut akan mendatangkan penerimaan bagi daerah yang dikunjunginya. Bagi wisatawan mancanegara yang datang dari luar negeri, kedatangan mereka akan mendatangkan devisa bagi negara.

Tabel 3.5

Jumlah Objek Wisata di Kota Bandung Tahun 2002 – 2016

Tahun	Jumlah objek wisata
2002	10
2003	10
2004	10
2005	10
2006	9
2007	9
2008	11
2009	10
2010	11
2011	11
2012	11
2013	12
2014	11
2015	13
2016	24

Sumber :Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Bandung – BPS Kota Bandung

Pada lima belas tahun terakhir Kota Bandung mempunyai jumlah obyek wisata yang mengalami fluktuatif jumlahnya sampai dengan tahun 2016. Ini terjadi

karena ketidak seriusan dari pemerintah maupun pihak swasta dalam mengembangkan objek wisata yang ada di kota Bandung, namun pada tahun 2016 terjadi peningkatan jumlah objek wisata yang sangat signifikan yaitu sejumlah 24 jumlah objek wisata, peningkatan ini terjadi karena pemerintah Kota Bandung serius dalam meningkatkan kepariwisataan kota Bandung dengan membangun wisata baru dengan tujuan jumlah pengunjung dan pendapatan dari sektor pariwisata semakin meningkat. Begitu pula kontribusinya terhadap PAD. Namun demikian Kota Bandung selalu berupaya untuk dapat meningkatkan kepariwisataannya dengan terus menambah kawasan strategis pariwisata, terbukti dengan adanya peningkatan jumlah objek wisata yang signifikan pada tahun 2016 merupakan upaya pemerintah daerah dalam meningkatkan kepariwisataan di Kota Bandung.

3.1.7. Jumlah Rumah Makan dan Restoran

Salah satu jenis wisata yang sekarang sedang berkembang cukup pesat adalah wisata kuliner, banyak sekali wisatawan yang rela pergi ke berbagai daerah untuk mencoba atau mencari makanan maupun minuman yang di rasa nikmat dan terkenal. Bahkan tidak sedikit dari wisatawan yang menghabiskan uang dan waktunya untuk menikmati makanan dan minuman dengan cita rasa yang belum pernah mereka rasakan sebelumnya walaupun restoran yang dituju berada jauh dari tempat asalnya.

Meningkatnya jumlah restoran dan rumah makan di berbagai tempat merupakan hasil dari peningkatan pasar . Pada saat ini restoran dan rumah makan sudah menjadi bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan dunia yang

modern, sehingga keberadaan restoran dan rumah makan sudah menjadi kebutuhan terutama bagi wisatawan yang pergi ke daerah tempat wisata. Dibawah ini jumlah rumah makan dan restoran di Kota Bandung.

Tabel 3.6

Jumlah Rumah Makan dan Restoran di Kota Bandung Tahun 2002 – 2016

Tahun	Jumlah rumah makan dan restoran
2002	215
2003	235
2004	240
2005	241
2006	340
2007	432
2008	415
2009	431
2010	439
2011	512
2012	613
2013	633
2014	640
2015	733
2016	768

Sumber :BPS;Kota Bandung Dalam Angka 2002 – 2016

Dari tabel 3.4 dapat dilihat bahwa lima belas tahun terakhir jumlah rumah makan dan restoran di Kota Bandung selalu mengalami peningkatan, sampai tahun 2016 sebanyak 768 unit. Meningkatnya jumlah restoran dan rumah makan di berbagai tempat khususnya di Kota Bandung merupakan hasil dari peningkatan pasar . Pada saat ini restoran dan rumah makan sudah menjadi bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan dunia yang modern, sehingga keberadaan restoran dan rumah makan sudah menjadi kebutuhan terutama bagi wisatawan yang pergi ke daerah tempat wisata.

3.1.8. Penerimaan Daerah Sektor Pariwisata

Penerimaan daerah sektor pariwisata adalah semua penerimaan keuangan suatu daerah, dimana penerimaan keuangan itu bersumber dari potensi-potensi pariwisata yang ada di daerah tersebut misalnya pajak hotel, pajak hiburan, rumah makan dan restoran dan retribusi objek wisata /tempat rekreasi dan lain-lain, serta penerimaan keuangan tersebut diatur oleh peraturan daerah.

Tabel 3.7

Penerimaan Daerah Sektor Pariwisata Kota Bandung Tahun 2002 – 2016
(dalam jutaan Rupiah)

Tahun	Penerimaan sektor pariwisata
2002	52.729.695
2003	72.754.490
2004	106.918.107
2005	84.107.438
2006	92.541.169
2007	123.124.276
2008	142.291.353
2009	162.387.813
2010	187.859.269
2011	227.806.934
2012	274.700.880
2013	334.849.705
2014	389.045.474
2015	447.600.820
2016	586.092.038

Sumber :Dinas Pendapatan Daerah Kota Bandung

3.2. Metode Penelitian dan Operasionalisasi Variabel

3.2.1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah metode kuantitatif dengan data sekunder. Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen (terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Sedangkan variabel independen (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau

yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Soegiyono,2003). Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah penerimaan daerah sektor pariwisata, sedangkan variabel bebasnya adalah jumlah obyek wisata, jumlah wisatawan, tingkat hunian hotel, dan jumlah rumah makan dan restoran.

3.2.2. Operasionalisasi Variabel

Operasional variabel adalah definisi dari variabel - variabel yang digunakan dalam penelitian ini, dan menunjukkan cara pengukuran dari masing - masing variabel tersebut. Pada setiap indikator dihasilkan dari data sekunder dan dari satu perhitungan terhadap formulasi yang mendasarkan pada konsep teori. Definisi dan operasional variabel bertujuan untuk menjelaskan makna variabel yang sedang diteliti. Menurut Masri.S (2003) definisi operasional adalah unsur penelitian yang memberitahukan cara mengukur suatu variabel. Definisi operasional juga memungkinkan sebuah konsep yang bersifat abstrak dijadikan suatu operasional sehingga memudahkan peneliti dalam melakukan pengukuran. Penulis menggunakan 4 variabel yaitu Jumlah Objek Wisata (JOW), Jumlah Wisatawan (JW), Pendapatan hotel dan restoran (PHR), jumlah restoran dan rumah makan (JRR) dan Penerimaan daerah sektor pariwisata (PDSP). Adapun operasionalisi variabel dari penelitian ini tersaji dalam bentuk dibawah ini :

Tabel 3.8**Definisi dan Operasional Variabel**

No	Jenis Variabel	Variabel	Definisi	Ukuran
1	Dependen	Penerimaan daerah sektor pariwisata	Pendapatan dari sektor pariwisata yang termasuk dalam penerimaan daerah tahun 2010-2014 diantaranya adalah pajak hotel, pajak restoran, pajak hiburan, retribusi pemakaian kekayaan daerah, retribusi tempat penginapan, retribusi tempat rekreasi, pendapatan lain yang sah (Dinas Kebudayaan Pariwisata Kota Bandung, 2014).	Rupiah
2	Independen	Jumlah objek wisata	Merupakan banyaknya objek wisata yang ada di kota Bandung	Unit
3	independen	Jumlah wisatawan	Merupakan banyaknya wisatawan, baik wisatawan mancanegara maupun domestik yang berkunjung ke Kota Bandung	Orang
4	Independen	Pendapatan Hotel dan restoran	Merupakan banyaknya jumlah pendapatan Hotel dan Restoran di kota Bandung	Rupiah
5	Independen	Jumlah Rumah makan dan restoran	Merupakan banyaknya rumah makan dan restoran di kota Bandung	Unit

3.3. Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data penelitian merupakan faktor yang penting yang menjadi pertimbangan yang menentukan metode pengumpulan data. Data yang digunakan dalam penelitian adalah data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari responden untuk mendapatkan data yang diperlukan melalui wawancara. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari instansi-instansi terkait, baik berupa data statistik maupun informasi tertulis lainnya. Adapun sumber data tersebut bersumber dari:

1. Buku-buku ataupun berupa jurnal, laporan-laporan hasil penelitian yang pernah dilakukan, sepanjang masih ada hubungannya dengan tujuan penelitian ini agar diperoleh hasil yang lebih baik.
2. Data-data dari BPS maupun instansi-instansi terkait yang berkaitan dalam menunjang dan pencapaian tujuan.

3.4. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam suatu penelitian dimaksudkan untuk memperoleh bahan-bahan yang relevan, akurat, dan realistis. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah metode studi pustaka, yang diperoleh dari instansi-instansi terkait, buku referensi, maupun jurnal-jurnal ekonomi.

Data yang digunakan adalah data sekunder berupa time series (data runtut waktu) yang merupakan data yang dikumpulkan, dicatat atau diobservasi sepanjang waktu secara beruntutan (kuncoro, 2004:129).

3.5. Metode Analisis

Penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda sebagai alat pengolahan data dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS) dengan menggunakan program Eviews 9. Menurut Gujarati, analisis regresi linear berganda adalah suatu teknik statistikal yang dipergunakan untuk menganalisis pengaruh diantara suatu variabel dependen dan beberapa variabel independen.

Ordinary Least Square (OLS) adalah suatu metode ekonometrik dimana terdapat variabel independen yang merupakan variabel penjelas dan variabel dependen yaitu variabel yang dijelaskan dalam suatu persamaan linear.

Analisis regresi merupakan suatu metode yang digunakan untuk menganalisa hubungan antar variabel. Hubungan tersebut dapat diekspresikan dalam bentuk persamaan yang menghubungkan variabel dependen Y dengan satu atau lebih variabel independen.

Adapun fungsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = f(\text{JOW}, \text{JW}, \text{JRR}, \text{PHR}, \dots) \dots \dots \dots (1)$$

Dari fungsi diatas dijadikan persamaan Regresi Linier berganda dan berikut ini adalah bentuk persamaan regresi linier berganda yang mencakup dua atau lebih variabel, yaitu :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 JOW + \beta_2 JW + \beta_3 JRR + \beta_4 PHR + e\mu \dots\dots\dots (2)$$

Dimana :

- Y = Penerimaan Daerah Sektor Pariwisata
- JOW = Jumlah Objek Wisata
- JW = Jumlah Wisatawan
- JRR = Jumlah Rumah Makan dan Restoran
- PHR = Pendapatan Hotel dan Rumah Makan
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = Parameter Elastisitas
- μ = Error Term

3.6. Rancangan Analisis dan Uji Hipotesis

Dalam pengolahan data menjadi informasi hasil penelitian, proses yang dilakukan adalah analisis regresi dengan menggunakan metode Ordinary Least Square (OLS) sehingga diketahui hubungan masing – masing variabel. Sebelum diadakan analisis ekonomi terhadap data berdasarkan metode yang telah dibentuk, dilakukan beberapa pengujian statistik.

3.6.1. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (R^2) menyatakan besarnya variasi dari masing – masing variabel tidak bebas yang dapat dijelaskan oleh seluruh variabel bebas yang ada dalam model. Besarnya nilai koefisien determinasi adalah antara 0 hingga 1 ($0 < R^2 < 1$), dimana nilai koefisien mendekati 1, maka model tersebut dikatakan baik

karena semakin dekat hubungan antara variabel bebas dengan tidak bebasnya (Gujarati, 2003 : 81-87). Dinyatakan dalam rumus sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{\{1-(1-R^2)\}/(N-k)}{N-k-1}$$

Dimana : R^2 (koefisien determinasi); N (jumlah observasi); k (jumlah variabel)

3.6.2. Uji t-statistik (Parsial)

Uji t-statistik digunakan menguji pengaruh parsial dari variabel – variabel independen terhadap variabel dependennya. Pengajuan ini dilakukan dengan hipotesis (Gujarati, 2003 : 129-133).

$H_0 : \alpha_1 = 0$, variabel bebas tidak mempengaruhi variabel terikat

$H_1 : \alpha_1 \neq 0$, variabel bebas mempengaruhi variabel terikat

- Kriteria Uji

Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya ada pengaruh dari variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat.

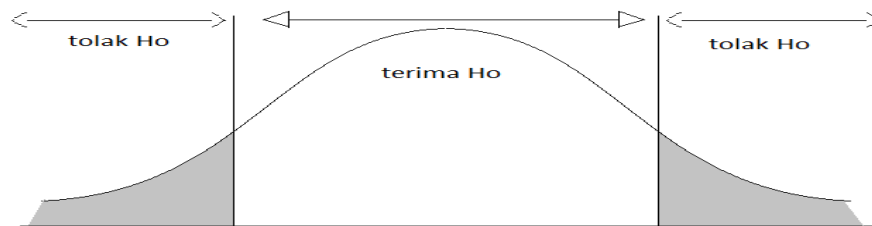
Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya tidak ada pengaruh dari variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat.

Dengan menguji dua arah dalam signifikansi $\frac{1}{2} \alpha$, dan derajat kebebasan (*degree of freedom*, *df*) = $n-k$ dimana ; n = jumlah observasi dan ; k = jumlah parameter termasuk konstanta, maka hasil pengujian akan menunjukkan :

H_0 diterima bila $t\text{-stat} < t\text{-tabel}$

H_1 diterima bila $t\text{-stat} > t\text{-tabel}$

Uji t dua arah digunakan apabila peneliti tidak memiliki informasi mengenai kecenderungan dari karakteristik populasi yang sedang diamati. Cara lain untuk menguji signifikansi koefisien regresi adalah dengan melihat nilai probabilitasnya (*prob*), jika nilai probabilitasnya kurang dari 0,05 ($\text{prob} < 0,05$), maka koefisien regresi signifikan pada tingkat 5%.



Gambar 3.1 Kurva Distribusi t

3.6.3. Uji F-Statistik (Keseluruhan)

Pengujian ini digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh dari semua variabel bebas secara keseluruhan terhadap variabel tidak bebasnya (Gujarati, 2003 : 254-259). Hipotesa yang digunakan adalah :

$H_0 : \alpha_1 \dots, \alpha_n = 0$, artinya tidak ada pengaruh yang nyata antara variable independen terhadap variabel dependen.

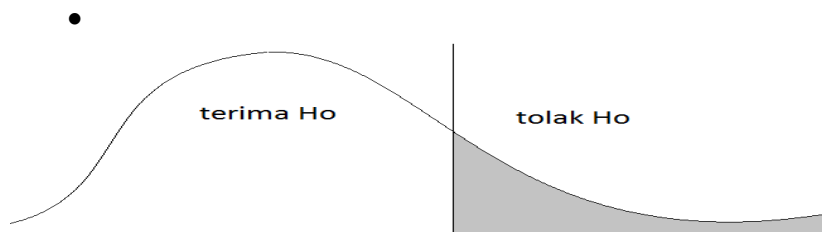
$H_1 : \alpha_1 \dots, \alpha_n \neq 0$, artinya terdapat hubungan yang nyata dari variabel independen terhadap variabel dependen.

Mencari F-tabel dari tabel distribusi F, nilai F-tabel berdasarkan besarnya tingkat keyakinan (α) dan df ditentukan oleh *numerator* (k-1),df untuk *denominator* (n-k).

$$F \text{ hitung} = \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/(N-k)} \quad F \text{ tabel} = F_{\alpha/2; n-k; k-1}$$

Dimana : R^2 (Koefisien determinan); N (jumlah observasi); k (jumlah variabel/banyaknya parameter). Hasil pengujian akan menunjukkan :

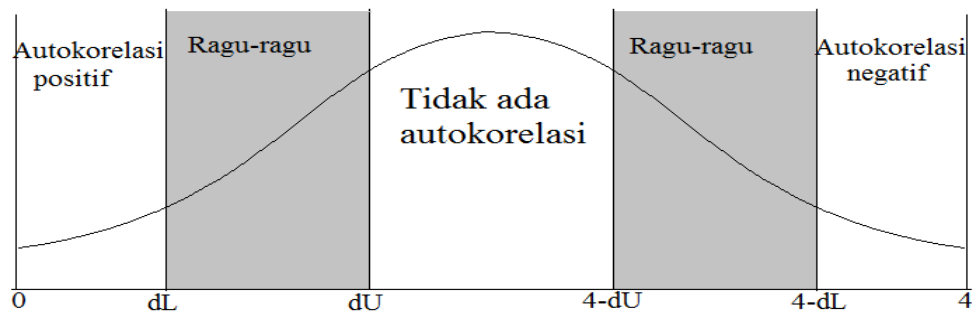
- Apabila nilai f-hitung \geq f-tabel, maka H_0 ditolak ; artinya setiap variabel bebas secara bersama – sama berpengaruh terhadap variabel tidak bebasnya.
- Apabila nilai f-hitung \leq f-tabel, maka H_0 diterima artinya variabel bebas secara bersama – sama tidak berpengaruh terhadap variabel tidak bebasnya.



Gambar 3.2 Kurva Distribusi F

3.6.4. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah korelasi diantara anggota observasi. Masalah autokorelasi dalam model menunjukkan adanya hubungan korelasi antara variabel gangguan (*error term*) dalam suatu model. Gejala ini dapat terdeteksi melalui uji *Durbin-Watson Test* yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidak adanya autokorelasi dalam model regresi. Untuk mengetahuinya adalah membandingkan nilai D-W yang dihasilkan dengan nilai D-W pada tabel dengan kepercayaan tertentu (Gujarati, 2003 : 467-472).



Gambar 3.3 *Durbin-Watson Test*

Untuk mendeteksi ada tidaknya serial korelasi maka dilakukan hipotesis sebagai berikut :

1. Jika $d < dL$, maka H_0 ditolak artinya terdapat serial korelasi positif antar variabel.
2. Jika $d > dL$, maka H_0 ditolak artinya terdapat serial korelasi negatif antar variabel.

3. Jika $du < d < 4-du$, maka H_0 diterima artinya tidak terdapat serial korelasi positif maupun negatif antar variabel.
4. Jika $dL < d < du$ atau $4-du < d < 4 < dL$, artinya tidak dapat diambil kesimpulan. Maka pengujian dianggap tidak meyakinkan.

Selain dengan menggunakan DW Test dapat menggunakan metode *Breusch-Godfrey* (BG) atau LM (*Lagrange Multiplier*) Test. BG test untuk mendeteksi ada atau tidaknya gejala autokorelasi dengan melihat nilai dari kolom “Prob. F”. Apabila nilai Prob. F lebih besar dari tingkat alpha 0,05 (5%), maka berdasarkan uji hipotesis H_0 diterima yang artinya terbebas dari gejala autokorelasi.

3.6.5. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas pertama kali diperkenalkan oleh Ragnar Frisch tahun 1934. Menurut Frisch, suatu model dikatakan terkena multikolinearitas apabila terjadi hubungan linear yang *perfect* atau *exact* di antara beberapa atau semua variabel bebas dari suatu model regresi. Akibatnya akan kesulitan untuk dapat melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya.

Multikolinearitas dapat dideteksi, salah satunya apabila R^2 tinggi tetapi tidak ada/hanya sedikit variabel bebas yang secara tunggal mempengaruhi variabel terikat berdasarkan uji t-statistik. Cara lain untuk mengetahui adanya gejala multikolinearitas adalah dengan “Uji VIF (*Variance Inflation Factor*), yaitu dengan melihat nilai VIF-nya (*Centered VIF*). Apabila nilai VIF tidak lebih besar dari 5 (ada juga yg menyatakan tidak lebih besar dari 10), maka dapat dikatakan tidak terdapat gejala

multikolinearitas. Begitupun sebaliknya, apabila nilai VIF yang diperoleh lebih besar dari 5 atau 10 maka terdapat gejala multikolinearitas.

3.6.6. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan salah satu asumsi klasik yang harus dipenuhi oleh penaksir *OLS*. Penyimpangan terhadap asumsi heteroskedastis tersebut disebut sebagai heteroskedastisitas. Homoskedastis dapat terjadi bila distribusi suatu probabilitas tetap sama dalam semua observasi X , varian setiap residual adalah sama untuk semua nilai variabel penjelas. Guna mengetahui heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan *Uji white*.

3.6.7. Uji Normalitas

Salah satu asumsi dalam penerapan *OLS* (Ordinary Least Square) dalam regresi linier klasik adalah distribusi probabilitas dari gangguan U_t memiliki rata-rata yang diharapkan sama dengan nol, tidak berkorelasi dan memiliki varian yang konstan. Untuk menguji apakah distribusi data normal dilakukan dengan uji Jarque Bera atau J-B test. Jika nilai $J - B$ hitung $>$ $J-B$ tabel, atau bisa dilihat dari nilai probability $Obs * R-Squared$ lebih besar dari taraf nyata 5 persen. Maka hipotesis yang menyatakan bahwa residual U_t terdistribusi normal ditolak dan sebaliknya.