

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Ruang Lingkup Penelitian

1. Tempat Penelitian

Lokasi pelaksanaan penelitian yaitu di PT. Alfaria Trijaya.Tbk atau biasa dikenal dengan nama Alfamart yang beralamat di Kampung Al-Falah, RT/RW: 004/02 Desa Kresek, Kecamatan Kresek, Kabupaten Tangerang, Banten.

2. Waktu Penelitian

Waktu dilaksanakannya penelitian ini dimulai selama 2 bulan terhitung dari tanggal 01 September 2018 sampai dengan tanggal 30 Oktober 2018.

B. Metode Penelitian

Secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.¹Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini

¹Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2010),2

adalah metode survey. Metodologi penelitian survey ialah metodologi penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data.² Pada penelitian survey, peneliti melakukan penyebaran angket/kuesioner, wawancara (interview), dan observasi (pengamatan).

C. Jenis dan Sumber Data

Adapun jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau data yang diangkakan. Dalam penelitian ini terdapat dua sumber data yang bisa digunakan oleh para peneliti yaitu sumber data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumber datanya oleh peneliti untuk tujuan khusus, dengan kata lain data primer adalah data asli, dari sumber tangan pertama (narasumber atau responden). Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh melalui studi literatur, baik data yang diperoleh dari perusahaan, internet, studi pustaka, dan sumber lainnya.

²Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, 6

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari sumber data pertama, data ini didapat langsung dari hasil penyebaran angket atau kuesioner dan observasi dari lokasi penelitian, serta jawaban dari responden yang di dapat dari hasil penyebaran kuesioner kepada konsumen Alfamart Kampung Al-Falah RT/RW: 004/02 Desa Kresek, Kabupaten Tangerang, Banten.

2. Data Sekunder

Data Sekunder yaitu sumber data penelitian yang diperoleh dari pihak terkait atau dari pihak lainnya yang masih berkaitan dengan pembahasan penelitian. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari sumber lain diantaranya dari buku, skripsi terdahulu, dan instansi terkait atau erat hubungannya dengan penelitian ini yang kemudian diolah lebih lanjut dan disajikan oleh penulis dalam penelitian.

Dalam penelitian ini jenis sumber data yang digunakan oleh penulis adalah data primer. Data primer dalam penelitian ini berupa penyebaran kuesioner (angket) kepada Konsumen

Alfamart Kampung Al-Falah RT/RW: 004/02 Desa Kresek,
Kabupaten Tangerang, Banten.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi berasal dari bahasa Inggris yaitu *population* yang berarti jumlah penduduk. Dalam metode penelitian, kata populasi amat populer dipakai untuk menyebutkan serumpun/sekelompok objek yang menjadi sasaran penelitian. Populasi penelitian merupakan keseluruhan (*universum*) dari objek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup dan sebagainya. Sehingga objek-objek ini dapat menjadi sumber data penelitian.³ Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam

³Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi Dengan Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS*, (Jakarta: Kencana. 2013),30

yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.⁴ Maka yang menjadi objek penelitian populasi adalah konsumen Alfamart Kampung Al-Falah dan dalam penelitian dibatasi selama 2 bulan, dengan analisis populasi jumlah konsumen Alfamart di bulan September 150 orang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Jenis sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling*. Untuk itu sampel yang diambil dari

⁴Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, 115

populasi harus betul-betul *representatif* (mewakili).⁵ Adapun metode penentuan sampel yang digunakan adalah dengan rumus *slovin*. Pada penelitian ini sampel merupakan sebagian kelompok konsumen yang tinggal di desa kresek yang lebih cenderung berbelanja di Alfamart. Sampel penelitian diambil berdasarkan jumlah populasi, apabila populasi tersebut kurang dari 100, sampel yang digunakan adalah seluruh populasi, tetapi jika jumlah populasi lebih dari 100 maka jumlah sampel dapat diambil sekitar 10-15% atau 20-25%.

Berdasarkan penjelasan terkait teknik pengambilan sampel dengan menggunakan rumus *slovin*,

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot E^2}$$

Maka sampel dalam penelitian ini mengambil sebanyak 10% dari jumlah populasi, 10% dari jumlah populasi 150 adalah 60 orang sebagai sampel.

⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, 116

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang ditempuh atau alat-alat yang digunakan oleh peneliti data⁶. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

1. Kuesioner (angket), yaitu bentuk umum sebuah angket terdiri dari bagian pendahuluan berisikan petunjuk pengisian angket, bagian identitas berisikan identitas responden seperti: nama, alamat, umur, pekerjaan, jenis kelamin, status pribadi dan sebagainya, kemudian baru memasuki bagian isi angket.
2. Studi pustaka, yaitu dengan mengumpulkan referensi baik dari buku-buku, jurnal maupun temuan dari para peneliti terdahulu hal ini dimaksud untuk mendapatkan data dan informasi yang berhubungan dengan materi penelitian.
3. Dokumentasi, dalam penelitian ini dokumentasi yang dimaksud adalah berupa dokumen.

⁶ Deni Dermawan, *Meteode Penelitian Kuantitatif*, 159

F. Definisi Operasional Variabel

Pengukuran variabel yang di ukur dalam penelitian ini adalah variabel kualitas layanan terhadap perilaku konsumen alfamart.

Tabel 3.1

Definisi, Variabel dan Indikator Operasional

Definisi Operasional Variabel	Dimensi Operasional Variabel	Indikator	Nomor Item
Lovelock menyatakan bahwa kualitas layanan adalah perspektif konsumen dalam jangka panjang dan merupakan evaluasi kognitif dari transfer	Parasuraman, Zeithmal, dan Berry mengemukakan lima dimensi kualitas layanan: ⁸ 1. Keandalan (<i>Reliability</i>)	Parasuraman, Zeithmal, dan Berry mengemukakan lima dimensi kualitas layanan: ⁹	1
		<ul style="list-style-type: none"> • Kecermatan karyawan dalam melayani • Kemampuan karyawan dalam menggunakan alat bantu dalam proses 	2

⁸ Farida Jasfar, *Manajemen Jasa Pendekatan Terpadu*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2009), 51

⁹ Farida Jasfar, *Manajemen Jasa Pendekatan Terpadu*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2009), 51

jasa. ⁷		elayanan.	
	2. Daya Tanggap <i>(Responsiveness)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Merespon setiap pelanggan yang ingin mendapatkan pelayanan • Karyawan melakukan pelayanan dengan waktu yang tepat. 	3 4
	3. Jaminan (<i>Assurance</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Karyawan memberikan jaminan kepastian biaya dalam pelayanan. • Karyawan memberikan jaminan legalitas dalam pelayanan 	5 6
	4. Empati (<i>Empathy</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Karyawan melayani dengan sikap ramah • Karyawan melayani dengan sikap sopan santun 	7 8
	5. Produk-produk fisik <i>(tangibles)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Kenyamanan tempat melakukan pelayanan • Penggunaan alat bantu dalam pelayanan. 	9 10

⁷Christina Whidya Utami, *Manajemen Ritel Strategi Dan Implementasi Ritel Modern*, (Jakarta: Salemba Empat, 2006), 245

<p>Perilaku konsumen adalah tindakan perorangan dalam memperoleh, menggunakan serta membuang barang dan jasa ekonomi, termasuk proses pengambilan keputusan sebelum menetapkan tindakan ¹⁰</p>	<p>Menurut Nembah F. Harginting dalam buku Manajemen Pemasaran, Dalam mengkonsumsi barang atau jasa masyarakat dipengaruhi oleh hal-hal berikut:¹¹</p> <p>1. Faktor Budaya</p>	<p>Menurut Nembah F. Harginting dalam buku Manajemen Pemasaran, Dalam mengkonsumsi barang atau jasa masyarakat dipengaruhi oleh hal-hal berikut:¹²</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kepedulian masyarakat terhadap kebutuhan hidupnya 	<p>11 12</p>
	<p>2. Faktor Sosial</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Memperkenalkan seseorang kepada gaya hidup baru, memengaruhi sikap dan konsep diri baru seseorang dan menimbulkan tekanan yang dapat menyebabkan seseorang memilih produk 	<p>13</p>

¹⁰ Nembah F Hartimbul Ginting, *Manajemen Pemasaran cet. 1*, (Bandung: Yrama Widya, 2011), 33

¹¹ Nembah F Hartimbul Ginting, *Manajemen Pemasaran Cetakan Pertama*, (Bandung: Yrama Widya, 2011), 34-45

¹² Nembah F Hartimbul Ginting, *Manajemen Pemasaran Cetakan Pertama*, (Bandung: Yrama Widya, 2011), 34-45

		<p>dan merk tertentu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peran pembelian berubah dengan berevolusinya gaya hidup. 	14
	3. Faktor Personal	<ul style="list-style-type: none"> • Menyangkut pengukuran AIO (<i>activities, interest, and opinion</i>) konsumen. • Keadaan ekonomi seseorang akan sangat mempengaruhi barang yang dibeli. 	15 16 17
	4. Faktor Psikologi	<ul style="list-style-type: none"> • Belajar dengan arus informasi melalui pancaindra dan menerima, memilih, mengorganisasi, serta menaksir informasi sensorial secara individual. • Dengan berbuat dan belajar orang akan memperoleh kepercayaan dan sikap. 	18 19 20

G. Skala Pengukuran Variabel

Skala pengukuran merupakan suatu kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif.

Variabel ini dalam pengukurannya menggunakan skala *likert*. Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala likert variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi menjadi indikator variabel. Selanjutnya, indikator tersebut dijadikan tolak ukur untuk menyusun *item-item* instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan. Jawaban setiap *item* instrumen yang menggunakan skala *likert* mempunyai tingkat “sangat positif” sampai “sangat negatif”.

Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban-jawaban tersebut dapat diberi skor. Skor ini dapat dianggap sebagai skala atau ukuran interval. Walaupun ada beberapa peneliti yang tidak sependapat bahwa skor tersebut mempunyai

skala interval, akan tetapi skor tersebut mempunyai skala ordinal.¹³ Skor dapat diberikan misalnya

Tabel 3.2
Skor Jawaban

	Skor	
	Skala Penilaian	Skala
Sangat Setuju (SS)	5	5
Setuju(S)	4	4
Kurang Setuju(KS)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	2
Sangat Tidak Setuju	1	1

Responden diharuskan memilih salah satu dari kelima alternatif jawaban yang tersedia. Nilai yang diperoleh akan dijumlahkan dan jumlah tersebut menjadi nilai total. Nilai total inilah yang akan di tafsirkan sebagai posisi responden dalam skala *likert*.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah suatu proses penyederhanaan data kedalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan di interpretasikan. Kegiatan analisis data ini sering kali digunakan alat bantu seperti perhitungan dengan tes statistik.

¹³Muslich Anshori dan Sri Iswati, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 68.

Tujuan penelitian adalah menjawab masalah atau pertanyaan penelitian melalui proses analisis data. Untuk mengetahui pengaruh kualitas layanan terhadap perilaku konsumen Alfamart ialah sebagai berikut:

1. Uji Validitas

Validitas adalah tingkat dimana suatu tes mengukur apa yang sebenarnya harus di ukur. Uji validitas dalam penelitian ini digunakan untuk menguji kevalidan kuesioner. Sebuah kuesioner dikatakan valid jika setiap butir pertanyaan yang menyusun kuesioner memiliki keterkaitan yang tinggi.

Untuk mengukur keterkaitan antara butiran pertanyaan umumnya dicerminkan oleh korelasi jawaban antar pertanyaan. Sebaliknya, pertanyaan yang memiliki korelasi rendah dengan butir pertanyaan lain, dinyatakan pertanyaan yang tidak valid. Uji Validitas juga berguna untuk mengetahui apabila ada pertanyaan-peranyaan pada kuesioner yang harus diganti atau dibuang karena dianggap tak relevan.¹⁴

¹⁴ Hamid Darmadi, *Metodologi Penelitian Pendidikan* ,(Bandung: Alfabeta,2010) 87

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas berkaitan dengan pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk alat pengumpul data (juga mengukur variabel) karena instrumen tersebut sudah baik.¹⁵ Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan dan (ukuran) yang sama.

Uji reliabilitas disebut juga sebagai koefisien kehandalan yang menunjukkan beberapa baiknya *item*/butir dalam suatu kumpulan secara positif berkorelasi satu sama lain. Tentang uji reliabilitas dapat disampaikan hal-hal pokoknya sebagai berikut:

- a. Untuk menilai kestabilan ukuran dan konsistensi responden dalam menjawab kuesioner. Kuesioner tersebut mencerminkan konstruk sebagai variabel yang disusun dalam bentuk pertanyaan.
- b. Uji reliabilitas dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh pertanyaan.

¹⁵ Muslich Anshori, dan Sri Iswati, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*,
75

- c. Uji reliabilitas diukur dengan menggunakan uji statistik *Cronbach Alfa* (α). Suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach's Alfa* $> 0,60$, sebaliknya jika nilai *Cronbach's Alfa* $< 0,60$ maka data tersebut tidak reliabel.

3. Analisis Koefisien Korelasi Sederhana

Koefisien korelasi adalah untuk mengetahui tentang keterkaitan antara variabel dalam suatu penelitian dan menunjukkan kemampuan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terkait. Angka koefisien yang dihasilkan dalam uji ini berguna untuk menunjukkan kuat lemahnya hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Tabel 3.3
Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1000	Sangat Kuat

4. Analisis Regresi Linier Sederhana

Uji ini digunakan untuk menguji atau memprediksi pengaruh suatu variabel terikat. Bila sekor variabel bebas diketahui, maka skor variabel terikatnya dapat diprediksi besarnya. Analisis regresi juga dapat dilakukan untuk mengetahui linearitas variabel terikat dengan variabel bebasnya.

Perumusan umum regresi linier sederhana adalah :

$$Y = a + bX$$

Dimana:

Y = Perilaku Konsumen Alfamart (Dependen Variabel)

X = Kualitas Layanan

a = Konstanta Regresi

b = Koefisien Variabel X

5. Uji Hipotesis

Uji Hipotesis dilakukan terhadap kelompok-kelompok data yang berbeda, yang disebabkan oleh lebih dari satu variabel. Pengujian hipotesis ini menggunakan hipotesis Assosiatif, dilakukan untuk menguji adanya pengaruh kualitas

layanan terhadap perilaku konsumen Alfamart. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen maka dilakukan pengujian terhadap hipotesis dalam penelitian ini.

a. Uji Statistik t

Pengujian ini dimaksudkan untuk membuktikan hipotesis yang diajukan, apakah variabel-variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel X (kualitas layanan) secara parsial atau sendiri-sendiri terhadap perilaku konsumen Alfamart.

Kesimpulan diambil dengan menetapkan nilai α sebesar 0,05. Besarnya tingkat signifikansi masing-masing variabel dapat diketahui dengan cara membandingkan nilai koefisien value pada uji t dengan α (0,05). Apabila nilai koefisien value $< \alpha$ (0,05), berarti masing-masing variabel independen berpengaruh signifikan terhadap dependen.

Untuk mengetahui ditentukan signifikansi (uji 2 pihak) sebesar 5% atau 2 (0,025), dengan derajat kebebasan

yaitu $df = (n-k-1)$, dimana $n =$ jumlah observasi, $k =$ jumlah variabel bebas, nilai dapat dicari dari perhitungan SPSS 0.16.

1) Adapun hipotesisnya yaitu:

$H_0 : b_1 = b_2 = 0$, yang artinya tidak dapat pengaruh secara signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

$H_a : b_1 \neq b_2 \neq 0$, yang artinya terdapat pengaruh secara signifikan antara variabel dependen terhadap variabel independen.

2) Kriteria pengujian :

- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti secara parsial variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti secara parsial variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

H. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal.¹⁶ Model regresi yang baik adalah model yang memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Data yang baik adalah data yang bebas dari bias dan berdistribusi normal. Terdapat dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak, yakni dengan menggunakan analisis grafik dan uji statistik. Dalam analisis grafik untuk melihat normalitas residual adalah dengan melihat grafik histogram dan normal probability plot.

Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan plotting data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal. Sedangkan dalam uji statistik untuk menguji normalitas residual dalam penelitian ini normalitas residualnya ialah kualitas layanan terhadap perilaku konsumen Alfamart, sedangkan yang dimaksud dengan normalitas residual adalah dengan menggunakan uji statistik sederhana dan uji statistik

¹⁶ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisa Multivariate Dengan Program Ibm SPSS* (Semarang:Badan Penerbit Universitas Diponogoro,2013), 160

non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S). Uji ini penting dalam penelitian karena dapat mengetahui apakah model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Jika uji asumsi ini dilanggar maka menyebabkan uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil.

Uji normalitas adalah suatu cara untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Metode yang digunakan untuk menguji normalitas adalah dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov $e'' > 0,05$ maka distribusi normal dan sebaliknya terdistribusi tidak normal.¹⁷

2. Uji Heterokedastisitas

Salah satu asumsi yang harus dipenuhi agar taksiran parameter dalam model regresi bersifat BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*) maka varian (u) harus sama dengan (konstanta) atau dengan kata lain semua residual atau *error* mempunyai varian yang sama. Kondisi seperti itu disebut dengan homoskedastisitas. Sedangkan bila varian tidak

¹⁷ Asnawi Dkk, *Metodologi Riset Manajemen Pemasaran*, (Malang: UIN Malkiki Press, 2009), 197

konstan atau berubah-ubah disebut dengan heteroskedastisitas.¹⁸

3. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah korelasi yang terjadi antara observasi dalam satu variabel.¹⁹ dalam konsep regresi linier berarti komponen *error* berkorelasi berdasarkan urutan waktu (pada data berkala) atau urutan ruang (pada data tampang lintang), autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya.²⁰

Dari pengertian tersebut maka uji autokorelasi sering ditemukan pada data runtutan waktu (*time series*) karena gangguan *error* pada data individu atau kelompok cenderung mempengaruhi gangguan (*error*) pada individu atau kelompok

¹⁸ Nochrowi Djalal dan Hadinus Usman, *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*, (Jakarta: Lemabaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 2006), 109

¹⁹ Nochrowi Djalal dan Hadinus Usman, *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan...*, 183

²⁰ Imam Ghazali, *Aplikais Analisis Multivariate*, 110

pada periode selanjutnya. Sedangkan pada data *cross section* (silang waktu), masalah pada uji autokorelasi relatif jarang terjadi, hal itu dikarenakan gangguan (*error*) pada observasi yang berbeda berasal dari individu atau kelompok yang berbeda. Model regresi yang baik ialah regresi yang bebas dari autokorelasi.

Uji autokorelasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah uji autokorelasi dengan menggunakan uji Durbin Watson (DW test).²¹ Adapun langkah-langkah pengujian Durbin Watson adalah sebagai berikut:

- a. Tentukan hipotesis nol dan hipotesis alternatif dengan ketentuan
 H_0 : tidak ada autokorelasi (positif/negatif)
 H_a : ada autokorelasi (positif/negatif)
- b. Estimasi model dengan dengan OLS (*Ordinary last square*)
- c. Hitung DW (test Durbin Watson)
- d. Hitung DW kritis yang terdiri dari nilai kritis dari batas atas (du) dan batas bawah (dl) dengan menggunakan

²¹ Nochrowi Djalal dan Hadinus Usman, *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*, 143

jumlah data (n), jumlah variabel independen/bebas (k) serta tingkat signifikan tertentu. Nilai DW hitung dibandingkan dengan DW kritis dengan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis sebagai berikut:

Tabel 3.4
Durbin Watson

Hipotesis nol	Keputusan	Kriteria
Ada	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada	Tidak ada	$d_l < d < d_u$
Ada	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tidak ada	Tidak ada	$4 - d_u < d < 4 - d_l$
Tidak ada	Jangan ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$

Berdasarkan pedoman uji statistik Durbin-Watson diatas maka gambar statistik Durbin Watson adalah sebagai berikut:

Gambar 3.1
Statistik Durbin-Watson

