

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian yang di ambil oleh penulis adalah Kota Bandung dan Tahun yang dipakai dari Tahun 2003 – 2017. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah penerimaan daerah sektor pariwisata sedangkan Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah jumlah kunjungan wisatawan nusantara dan mancanegara, jumlah objek wisata, jumlah hotel berbintang serta jumlah rumah makan dan restoran.

3.1.1 Potensi Pariwisata di 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.

3.1.2 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 nusantara maupun mancanegara, maka akan memperbesar pendapatan dari sektor pariwisata suatu daerah. Berikut merupakan data Jumlah Wisatawan ke Kota Bandung.

Tabel 3.1

**Jumlah Kunjungan Wisatawan Nusantara dan Wisatawan
Mancanegara ke Kota Bandung Tahun 2003 – 2017 (orang)**

Tahun	Wisatawan Mancanegara	Wisatawan Nusantara	Jumlah Wisatawan
2003	81.388	1.537.272	1.618.660
2004	87.000	1.750.000	1.837.000
2005	91.350	1.837.500	1.846.635
2006	82.025	1.241.416	1.323.441
2007	137.268	2.420.105	2.557.373
2008	74.730	1.346.729	4.495.245
2009	185.076	2.928.157	5.007.608
2010	228.449	3.024.666	5.177.024
2011	225.585	3.882.010	6.712.824
2012	176.855	3.354.857	5.257.439
2013	176.432	3.726.447	5.564.724

2014	180.143	4.242.294	5.807.564
2015	183.932	5.877.162	6.06.1094
2016	173.036	4.827.589	5.000.625
2017	193.843	6.706.857	6.900.700

Sumber: *Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Bandung*

Dari tabel 3.1 dapat dilihat bahwa jumlah kunjungan wisatawan mancanegara dan nusantara ke Kota Bandung pada Tahun 2003 mengalami peningkatan yang sangat tinggi, peningkatan tersebut terjadi karena pemerintah Kota Bandung meningkatkan fasilitas – fasilitas pendukung seperti pengembangan infrastruktur jalan dan fasilitas sekitar objek wisata (sumber: pikiran-rakyat.com) 2003-2017 mengalami trend meningkat, sedangkan pada tahun 2006 dan 2012 menurun karena kurangnya peran pemerintah dalam mempromosikan objek wisata yang ada di Kota Bandung dan salah satu objek wisata belanja seperti Pasar Baru kurang diminati karena, tidak adanya perubahan, harga jual yang terbilang naik (sumber: jawapos.com) tetapi setelah pemerintah meningkatkan peran dalam mempromosikan objek wisata maka jumlah kunjungan wisatawan mancanegara dan Nusantara ke Kota Bandung meningkat kembali pada tahun 2013. Tetapi pada tahun 2016 kembali terjadi penurunan karena kehadiran para kompetitor di daerah lain yang gencar melakukan promosi dan mulai santer namanya dibandingkan Kota Bandung. tetapi jumlah kunjungan wisatawan dan 2017 mengalami kenaikan kembali karena Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Bandung yang gencar melakukan promosi kembali untuk meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan

Nusantara dan mancanegara agar memiliki keinginan untuk berwisata kembali ke Kota Bandung (sumber: prfmnews.com)

3.1.3 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 39 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 3.2

Jumlah Objek Wisata di Kota Bandung Tahun 2003-2017 (unit)

Tahun	Jumlah Objek Wisata
2003	10
2004	12
2005	14
2006	15
2007	19
2008	19
2009	20
2010	21
2011	21
2012	22
2013	23
2014	25
2015	27
2016	27
2017	28

Sumber :Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Bandung

Pada sepuluh tahun terakhir Kota Bandung mempunyai jumlah obyek wisata yang mengalami fluktuatif jumlahnya sampai dengan tahun 2017. Ini terjadi karena ke seriusan dari pemerintah maupun pihak swasta dalam mengembangkan objek wisata yang ada di kota Bandung, namun pada tahun 2013 terjadi peningkatan jumlah objek wisata yang seimbang sampai tahun 2017 sejumlah 14 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 2013 sampai tahun 2017 merupakan upaya pemerintah daerah dalam meningkatkan kepariwisataan di Kota Bandung.

3.1.4 Jumlah Hotel Berbintang

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. Sejauh 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 bertujuan lain seperti menjalankan

kegiatan bisnis, mengadakan seminar, atau sekedar untuk mendapatkan ketenangan. Perhotelan memiliki peran sebagai penggerak pembangunan daerah, perlu dikembangkan secara baik dan benar agar pendapatan hotel dapat meningkatkan pendapatan masyarakat, Pendapatan Asli Daerah, penyerapan tenaga kerja serta perluasan usaha.

Tabel 3.3

Jumlah Hotel Berbintang dan Non Bintang di Kota Bandung Tahun 2003-2017 (unit)

Tahun	Jumlah Hotel
2003	205
2004	218
2005	229
2006	232
2007	246
2008	259
2009	262
2010	267
2011	289
2012	302
2013	328
2014	382
2015	392
2016	398
2017	403

Sumber :Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Bandung

Dapat dilihat dari tabel 3.3 jumlah hotel berbintang dari tahun ke tahunnya mengalami peningkatan karena semakin banyak Jumlah Kunjungan Wisatawan Nusantara dan Mancanegara datang ke Kota Bandung Untuk berwisata maka akan meningkatkan permintaan untuk menginap di Hotel. Dengan banyaknya jumlah hotel berbintang maupun non bintang ini menjadi modal untuk pemerintah

mendapatkan pendapatan daerah sektor pariwisata terutama dari akomodasi hotel yang ada di Kota Bandung.

3.1.5 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 menjdi 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 3.4

**Jumlah Rumah Makan dan Restoran di Kota Bandung tahun 2003-2017
(unit)**

Tahun	Jumlah Rumah Makan dan Restoran
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
2017	795

Sumber :Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Bandung

Dari tabel 3.4 dapat dilihat bahwa sepuluh tahun terakhir jumlah rumah makan dan restoran di Kota Bandung selalu mengalami peningkatan, sampai tahun 2017 sebanyak 795 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.

3.1.6 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 3.5

**Penerimaan daerah sektor pariwisata Kota Bandung Tahun 2003-2017
(milyar rupiah)**

Tahun	Penerimaan Sektor Pariwisata
2003	162.943.760
2004	191.230.242
2005	225.596.438
2006	253.882.919
2007	287.249.534
2008	314.627.115
2009	360.152.627
2010	440.331.559
2011	803.663.585
2012	1.101.806.364
2013	1.398.192.790
2014	1.641.308.020
2015	2.008.182.664
2016	2.681.845.756
2017	3.065.143.012

Sumber : BPS Kota Bandung Dalam Angka 2003-2017

3.2 Metode Penelitian dan Operasionalisasi Variabel

3.2.1 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara yang digunakan oleh para peneliti dalam pengumpulan data penelitiannya (Arikunto, 2006:160). Hal ini pun sejalan dengan Sugiyono (2013:11) memaparkan metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid, dengan tujuan dan kegunaan tertentu, sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian verifikatif menurut Dimiyati (2013:9) adalah penelitian yang bertujuan untuk menguji atau mengecek kebenaran

dari suatu teori atau kaidah, hukum maupun rumus tertentu. Selain itu, penelitian verifikatif juga dapat diartikan sebagai suatu metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kausalitas antar variabel melalui suatu pengujian dan suatu perhitungan statistik sehingga diperoleh hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima (Sugiyono, 2014:91).

Sedangkan metode penelitian kuantitatif menurut Sugiyono (2014:13) dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan dalam meneliti populasi atau sampel tertentu, di mana pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian dan analisis data bersifat statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan.

Berdasarkan pengertian di atas, metode penelitian verifikatif dimaksudkan untuk mengetahui hubungan antar variabel yang diuji dengan perhitungan statistik dan menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menguji hipotesis antar variabel yang telah ditetapkan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh antar variabel. Penelitian ini bermaksud untuk meneliti pengaruh dari jumlah kunjungan wisatawan nusantara dan mancanegara, jumlah objek wisata, jumlah hotel berbintang serta jumlah rumah makan dan restoran terhadap penerimaan daerah sektor pariwisata Kota Bandung.

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 5 variabel yaitu Jumlah Wisatawan Nusantara (JWN), Jumlah Wisatawan Mancanegara (JNM), Jumlah Objek Wisata (JOW), jumlah hotel berbintang (JHB), jumlah restoran dan rumah makan (JRR) dan Penerimaan daerah sektor pariwisata (PDSP). Adapun operasionalisi variabel dari penelitian ini tersaji dalam bentuk dibawah ini :

Tabel 3.6

Definisi dan Operasional Variabel

No	Jenis Variabel	Variabel	Definisi	Ukuran
1	Dependen	Penerimaan Daerah Sektor Pariwisata	Pendapatan yang diterima oleh pemerintah melalui Sektor Pariwisata	Rupiah
2	Independen	Jumlah Wisatawan Nusantara	Banyaknya wisatawan yang berasal dari daerah lain	Orang

			untuk berwisata ke Kota Bandung	
3	Independen	Jumlah Wisatawan Mancanegara	Banyaknya wisatawan yang berasal dari luar negeri untuk berwisata ke Kota Bandung	
4	Independen	Jumlah Objek Wisata	Merupakan banyaknya objek wisata yang ada di kota Bandung.	Unit
5	Independen	Jumlah hotel berbintang	Merupakan banyaknya jumlah Hotel Berbintang dan non bintang di kota Bandung.	Unit
6	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:

$$Y = f (JWN, JWM, JOW, JHB, JRR) \dots \dots \dots (1)$$

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

$$Y = \beta_0 + \beta_1 JWN_t + \beta_2 JWM_t + \beta_3 JOW_t + \beta_4 JHB_t + \beta_5 JRR_t + e_{\mu} \dots \dots \dots (2)$$

- Dimana :
- Y = Penerimaan Daerah Sektor Pariwisata
 - JWN = Jumlah Wisatawan Nusantara
 - JWM = Jumlah Wisatawan Mancanegara
 - JOW = Jumlah Objek Wisata
 - JHB = Jumlah Hotel Berbintang
 - JRR = Jumlah Rumah makan dan Restoran
 - $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = Parameter Coefficient
 - 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 (R²)

Koefisien Determinasi (R²) menyatakan besarnya variasi dari masing – masing variabel independen yang dapat dijelaskan oleh seluruh variabel dependen yang ada dalam model. Besarnya nilai koefisien determinasi adalah antara 0 hingga 1 (0<R²<1), dimana nilai koefisien mendekati 1, maka model tersebut dikatakan baik karena semakin dekat hubungan antara variabel independen dengan dependen (Gujarati, 2003 : 81 – 87). Dinyatakan dalam rumus sebagai berikut :

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

Dimana : R² (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).

$H_0 : \beta_1 = 0$, variabel independen berpengaruh negatif terhadap variabel dependen

$H_1 : \beta_1 \neq 0$, variabel independen berpengaruh positif terhadap variabel dependen

- Kriteria Uji

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

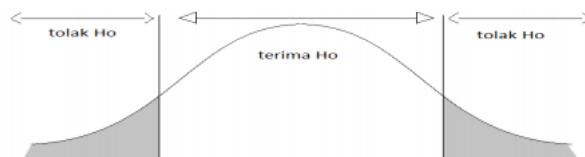
Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya tidak ada pengaruh dari variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

Dengan menguji dua arah dalam signifikansi $1/2 \beta$, 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 independen secara keseluruhan terhadap variabel dependen (Gujarati, 2003 : 254-259). Hipotesa yang digunakan adalah :

$H_0 : \beta_1 \dots, \beta_n = 0$, artinya tidak ada pengaruh yang nyata antara variabel independen terhadap variabel dependen.

$H_1 : \beta_1 \dots, \beta_n \neq 0$, artinya terdapat hubungan yang nyata dari variabel independen terhadap variabel dependen.

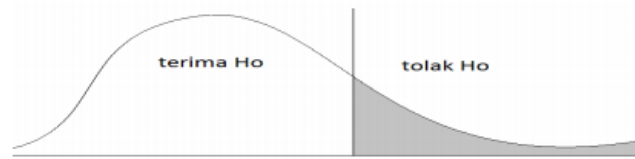
Mencari F-tabel dari tabel distribusi F, nilai F-tabel berdasarkan besarnya tingkat keyakinan (β) dan df ditentukan oleh numerator (k-1),df untuk denominator (n-k).

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

$$F \text{ Tabel} = F_{\alpha/2 ; n-k; k-1}$$

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 independen secara bersama – sama berpengaruh terhadap variabel dependen.
- Apabila nilai f-hitung \leq f-tabel, maka H_0 diterima artinya variabel independen secara bersama – sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.



Gambar 3.2

Kurva Distribusi F

3.6.4 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.

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 independen terhadap variabel dependen.

Multikolinearitas dapat dideteksi, salah satunya apabila R^2 tinggi tetapi tidak ada/hanya sedikit variabel independen yang secara tunggal mempengaruhi

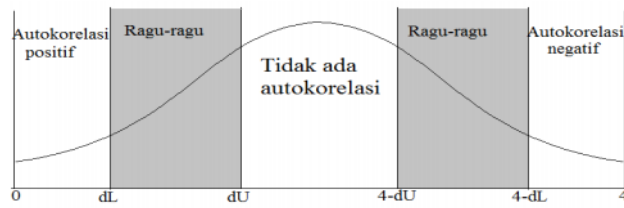
variabel dependen berdasarkan uji t-statistik. Cara lain untuk mengetahui adanya gejala multikolinearitas adalah dengan “Uji VIF (*Variance Inflation Factor*), yaitu dengan melihat nilai VIFnya (*Centered VIF*). Apabila nilai VIF tidak lebih besar dari 5 (ada juga yg menyaratkan tidak lebih besar dari 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 penaksi *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 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 $d < d_L$, maka H_0 ditolak artinya terdapat serial korelasi positif antar variabel.
2. Jika $d > d_L$, maka H_0 ditolak artinya terdapat serial korelasi negatif antar variabel.
3. Jika $d_U < d < 4-d_U$, maka H_0 diterima artinya tidak terdapat serial korelasi positif maupun negatif antar variabel.
4. Jika $d_L < d < d_U$ atau $4-d_U < d < 4-d_L$, artinya tidak dapat diambil kesimpulan. Maka pengujian dianggap tidak meyakinkan.

Selain dengan menggunakan DW Test dapat menggunakan metode BreuschGodfrey (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.