

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rencana Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data dalam bentuk numerik sebagai alat untuk menganalisis informasi yang ingin diketahui. Menurut Sugiyono (2011) Kuantitatif merupakan penelitian yang menunjukkan ukuran hubungan antar variabel, dinyatakan dalam bentuk angka, mengumpulkan data yang menjadi faktor pendukung pengaruh variabel terikat dan dianalisis dengan alat analisis sesuai dengan variabel dalam penelitian. Terdapat 3 variabel dalam penelitian ini, yaitu kepuasan kerja dan motivasi kerja sebagai variabel bebas, dan kinerja karyawan sebagai variabel terikat.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *explanatory research* atau penelitian eksplanatori. Menurut Singarimbun & Effendi (2012) *explanatory research* merupakan penelitian yang menjelaskan hubungan antar variabel yang diteliti, dalam penelitian ini peneliti akan menjelaskan pengaruh kepuasan kerja dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan. Peneliti akan menggunakan metode survey dimana responden akan diberikan beberapa pertanyaan berupa kuisisioner atau angket.

Penelitian ini menggunakan skala pengukuran Likert, metode pengumpulan data melalui observasi, wawancara, angket atau angket dan dokumen. Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis deskriptif dan menggunakan

statistik inferensial dengan rumus regresi linier berganda yang dibantu dengan program SPSS.

3.2 Objek dan Subjek Penelitian

Lokasi dalam penelitian ini berada di Perusahaan Umum Daerah (PERUMDA) Air Minum Tirta Kencana Jombang yang beralamatkan di Jl. KH. Wahid Hasyim No. 136 A, Kepanjen, Kec. Jombang Kab. Jombang, Jawa Timur 61411.

3.3 Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel

3.3.1 Definisi Operasional

Menurut Sugiyono (2017), definisi operasional variabel yaitu suatu nilai dari objek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini terdapat 3 variabel yaitu Kepuasan Kerja (X1) dan Motivasi Kerja (X2) sebagai variabel bebas dan Kinerja Karyawan (Y) sebagai variabel terikat. Variabel-variabel tersebut akan diuraikan sebagai berikut :

A. Variabel Independen

Variabel independen disebut juga variabel bebas di mana variabel ini tidak terikat dengan variabel lain tetapi memberikan perubahan timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2014)

1. Kepuasan Kerja (X1)

Kepuasan kerja adalah suatu perasaan pribadi seorang karyawan bagian operasional Perumda Air Minum Tirta Kencana Jombang tentang pekerjaannya.

Perasaan tersebut bisa terhadap pekerjaannya maupun individu itu sendiri.

Robbins (2011) menyatakan ada lima indikator kepuasan kerja diantaranya yaitu :

1. Kepuasan terhadap pekerjaan

Kepuasan ini tercapai bilamana pekerjaan seorang karyawan bagian operasional Perumda Air Minum Tirta Kencana Jombang sesuai dengan minat dan kemampuan karyawan itu sendiri.

2. Kepuasan terhadap imbalan

Dimana karyawan bagian operasional Perumda Air Minum Tirta Kencana Jombang merasa gaji atau upah yang diterimanya sesuai dengan beban kerjanya dan seimbang dengan pegawai lain yang bekerja di organisasi itu.

3. Kepuasan terhadap Supervisi Atasan

Pegawai merasa memiliki atasan yang mampu memberikan bantuan teknis dan motivasi.

4. Kepuasan terhadap Rekan Kerja

Pegawai merasa puas terhadap rekan-rekan kerjanya yang mampu memberikan bantuan teknis dan dorongan sosial.

5. Kesempatan Promosi

Kesempatan untuk meningkatkan posisi jabatan pada struktur organisasi.

2. Motivasi Kerja (X2)

Dorongan yang dimiliki oleh seseorang karyawan bagian operasional Perumda Air Minum Tirta Kencana Jombang untuk melaksanakan pekerjaannya secara efektif dan mau bekerjasama untuk mencapai tujuan perusahaan. Menurut

Deci dan Ryan (2002) instrumen yang digunakan skala pengukuran motivasi kerja yaitu *The Motivation at Work Scale* (MAWS) adalah sebagai berikut :

1. *Extrinsic Regulation* (Regulasi Ekstrinsik)

Lebih berfokus pada pengaruh faktor material seperti penghargaan finansial yaitu gaji, dan jaminan kerja

2. *Introjected Regulation* (Regulasi Introjeksi)

Keterlibatan perasaan emosional seseorang terhadap pekerjaannya, seperti adanya perasaan bangga apabila mampu menyelesaikan tugasnya dengan baik atau perasaan malu dan bersalah apabila gagal melakukan tugasnya.

3. *Identified Regulation* (Peraturan yang Diidentifikasi)

Adanya kesesuaian antara pekerjaan dengan nilai-nilai kepribadian yang dimiliki seseorang, sehingga orang tersebut akan lebih termotivasi dalam bekerja ketika mereka merasa pekerjaan yang dilakukan sejalan dengan kepribadian mereka.

4. *Intrinsic Motivation* (Motivasi intrinsik)

Mengacu pada aktivitas seseorang yang dilakukan demi kepentingannya sendiri karena hal tersebut dianggap menarik dan dapat dinikmati.

B. Variabel Dependen

Variabel dependen biasa disebut variabel terikat yang sifatnya dipengaruhi atau menjadi akibat dari variabel independen (Sugiyono, 2014)

1. Kinerja Karyawan (Y)

Kinerja merupakan proses dan hasil kerja yang dapat dicapai oleh karyawan bagian operasional Perumda Air Minum Tirta Kencana Jombang, baik secara kualitas maupun kuantitas sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya. Adapun indikator kinerja karyawan menurut Koopmans, et al, (2013) menjelaskan bahwa kinerja terdiri dari empat indikator yang terdapat dalam *Individual Work Performance Questionnaire (IWPQ)* yaitu sebagai berikut :

1. Performa tugas (*task performance*)

Kualitas dan kuantitas kerja yang meningkat, terampil dengan teknologi masa kini, serta memiliki pengetahuan yang luas.

2. Performa kontekstual (*contextual performance*)

Memiliki kerja sama yang baik, memiliki dan dapat mencapai tujuan sendiri ataupun organisasi, dan mampu bersikap profesional.

3. Perilaku kerja tidak produktif (*Counterproductive work behavior*)

Perilaku individu yang bersifat negatif dan kontraproduktif dengan iklim pekerjaan. Perilaku ini sering bertolak belakang dengan budaya yang ada di dalam suatu perusahaan dan dapat mengakibatkan terhambatnya produktivitas dari perusahaan tersebut.

Tabel 3. 1 Instrumen Pengukuran tiap Variabel

Variabel	Indikator	Instrumen pertanyaan
Kepuasan Kerja Robbins (2011)	Kepuasan terhadap Pekerjaan	Karyawan merasa puas dengan pekerjaan yang dijalani saat ini.
		Karyawan diberikan pekerjaan

		sesuai dengan kemampuan.
Kepuasan terhadap Imbalan		Karyawan merasa puas dengan gaji pokok yang diterima saat ini.
		Karyawan sudah puas terhadap tunjangan-tunjangan yang diberikan oleh perusahaan di luar gaji pokok yang saya terima.
Kepuasan terhadap Supervisi Atasan		Atasan selama ini selalu memberikan pengarahan kepada bawahan dalam setiap pekerjaan.
		Atasan tidak memberikan penghargaan terhadap keberhasilan karyawan dalam menyelesaikan tugas pekerjaan.
Kepuasan terhadap Rekan Kerja		Setiap tugas dapat saya selesaikan dengan baik bila ada dukungan dari rekan kerja di kantor.
		Hubungan dengan rekan kerja terjalin dengan baik.
Kesempatan Promosi		Adanya promosi yang dilakukan oleh perusahaan memotivasi karyawan untuk lebih berkembang dan maju.
		Prestasi kerja yang baik menghasilkan adanya promosi jabatan untuk karyawan.

Motivasi Kerja Deci dan Ryan (2002)	<i>Extrinsic Regulation</i> (Regulasi Ekstrinsik)	Saya akan bekerja lebih keras jika saya mendapatkan keamanan kerja yang baik
		Gaji yang diterima cukup untuk memenuhi kebutuhan saya
	<i>Introjected Regulation</i> (Regulasi Introjeksi)	Saya senang dengan pekerjaan saya saat ini.
		Hasil kerja yang tidak sesuai dengan harapan perusahaan membuat saya tidak enak hati.
	<i>Identified Regulation</i> (Peraturan yang Diidentifikasi)	Mengerjakan pekerjaan dengan sebaik-baiknya akan mencerminkan kualitas diri saya.
		Pekerjaan saya dihargai karena prestasi kerja yang baik
		Adanya saling menghormati antar sesama rekan kerja
		Saya diberi penghargaan atas prestasi yang saya raih
	<i>Intrinsic Motivation</i> (Motivasi intrinsik)	Bagi saya pekerjaan yang saya kerjakan sangat menyenangkan
	Kinerja Karyawan Koopmans, et al,	<i>Task Performance</i>
Saya terus mengingat hasil		

(2013)		pekerjaan yang harus saya capai
		Saya dapat menetapkan prioritas.
		Saya dapat melaksanakan pekerjaan saya secara efisien.
		Saya mampu melaksanakan mengatur waktu kerja dengan baik.
	<i>Contextual Performance</i>	Saya berniatif memulai tugas baru setelah tugas sebelumnya selesai.
		Ketika ada tugas yang menantang, saya bersedia menerimanya
		Saya mendapatkan solusi kreatif untuk masalah-masalah baru
		Saya bersedia menerima tanggung jawab ekstra
	<i>Counterproductive work behavior</i>	Saya mengeluhkan persoalan-persoalan kecil dalam pekerjaan saya
		Saya berbicara dengan rekan kerja tentang aspek negatif dari pekerjaan saya

3.3.2 Skala Pengukuran Variabel

Pengisian angket dalam penelitian ini menggunakan Skala Likert. Menurut Sugiyono (2014) skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan

persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Saat menyampaikan kuesioner, peneliti mengharapkan responden untuk memilih salah satu opsi berikut : pernyataan yang tersedia, memungkinkan peneliti untuk memberikan nilai pada tanggapan yang diberikan oleh responden. Peneliti memilih lima jawaban berbeda dari kuesioner, masing-masing dengan nilai atau skor yang berbeda. Berikut merupakan tabel Skala Likert :

Tabel 3. 2 Skala Likert

No	Pertanyaan	Skor
1.	Sangat Setuju (SS)	5
2.	Setuju (S)	4
3.	Netral (N)	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2016), Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan pendapat tersebut maka responden yang menjadi objek penelitian ini adalah Perusahaan Umum Daerah (Perumda) Air Minum Tirta Kencana Jombang dengan karyawan bagian operasional berjumlah 38 karyawan.

Tabel 3. 3 Jumlah Karyawan Divisi operasional pada Perumda Air Minum Tirta Kencana Jombang Tahun 2022

No.	Divisi	Jumlah Karyawan
1.	Operasional	38

Sumber : Kadiv bagian administrasi

3.4.2 Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Menurut Sugiyono (2016), sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dalam penelitian ini yaitu mengambil seluruh karyawan bagian operasional yang ada di Perumda Air Minum Tirta Kencana Jombang sebagai sampel sejumlah 38 karyawan bagian operasional. Teknik sampling yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah sampling jenuh. Menurut Arikunto (2012), Teknik sampling jenuh merupakan teknik pengambilan sampel jika jumlah populasinya kurang dari 100 orang, maka sampelnya diambil secara keseluruhan.

3.5 Jenis dan Sumber Data

3.5.1 Data Primer

Data primer adalah jenis data yang digunakan dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini, jenis data yang diterima dari perusahaan adalah data primer berupa hasil pengisian kuesioner oleh responden. Informasi yang peneliti kumpulkan dari responden yang dipilih setelah melakukan penelitian di

Perumdam Tirta Kencana Jombang berupa penyebaran kuesioner kepada karyawan bagian operasional.

3.5.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang sudah pernah diterbitkan sebelumnya, seperti buku, jurnal penelitian, dan tesis, serta diperoleh secara tidak langsung atau melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak ketiga).

3.6 Metode Pengumpulan Data

Para pemain berikut adalah beberapa strategi pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Kuesioner

Kuesioner ini disusun untuk mengumpulkan data dengan cara memastikan bahwa data yang benar berupa tanggapan dari karyawan diterima sebagai data primer.

2. Dokumentasi

Data dikumpulkan melalui evaluasi dokumen untuk data sekunder, data deskriptif, dan justifikasi hasil studi.

3. Observasi

Pengamatan langsung di lokasi penelitian, yang berguna untuk memperoleh data sekunder & pengamatan data primer.

4. Melakukan wawancara

Pengumpulan data dilakukan dengan tanya jawab langsung dengan narasumber.

3.7 Uji Instrumen

Instrumen penelitian ini sebelum digunakan sebagai alat untuk mendapatkan data primer melalui penyebaran angket harus terlebih dahulu diuji validitas dan realibilitasnya, hal ini dilakukan agar pada saat penyebaran angket instrumen-instrumen itu valid dan reliabel.

3.7.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur apakah kuesioner itu valid atau tidak. Jika pengukuran tujuan dengan cara yang nyata atau benar, maka pengukuran itu dikatakan valid. Bila korelasi setiap faktor tersebut positif dan besarnya 0,3 ke atas maka faktor tersebut merupakan construct yang kuat (Sugiyono, 2016), Perhitungan tersebut menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n(\sum X^2 - (\sum X)^2)\}\{n(\sum Y^2 - (\sum Y)^2)\}}}$$

Keterangan :

r_{xy}	= Koefisien korelasi
n	= Jumlah responden
$\sum XY$	= Jumlah perkalian variabel x dan y
$\sum X$	= Jumlah nilai variabel x
$\sum Y$	= Jumlah nilai variabel y
$\sum X^2$	= Jumlah pangkat dari nilai variabel x
$\sum Y^2$	= Jumlah pangkat dari nilai variabel y

Dalam pengujian validitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program analisis statistika SPSS 25.0 *for windows* dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika $r\text{-hitung} > 0,30$ maka dapat disimpulkan bahwa pernyataan tersebut dinyatakan valid
2. Jika $r\text{-hitung} < 0,30$ maka dapat disimpulkan bahwa pernyataan tersebut dinyatakan tidak valid Nilai $r\text{-hitung}$ dapat dilihat pada kolom *corrected item total correlation*.

Tabel 3. 4 Hasil Uji Validitas

Item	r hitung	r kritis	Keterangan
Kepuasan Kerja			
X1.1	0.561	0.3	Valid
X1.2	0.617	0.3	Valid
X1.3	0.760	0.3	Valid
X1.4	0.753	0.3	Valid
X1.5	0.769	0.3	Valid
X1.6	0.322	0.3	Valid
X1.7	0.706	0.3	Valid
X1.8	0.595	0.3	Valid
X1.9	0.680	0.3	Valid
X1.10	0.568	0.3	Valid
Motivasi Kerja			
X2.1	0.642	0.3	Valid
X2.2	0.679	0.3	Valid
X2.3	0.562	0.3	Valid
X2.4	0.479	0.3	Valid
X2.5	0.680	0.3	Valid
X2.6	0.858	0.3	Valid
X2.7	0.658	0.3	Valid
X2.8	0.696	0.3	Valid
X2.9	0.539	0.3	Valid
Kinerja Karyawan			
Y.1	0.651	0.3	Valid
Y.2	0.783	0.3	Valid
Y.3	0.851	0.3	Valid
Y.4	0.618	0.3	Valid

Y.5	0.608	0.3	Valid
Y.6	0.530	0.3	Valid
Y.7	0.630	0.3	Valid
Y.8	0.664	0.3	Valid
Y.9	0.733	0.3	Valid
Y.10	0.605	0.3	Valid
Y.11	0.677	0.3	Valid

Sumber : Data primer yang diolah, 2022

Dari tabel 3.4 menunjukkan bahwa r hitung pada semua item pertanyaan lebih besar dari 0,3. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item pertanyaan dinyatakan valid.

3.7.2 Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2017), reliabilitas adalah sebagai berikut : “Instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.” Suatu dikatakan reliabel jika nilai dari koefisien Cronbach Alpha $> 0,6$, sedangkan jika nilai Cronbach Alpha dibawah 0,6 maka data tersebut dikatakan tidak reliabel. Hasil dari pengujian ini akan di hitung dengan menggunakan alat bantu perangkat lunak SPSS (Statistical Package For Sosial Sciences). Berikut adalah rumus untuk uji reliabilitas :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum ab^2}{\alpha^2 t} \right)$$

Keterangan :

- r_{11} = reliabilitas instrumen
- k = banyaknya butir pernyataan
- $\sum ab^2$ = jumlah varian butir
- $\alpha^2 t$ = varian total

Tabel 3. 5 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Alpha Cronbach	Nilai standart	Keterangan
Kepuasan Kerja	0.816	0.6	Reliabel
Motivasi Kerja	0.787	0.6	Reliabel
Kinerja Karyawan	0.836	0.6	Reliabel

Sumber : Data Primer diolah,2022

Dari tabel 3.5 menunjukkan bahwa nilai semua variabel mempunyai nilai *Cronbach Alpha* (α) lebih besar dari 0,6 sehingga dinyatakan semua variabel adalah reliabel, dan layak untuk dijadikan sebagai alat ukur.

3.8 Teknik Analisis Data

3.8.1 Teknik Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi tanggapan responden terhadap variabel penelitian motivasi kerja, kepuasan kerja, dan kinerja karyawan. Menurut Sugiyono (2016) analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum dan generalisasi. Berdasarkan daftar data, pengukuran skor untuk analisis ini didasarkan pada skala Likert dengan nilai satuan satu sampai lima, sehingga rentang atau interval nilai yang diperoleh adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Rentang Skor} &= \frac{\text{Skor tertinggi} - \text{Skor terendah}}{\text{Skala}} \\ &= \frac{5-1}{5} \end{aligned}$$

$$= 0,8$$

Sehingga interpretasi range seperti dibawah ini :

Tabel 3. 6 Interpretasi Range

Interval	Keterangan
1,0 – 1,8	Sangat rendah
>1,8 – 2,6	Rendah
>2,6 – 3,4	Cukup/sedang
>3,4 – 4,2	Tinggi
>4,2 – 5,0	Sangat tinggi

3.8.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk memprediksikan berubahnya nilai variabel tertentu bila variabel lain berubah. Menurut Sugiyono (2010), dikatakan regresi berganda karena jumlah variabel independennya lebih dari satu. Analisis regresi berganda dapat dilakukan apabila terdapat minimal 2 variabel independen.

Persamaan regresi linier berganda menggunakan rumus :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan :

Y = Kinerja karyawan

a = Konstanta

X₁ = Kepuasan Kerja

X₂ = Motivasi Kerja

- b_1 = Koefisien regresi Kepuasan kerja
 b_2 = Koefisien regresi Motivasi
 e = Error

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

Hal ini dilakukan untuk mengkonfirmasi asumsi klasik sebelum menguji hipotesis, yang bertujuan untuk memastikan bahwa persamaan regresi akurat dan tidak bias. Peneliti menggunakan uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi untuk memastikan hipotesis klasik.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas, keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Uji normalitas dilakukan terhadap residu data penelitian dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov (K-S). Menurut Ghazali (2013), Pengujian normalitas data dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa distribusi residual data penelitian adalah normal.
- b. Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa distribusi residual data penelitian tidak normal.

2. Uji Multikolinieritas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Menurut Ghazali (2013), Uji multikolinieritas dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan linier antar variabel independen dalam

model regresi. Untuk mendeteksi data ada atau tidaknya multikolinieritas dapat dilakukan dengan menganalisis nilai Tolerance dan Variance Influence Factor (VIF) dengan kriteria berikut :

1. Jika nilai $VIF > 10$ dan $Tolerance < 0,1$, maka dapat disimpulkan bahwa dalam persamaan regresi terdapat masalah multikolinieritas.
2. Jika nilai $VIF < 10$ dan $Tolerance > 0,1$ maka ini berarti dalam persamaan regresi tidak terdapat masalah multikolinieritas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas menentukan apakah terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan berikutnya dalam model regresi. Untuk menganalisis terjadinya masalah heteroskedastisitas, dilakukan dengan menganalisis Grafik Scatter Plot dengan kriteria berikut ini :

- a. Jika sebaran titik - titik tidak membentuk pola tertentu dan sebarannya berada di bawah dan di atas titik nol sumbu Y maka dapat diartikan bahwa data tersebut tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.
- b. Jika sebaran titik - titik membentuk suatu pola tertentu dan sebarannya hanya berada di atas atau di bawah titik nol sumbu Y maka dapat disimpulkan bahwa dalam model regresi terdapat masalah heteroskedastisitas (Ghozali, 2013).

4. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2013), menyatakan bahwa uji autokorelasi bertujuan 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. Dimana nilai Durbin-Watson haruslah dihitung terlebih dahulu, kemudian dibandingkan nilai durbin waston (d) dengan nilai durbin waston tabel, yaitu dengan nilai batas (d_U) dan nilai batas bawah (d_L) dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 3. 7 Durbin Watson

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_L$
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$d_L \leq d \leq d_U$
Tidak ada autokorelasi negative	Tolak	$4 - d_L < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negative	No decision	$4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$
Tidak ada autokorelasi positif atau negative	Tidak ditolak	$d_U < d < 4 - d_U$

Sumber : Ghozali, 2013

3.9 Pengujian Hipotesis

3.9.1 Uji Parsial (t)

Menurut Ghozali (2013), uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Pengujian ini digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independennya secara sendiri-sendiri berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependennya. Rumus uji - t menurut (Sugiyono, 2011) adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

t = nilai uji – t

r = korelasi parsial

n = jumlah sampel

r² = koefisien determinasi

Adapun kriteria Uji – t sebagai berikut :

- a. jika t (Hitung) > t (tabel), maka hipotesis diterima & jika t (hitung) < t (tabel), maka hipotesis ditolak.
- b. Jika sig < α (0,05), maka hipotesis diterima & jika sig > α (0,05), maka hipotesis ditolak.

3.9.2 Uji Koefisien Determinasi (R²)

Uji ini dilakukan untuk menunjukkan sejauh mana tingkat hubungan antara variabel dependent dengan variabel independent, atau sejauh mana kontribusi variabel independen mempengaruhi variabel dependent (Bawono, 2006). Analisis koefisien determinasi (R²) digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentasi (%) pengaruh keseluruhan variabel independent terhadap variabel dependent. Pengujian ini dilakukan dengan melihat (R²) pada hasil analisis persamaan regresi yang diperoleh. Apabila angka koefisien determinasi (R²) semakin mendekati 1 maka model regresi yang digunakan sudah semakin

tepat sebagai model penduga terhadap variabel dependent (Bawono, 2006).

Rumus untuk mengetahui koefisien determinasi menurut Sugiyono (2011)

adalah sebagai berikut :

$$\mathbf{Kd = R^2 \times 100\%}$$

Kd = Koefisien Deterinasi

R² = Kuadrat koefisien korelasi berganda