

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *field research* yaitu melakukan penelitian dilapangan untuk memperoleh data atau informasi secara langsung dengan mendatangi informan yang berada dilokasi yang ditentukan.¹ Melihat pengertian jenis penelitian tersebut, dalam penelitian tesis ini peneliti melakukan studi langsung kelapangan untuk memperoleh data yang konkrit tentang pengaruh inovasi produk, promosi katalog dan pengetahuan produk terhadap minat beli di CV.Mubarok Food Cipta Delicia Kudus. Artinya penelitian yang dilakukan secara empiris dengan mengambil data dan informasi yang diperoleh dari lapangan.

B. Pendekatan penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah pada hakikatnya menekankan analisis pada data *numerical* yang diolah dengan metode statistik.² Pada dasarnya pendekatan kuantitatif dilakukan pada penelitian inferensial (dalam rangka pengujian hipotesis) dan menyandarkan kesimpulan hasilnya pada suatu probabilitas kesalahan penolakan hipotesis nihil. Dalam hal ini peneliti akan melakukan analisis secara *numerical* (angka) tentang pengaruh inovasi produk, promosi katalog dan pengetahuan produk terhadap minat beli di CV.Mubarok Food Cipta Delicia Kudus.

C. Sumber Data

Setiap penelitian ilmiah memerlukan data dalam memecahkan masalah yang dihadapinya. Data harus diperoleh dari sumber data yang tetap agar data yang terkumpul relevan dengan masalah yang diteliti, sehingga tidak

¹Rosady Ruslan, *Metodologi Penelitian Public Relation dan Komunikasi*, Raja Grafindo persada, Jakarta, 2004, hlm.32.

²Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 1997, hlm.5.

menimbulkan kekeliruan. Adapun data penelitian tesis ini dapat dikelompokkan jadi 2 (dua), yaitu:

1. Data primer

Data primer atau data-data yang pertama adalah data yang diperoleh langsung dari subyek penelitian dengan menggunakan alat pengukur atau pengambilan data langsung pada sumber obyek sebagai sumber informasi yang diberi. Data primer dalam penelitian kuantitatif dapat diperoleh melalui penyebaran angket atau kuesioner. Data primer penelitian tesis ini adalah data yang diperoleh dari jawaban responden terhadap rangkaian pertanyaan yang digunakan oleh peneliti. Responden yang menjawab daftar kuesioner adalah konsumen di CV.Mubarok Food Cipta Delicia Kudus.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak lain tidak langsung diperoleh peneliti dari subyek penelitiannya. Data sekunder dalam penelitian ini berupa data-data mengenai sejarah perkembangannya, dan jasa yang ada dengan menggunakan metode dokumentasi, yaitu dengan melihat dokumen CV.Mubarok Food Cipta Delicia Kudus.

D. Populasi, Sampel dan teknik pengambilan Penelitian

Untuk menentukan sampel penelitian tesis ini, peneliti melakukan beberapa hal, yaitu sebagai berikut:

1. Populasi

Populasi adalah suatu wilayah generalisasi yang terdiri atas suatu obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakter tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.³ Populasi dari penelitian ini adalah konsumen yang membeli produk yang berada di CV. Mubarok Food Cipta Delicia, dalam melakukan penyebaran kuesioner dengan populasi 116 orang dalam kurun waktu ± 3 (tiga) hari, mulai dari jam 09.00-13.00.

³ Sugiono, *Statistik Untuk Penelitian*, Alfabeta, Bandung, 2005, hlm. 55

2. Sampel

Sampel merupakan bagian atau sejumlah cuplikan tertentu yang diambil dari suatu populasi dan diteliti secara rinci.⁴ Sampel dalam penelitian ini dipilih dengan menggunakan metode purposive sampling yang bertujuan untuk mendapatkan sampel sesuai dengan kriteria yang ditentukan. *Purposive sampling* yaitu metode pengambilan sampel dimana pengambilan elemen-elemen yang dimasukkan kedalam sampel dilakukan dengan sengaja dengan catatan bahwa sampel tersebut representatif atau mewakili populasi dengan kriteria tertentu.⁵

Berdasarkan jumlah populasi, peneliti menetapkan jumlah sampel menurut slovin yang dikutip oleh sugiono dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:⁶

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

Keterangan :

N : Ukuran atau jumlah populasi

n : Jumlah sampel

d : Presisi yang digunakan adalah 0,05

Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah:

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{Nd^2 + 1} \\ &= \frac{116}{116 (0,05)^2 + 1} \\ &= \frac{116}{1,29} \\ &= 89,9 \\ &= 90 \end{aligned}$$

⁴ Saifudin Azwar, *Metode Penelitian*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 1997, hlm.5.

⁵ Sugiono, *Op.Cit.*, hlm. 157.

⁶ Slovin dalam Sugiono, *Metode Penelitian Bisnis*, Alfabet, Bandung, 2009, hlm. 124.

Setelah melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus, maka diperoleh sebanyak 90 sampel yang menjadi responden.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampelnya adalah *Purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan penilaian karakteristik anggota sampel yang disesuaikan dengan tujuan peneliti. Artinya sampel diambil berdasarkan pertimbangan konsumen yang melakukan kerjasama dengan CV.Mubarok Food Cipta Delicia sehingga memudahkan peneliti menetapkan dan teliti secara rinci pengambilan sampel yang memiliki beberapa kriteria pada responden, dimana peneliti memilih sampel secara subyektif.

E. Definisi operasional dan variabel penelitian

Definisi operasional memberikan gambaran tentang adanya definisi dalam variabel penelitian yang memiliki beberapa dimensi dan kemudian muncul adanya indikator yang akan digunakan untuk mengukur dalam penelitian ini. Adapun definisi dan variabel penelitian tesis ini adalah sebagai berikut:

Variabel	Definisi operasional	Indikator variable	Referensi
Variabel Bebas (Independen) Inovasi produk (X ₁)	Suatu cara dimana produk, bahan-bahan, tahapan-tahapan pengolahan (proses), metode, teknologi diperbaharui dan diperbaiki, dan pelayanan dikembangkan untuk menambah nilai (<i>add value</i>) sesuai dengan	1. Produk yang sama sekali baru 2. Perubahan desain (<i>redesign</i>) 3. Pembungkusan (<i>packaging</i>) berlabel hallal	Eko Boedhi Santoso dan Joko Samboro (Dosen Polinema), “Pengaruh promosi penjualan dan inovasi produk terhadap keputusan pembelian dan

	keinginan lingkungan.		dampaknya terhadap loyalitas pelanggan”, <i>Jurnal Administrasi dan Bisnis</i> , Vol. 11, No. 1, Juli 2017.
Variabel Bebas (Independen) Promosi katalog (X ₂)	Daftar barang yang disusun dengan tujuan mengkomunikasikan informasi penjual dan pembeli untuk merubah sikap dan tingkah laku pembeli yang tadinya tidak mengenal menjadi mengenal sehingga menjadi membeli dan tetap mengingat produk tersebut.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penawaran Hadiah menarik 2. Menimbulkan rasa menyenangkan 3. Memotivasi pembelian produk hallal 	Karuniawati Hasanah, (Dosen STIE Dharma Iswara Madiun), “Promosi katalog, harga dan keputusan pembelian di Indomaret (studi kasus pada konsumen indomaret kota madiun), <i>Jurnal Jibeka</i> , Vol. 9 No. 1, Februari 2015.
Variabel Bebas (Independen) Pengetahuan Produk (X ₃)	Petunjuk intrinsik yang sangat penting bagi konsumen untuk	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan untuk mengetahui fungsi produk 	Aditya Wardhana (Dosen Fakultas Ekonomi

	dipertimbangkan ketika mengevaluasi produk sebelum dilakukannya pembelian	<p>hallal</p> <p>2. Kepercayaan terhadap kualitas produk hallal.</p> <p>3. Kemampuan untuk mengetahui merek produk hallal.</p>	<p>Universitas Nurtanio (Bandung) dan Zainuddin Iba (Dosen STIE Kebangsaan Bireun Aceh), “Pengaruh penjualan personil terhadap pengetahuan produk dan implikasinya terhadap keputusan pembelian mobil suv premium di Jawa Barat”, <i>Jurnal Kebangsaan</i>, Vol.3 No.5, Januari 2014</p>
Variabel terikat (Dependen) (X ₄) Minat beli	Tahap kecenderungan responden untuk bertindak sebelum keputusan membeli benar- benar	<p>1. Transaksional</p> <p>2. Refrensial</p> <p>3. Preferensial</p> <p>4. Eksploratif</p>	<p>Alvin Yeremia Effendy dan Yohanes Sondang KuntoSSi., MSc. “Pengaruh Customer Value</p>

	dilaksanakan		Proposition Terhadap Minat Beli Konsumen Pada Produk Consumer Pack Premium Baru Bogasari”, (Universitas Kristen Petra), <i>Jurnal Manajemen pemasaran petra</i> , Vol. 1, No. 2, 2013
--	--------------	--	---

F. Pengujiann Instrumen Penelitian (Validitas dan Reliabilitas)

Instrumen yang digunakan perlu di uji lebih dulu untuk memperoleh informasi yang relevan dengan cukup tinggi kesahihannya. Penerapan uji ini dimaksud untuk mengetahui apakah lata pengumpul data pada dasarnya menunjukkan tingkat ketepatan, keakuratan, kestabilan atau konsistensi alat tersebut dalam mengungkapkan gejala tertentu dan sekelompok parsial, walaupun dilakukan pada waktu yang berbeda. Uji keandalan dilakukan terhadap pertanyaan-pertanyaan yang sudah valid untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pengukuran kembali, terhadap gejala yang sama. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan dengan bantuan program SPSS Versi 16.

1. Uji Validitas Instrumen

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Untuk menguji validitas instrumen dapat dilakukan dengan melakukan korelasi antar skor butir pertanyaan dengan total

skor konstruk atau variabel.⁷ Memakai rumus teknik korelasi *product moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x \sum y)}{\sqrt{[N\sum x^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}} \dots \dots \dots (1)$$

Dimana:

X = Jumlah skor tiap item

Y = Jumlah total tiap item

N = Jumlah responden

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Instrumen dikatakan reliabel jika memberikan nilai *cronbach alpha* > 0,60.⁸ Untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul data untuk mencari reliabilitas digunakan teknik dari *cronbach*, rumusnya sebagai berikut:

$$r_x = \left| \frac{k}{k-1} \right| \left| 1 - \frac{\sigma_b^2}{(\sigma_t)^2} \right| \dots \dots \dots (2)$$

Dimana:

r_{xy} = Reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir pertanyaan atau soal

b^2 = Jumlah varians butir

()² = Varius total

3. Hasil Uji validitas dan reliabilitas

Sebelum menganalisis dan menginterpretasi data penelitian terlebih dahulu harus dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas ditujukan untuk mengetahui ketepatan atau kecepatan suatu instrumen yang digunakan untuk mengukur apa yang ingin diukur di dalam item kuesioner. Sebaliknya uji reliabilitas bertujuan untuk

⁷Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, Badan Penerbit Undip, Semarang, 2006, hlm. 42.

⁸*Ibid*, hlm. 43.

mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukuran dapat diandalkan dan tetap konsisten bila pengukuran tersebut di ulang kembali.

Suatu instrumen dikatakan valid apabila instrumen tersebut dapat menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau keabsahan sesuatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat.

Tingkat validitas dapat di ukur dengan cara membandingkan nilai r_{hitung} dengan nilai r_{tabel} untuk *degree of freedom* (df) = n-k dengan alpha 0,05. Jika r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} dan nilai r positif, maka butir atau pernyataan tersebut dinyatakan valid. Di samping itu validitas instrumen juga perlu diuji secara statistik, yaitu dengan melihat tingkat signifikansi untuk masing-masing instrumen. Dalam hal ini digunakan skor total-pearson correlation sedangkan uji realibilitas yang digunakan adalah dengan dengan *alpha cronbach*, dimana suatu instrumen dikatakan reliabel atau andal apabila memiliki koefisien keandalan atau reliabilitas sebesar 0,60 atau lebih.

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan dan diujikan pada 30 responden yang diambil secara acak, hasil selengkapnya pengujian validitas dan realibilitas dapat dilihat pada tabel berikut ini.

1) Inovasi Produk

Nilai validitas masing-masing butir pertanyaan atau pernyataan dapat dilihat pada nilai korelasi skor item dengan skor total masing-masing butir pernyataan untuk masing-masing butir adalah:

Tabel 3.2

Hasil Uji Validitas Instrumen

Variabel	Pertanyaan	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
Inovasi produk	IP 1	0,701	0,361	Valid
	IP 2	0,445	0,361	Valid

(X ₁)	IP 3	0,365	0,361	Valid
	IP 4	0,622	0,361	Valid
	IP 5	0,514	0,361	Valid
	IP 6	0,540	0,361	Valid

Sumber: data primer yang diolah, 2016

Dari hasil analisis didapat nilai korelasi antara skor item dengan skor total. Nilai ini kemudian kita bandingkan dengan nilai r_{tabel} , r_{tabel} dicari pada signifikansi 0,05 dengan uji 2 sisi dan jumlah data $(n) = 30$, maka didapat r_{tabel} sebesar 0,361. berdasarkan hasil analisis didapat nilai korelasi masing-masing item lebih besar dari r_{tabel} dan nilai r_{positif} . Dengan demikian item variabel dapat dilakukan pengujian ke tahap selanjutnya.

2) Promosi Katalog

Nilai validitas masing-masing butir pertanyaan atau pernyataan dapat dilihat pada nilai korelasi skor item dengan skor total masing-masing butir pernyataan untuk masing-masing butir adalah:

Tabel 3.3

Hasil Uji Validitas Instrumen

Variabel	Pertanyaan	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
Promosi katalog (X ₂)	PK 1	0,557	0,361	Valid
	PK 2	0,695	0,361	Valid
	PK 3	0,519	0,361	Valid
	PK 4	0,461	0,361	Valid
	PK 5	0,499	0,361	Valid
	PK 6	0,512	0,361	Valid

Sumber: data primer yang diolah, 2016

Dari hasil analisis didapat nilai korelasi antara skor item dengan skor total. Nilai ini kemudian kita bandingkan dengan nilai r_{tabel} , r_{tabel} dicari pada signifikansi 0,05 dengan uji 2 sisi dan

jumlah data (n) = 30, maka didapat r_{tabel} sebesar 0,361. berdasarkan hasil analisis didapat nilai korelasi masing-masing item lebih besar dari r_{tabel} dan nilai r_{positif} . Dengan demikian item variabel dapat dilakukan pengujian ke tahap selanjutnya.

3) Pengetahuan produk

Nilai validitas masing-masing butir pertanyaan atau pernyataan dapat dilihat pada nilai korelasi skor item dengan skor total masing-masing butir pernyataan untuk masing-masing butir adalah:

Tabel 3.4

Hasil Uji Validitas Instrumen

Variabel	Pertanyaan	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
Pengetahuan Produk (X_3)	PP 1	0,597	0,361	Valid
	PP 2	0,641	0,361	Valid
	PP 3	0,881	0,361	Valid
	PP 4	0,781	0,361	Valid
	PP 5	0,797	0,361	Valid
	PP 6	0,743	0,361	Valid

Sumber: data primer yang diolah, 2016

Dari hasil analisis didapat nilai korelasi antara skor item dengan skor total. Nilai ini kemudian kita bandingkan dengan nilai r_{tabel} , r_{tabel} dicari pada signifikansi 0,05 dengan uji 2 sisi dan jumlah data (n) = 30, maka didapat r_{tabel} sebesar 0,361. berdasarkan hasil analisis didapat nilai korelasi masing-masing item lebih besar dari r_{tabel} dan nilai r_{positif} . Dengan demikian item variabel dapat dilakukan pengujian ke tahap selanjutnya.

4) Minat Beli

Nilai validitas masing-masing butir pertanyaan atau pernyataan dapat dilihat pada nilai korelasi skor item dengan skor total masing-masing butir pernyataan untuk masing-masing butir adalah:

Tabel 3.5
Hasil Uji Validitas Instrumen

Variabel	Pertanyaan	r hitung	r tabel	Keterangan
Minat beli (Y)	MB 1	0,556	0,361	Valid
	MB 2	0,410	0,361	Valid
	MB 3	0,515	0,361	Valid
	MB 4	0,604	0,361	Valid
	MB 5	0,406	0,361	Valid
	MB 6	0,617	0,361	Valid
	MB 7	0,438	0,361	Valid
	MB 8	0,540	0,361	Valid

Sumber data primer yang diolah, 2016

Dari hasil analisis didapat nilai korelasi antara skor item dengan skor total. Nilai ini kemudian kita bandingkan dengan nilai r_{tabel} , r_{tabel} dicari pada signifikansi 0,05 dengan uji 2 sisi dan jumlah data (n) = 30, maka didapat r_{tabel} sebesar 0,361. Berdasarkan hasil analisis didapat nilai korelasi masing-masing itemu lebih besar dari r_{tabel} dan $r_{positif}$. Dengan demikian item variabel dapat dilakukan pengujian ke tahap selanjutnya.

Reliabilitas sebenarnya adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang tersebut adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu.⁹ Pengukuran reliabilitas menggunakan koefisien *alpha cronbach*, bila koefisien alpha > 0,60 maka instrumen dikatakan handal. Berikut hasil pengujian reliabilitas.

⁹*Ibid*, hlm.43

Tabel 3.6
Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Variabel	Reliabiliy Coeffiens	r-alpha	Kaidah	Keterangan
Inovasi produk (X ₁)	6 item	0,778	0,601	Reliabel
Minat beli (Y)	8 item	0,797	0,601	Reliabel

Sumber: Data primer yang diolah, 2016

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dan variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Instrumen untuk mengukur variabel dikatakan reliabel jika memiliki *cronbach alpha* lebih besar dari 0,60. Dari tabel diatas diketahui bahwa masing-masing variabel memiliki *cronbach alpha* > 0,60 , dengan demikian semua variabel dapat dikatakan reliabel.

G. Teknik pengumpulan data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Metode survei digunakan untuk mendapatkan data primer melalui kuesioner. Penyebaran kuesioner digunakan untuk memperoleh data diri responden dan penilaian inovasi produk, promosi katalog, pengetahuan produk terhadap minat beli.

H. Teknik pengolahan data

Setelah data terkumpul, maka perlu adanya pengolahan data. Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah:

1. *Editing*

Yakni proses yang dilakukan setelah data terkumpul untuk melihat apakah jawaban dari kuesioner telah di isi secara lengkap atau belum.

2. *Coding*

Proses pemberian kode tertentu terhadap beraneka ragam jawaban dari kuesioner untuk dikelompokkan ke dalam kategori yang sama.

3. *Scoring*

Kegiatan yang berupa pemberian nilai atau harga berupa angka pada jawaban tertentu untuk memperoleh data kuantitatif yang diperlukan dalam pengujian hipotes. Untuk pengukuran variabel *dependent* dan *independent* dalam penelitian kali ini digunakan 5 point *likert scale*.¹⁰

Adapun pemberian skor untuk pernyataan dengan menggunakan kalimat positif adalah sebagai berikut:

- a. Jawaban sangat setuju (SS), mendapat skor 5
- b. Jawaban setuju (S), mendapatkan skor 4
- c. Jawaban netral (N), mendapatkan skor 3
- d. Jawaban tidak setuju (TS), mendapatkan skor 2
- e. Jawaban sangat tidak setuju (STS), mendapatkan skor 1

4. *Tabulating*

Pengelompokan data atas jawaban-jawaban dengan diteliti dan diatur, kemudian dihitung dan dijumlahkan sampai terwujud dalam bentuk tabel angka, yang telah dikorelasi dan diberi kode (menggolongkan data yang diberi kode) yang berguna untuk mendapatkan hubungan antara variabel.

¹⁰Sugiono, *Metode Penelitian Bisnis*, Alfabeta, Bandung, 2000, hlm. 133

I. Metode Analisis Data

1. Statistik deskriptif

Statistik deskriptif dalam penelitian merupakan proses transformasi pada penelitian dalam bentuk tabulasi sehingga mudah dipahami. Statistik deskriptif umumnya digunakan oleh peneliti untuk memberikan informasi mengenai karakteristik variabel peneliti utama. Ukuran yang digunakan dalam deskriptif antara lain berupa frekuensi, tendensi sentral (mean, median, modus), dispersi (deviasi standar dan varian), dan koefisien korelasi antara variabel penelitian. Ukuran digunakan tergantung pada tipe skala pengukuran construct yang digunakan dalam penelitian.¹¹

2. Uji asumsi klasik

Sebelum melakukan pengujian dengan analisis regresi, terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi klasik yang meliputi uji autokorelasi, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas. Pengujian ketiga jenis asumsi klasik ini dilakukan dengan tujuan untuk menguji validitas, presisi dan konsistensi data.

a. Autokorelasi

Autokorelasi adalah korelasi (hubungan) yang terjadi diantara anggota-anggota dari serangkaian pengamatan yang tersusun dalam rangkaian waktu atau tersusun dalam rangkaian ruang. Jika terjadi autokorelasi maka nilai kesalahan standar (*standard errors*) dari taksiran *Ordinary Least Square* (OLS) pasti terpengaruh sehingga dapat mengakibatkan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Penaksiran OLS dari variabel menjadi tidak efisien sehingga selang keyakinan menjadi lebar dan uji signifikansi menjadi tidak akurat.
- 2) *Standard error* dari varians kemungkinan akan lebih rendah dari sebenarnya.

¹¹Bambang Supomo dan Nur Indrianto, *Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akuntansi dan Manajemen*, Fakultas Ekonomi UGM, Yogyakarta, hlm.170

- 3) Penaksiran OLS menjadi sangat sensitif terhadap fluktuasi sampel.
- 4) Hasil uji t dan uji F tidak valid dan dapat mengakibatkan kesimpulan yang diambil berdasarkan uji signifikansi statistik akan menjadi bias.

Untuk melakukan pengujian gejala autokorelasi dilakukan dengan menggunakan uji Durbin Watson dengan kriteria dan keputusan sebagai berikut:¹²

Hipotesis nol	Keputusan	Syarat
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada autokorelasi positif	Tidak ada keputusan	$d_l < d < d_u$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tidak ada keputusan	$4 - d_u < d < 4 - d_l$
Tidak ada autokorelasi positif/negatif	Terima	$d_u < d < 4 - d_u$

b. Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel *independent*. Jika variabel *independent* saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel *independent* sama dengan nol.

Multikolonieritas terjadi apabila terdapat hubungan linier antar variabel *independent* yang dilibatkan dalam model. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas adalah dengan menganalisis matriks korelasi variabel-variabel bebas. Jika antar

¹²Masrukhin, *Statistik Inferensial Aplikasi Program SPSS*, Mitra Ilmu Press, Kudus, 2008, hlm.46.

variabel bebas ada korelasi yang cukup tinggi umumnya diatas 0.90, maka hal ini merupakan indikasi multikolonieritas. Multikolonieritas dapat juga dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel bebas manakah yang dijelaskan oleh variabel lainnya. Nilai *cutt of* yang umumnya dipakai adalah nilai *tolerance* 0.10 atau sama dengan nilai VIF diatas 10 sehingga data yang tidak terkena multikolonieritas nilai toleransinya harus lebih dari 0.10 atau nilai VIF kurang dari 10.¹³

c. Normalitas

Proses uji normalitas data dilakukan dengan memperhatikan penyebaran data (titik) *Normal Plot of Regresion Standizzed Residual* dari variabel terikat, dimana: ¹⁴

- 1) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

d. Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah gejala dimana distribusi probabilitas gangguan tidak sama untuk seluruh pengamatan. Dengan kata lain, keadaanya tidak memenuhi asumsi homokedastisitas, yaitu asumsi dimana distribusi probabilitas gangguan dianggap tetap sama untuk seluruh pengamatan.¹⁵ Akibatnya dari adanya gejala heteroskedastisitas adalah:

- 1) Varian koefisien regresi menjadi tidak minimuman.
- 2) *Convedent internal* akan melebar, sehingga hasil uji signifikasi statistik tidak valid lagi.

¹³*Ibid*, hlm.41.

¹⁴Singgih Santoso, *Uji Validitas dan Reabilitas Data*, Alfabeta, Jakarta, 2000, hlm.48.

¹⁵Masrukhin, *Op.Cit.*, hlm.90.

3) Apabila OLS dengan gejala heteroskedastisitas tetap digunakan, akan mengakibatkan kesimpulan uji t dan uji F tidak menunjukkan signifikansi yang sebenarnya.

3. Koefisien Determinan

Uji koefisien determinasi R^2 digunakan untuk mengetahui seberapa baik sampel menggunakan data. R^2 mengukur sebesarnya jumlah reduksi dalam variabel *dependent* yang diperoleh dengan pengguna variabel bebas. R^2 yang tinggi berkisar antara 0,7 sampai 1.

R^2 yang digunakan adalah nilai *adjusted R square* yang merupakan R^2 yang telah disesuaikan. *Adjusted R square* merupakan indikator untuk mengetahui pengaruh penambahan waktu suatu variabel *independent* ke dalam persamaan.

4. Uji Parsial (Uji t)

Uji Parsial untuk mengetahui pengujian hipotesis penelitian.

a. Pengujian hipotesis pertama

H1: Inovasi produk terhadap minat beli di CV.Mubarok Food Cipta Delicia Kudus.

- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya bahwa inovasi produk mempunyai pengaruh positif terhadap minat beli di CV.Mubarok Food Cipta Delicia Kudus.
- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya bahwa inovasi produk mempunyai pengaruh negatif terhadap minat beli di CV.Mubarok Food Cipta Delicia Kudus.

b. Pengujian hipotesis kedua

H2: Promosi katalog terhadap minat beli di CV.Mubarok Food Cipta Delicia Kudus.

- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya, bahwa promosi katalog mempunyai pengaruh positif terhadap minat beli di CV.Mubarok Food Cipta Delicia Kudus.

- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya bahwa promosi katalog mempunyai pengaruh negatif terhadap minat beli di CV.Mubarok Food Cipta Delicia Kudus.

c. Pengujian hipotesis ketiga

H_3 : Pengetahuan produk terhadap minat beli di CV.Mubarok Food Cipta Delicia Kudus.

- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya bahwa pengetahuan produk mempunyai pengaruh positif terhadap minat beli di CV.Mubarok Food Cipta Delicia Kudus.
- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya bahwa pengetahuan produk mempunyai pengaruh negatif terhadap minat beli di CV.Mubarok Food Cipta Delicia Kudus.

5. Uji signifikansi simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh inovasi produk, promosi katalog, dan pengetahuan produk terhadap minat beli di CV.Mubarok Food Cipta Delicia Kudus. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} , dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Adapun kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

- a. Taraf signifikansi = 0,05 (alpha = 5%)
- b. Derajat kebebasan (*degree of freedom*) $df = n-k$
- c. F_{tabel} yang nilainya dari daftar tabel distribusi F.

Dalam analisis ini juga dapat diketahui dengan analisis regresi linier berganda dilakukan untuk mengetahui sejauhmana variabel independent mempunyai pengaruh variabel dependent. Dengan variabel-variabel tersebut dapat disusun dalam persamaan sebagai berikut:¹⁶

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + e$$

¹⁶Sugiono, *Statistik Untuk Penelitian*, Alfabeta, Bandung, 2000, hlm.217.

Dimana:

X_1 : Inovasi Produk

X_2 : Promosi Katalog

X_3 : Pengetahuan Produk

Y : Minat Beli

a : Konstanta

b_1 : Koefisien regresi antara inovasi produk terhadap minat beli di CV.Mubarok Food Cipta Delicia Kudus.

b_2 : Koefisien regresi antara promosi katalog terhadap minat beli di CV.Mubarok Food Cipta Delicia Kudus.

b_3 : Koefisien regresi antara pengetahuan produk terhadap minat beli di CV.Mubarok Food Cipta Delicia Kudus.

e : error.

