



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek penelitian menurut Sugiyono (2010), adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan. Objek penelitian dari penulisan ini adalah wajib pajak orang pribadi yang secara aktif terdaftar di KPP Pratama Cilegon. Dalam penelitian ini yang mempengaruhi kemauan membayar pajak orang pribadi di KPP Pratama Cilegon digunakan empat variabel yaitu kesadaran membayar pajak, pengetahuan dan pemahaman peraturan perpajakan, persepsi efektivitas sistem perpajakan dan pelayanan fiskus.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu teknik atau cara mencari, memperoleh, mengumpulkan data, baik data primer maupun data sekunder yang dapat digunakan untuk keperluan menyusun karya ilmiah dan kemudian menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok-pokok permasalahan sehingga akan didapat suatu kebenaran atas data yang

diperoleh. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang akan menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebab akibat (*causal study*) yaitu penelitian dimana peneliti ingin menemukan sebab dan akibat atas hubungan antar variabel yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2013). Dalam penelitian ini terdapat variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dan membuktikan hubungan yang terjadi antara Kesadaran Membayar Pajak, Pengetahuan dan Pemahaman Peraturan Perpajakan, Persepsi Efektivitas Sistem Perpajakan dan Pelayanan Fiskus sebagai variabel independen dengan Kemauan Membayar Pajak Orang Pribadi sebagai variabel dependen.

3.3 Definisi Operasional Variabel

Menurut Nur Indriantoro dan Bambang Supomo (2002:69) dalam Novy Budi Adiliawan (2010) mendefinisikan operasional sebagai berikut :

“Definisi operasional adalah penentuan *construct* sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Definisi operasional menjelaskan cara tertentu yang digunakan oleh peneliti dalam mengoperasionalkan *construct*, sehingga memungkinkan bagi peneliti yang lain untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran *construct* yang lebih baik”.

Dari pengertian diatas dapat dikemukakan bahwa operasional variabel adalah suatu cara untuk mengukur suatu konsep yang terdapat variabel-variabel yang langsung mempengaruhi dan dipengaruhi, yaitu variabel-variabel yang dapat menyebabkan masalah-masalah lain terjadi atau variabel yang situasi dan kondisinya tergantung variabel lain. Penelitian ini melibatkan lima variabel yang terdiri atas empat variabel independen (bebas) dan satu variabel dependen (terikat). Variabel independen (bebas) dalam penelitian ini adalah kesadaran membayar pajak, pengetahuan dan pemahaman peraturan perpajakan, persepsi efektivitas sistem perpajakan dan pelayanan fiskus, sedangkan variabel dependen (terikat) dalam penelitian ini adalah kemauan membayar pajak. Adapun definisi dari masing-masing variabel tersebut adalah sebagai berikut :

3.3.1 Kemauan Membayar Pajak

Kemauan untuk membayar pajak merupakan niat yang harus dilakukan oleh setiap wajib pajak mengingat hasil dari pembayaran pajak inilah yang digunakan untuk melakukan segala kegiatan penyelenggaraan pemerintahan, selain itu juga untuk membiayai pembangunan dan perawatan segala fasilitas umum yang dapat digunakan oleh setiap warga negara itu sendiri.

Dalam penelitian ini pengukuran menggunakan kuesioner dengan jumlah 5 (lima) pertanyaan dengan menggunakan skala likert.

Skala likert merupakan suatu skala interval yang secara khusus menggunakan 5 (lima) pengukuran dari sangat tidak setuju , tidak setuju atau setuju (netral), setuju, dan sangat setuju. Indikator variabel ini merupakan replikasi dari kuesioner penelitian Fitriiningrum dan Muchamad (2012) yaitu, konsultasi sebelum melakukan pembayaran pajak, dokumen yang diperlukan dalam membayar pajak, informasi mengenai cara dan tempat pembayaran pajak, informasi mengenai batas waktu pembayaran pajak, merelakan sejumlah nilai untuk membayar pajak. Skor pengukuran adalah sebagai berikut:

Sangat tidak setuju	=	1
Tidak setuju	=	2
Netral	=	3
Setuju	=	4
Sangat setuju	=	5

3.3.2 Kesadaran Membayar Pajak

Kesadaran yang dimaksudkan dalam pajak ini adalah para wajib pajak sadar dan tahu bahwa pajak harus dibayar sesuai dengan jumlah yang seharusnya dan waktu yang ditentukan.

Variabel kesadaran membayar pajak (X_1) adalah variabel independen yang digunakan untuk mengukur kesadaran membayar pajak terhadap kemauan membayar pajak wajib pajak orang pribadi.

Indikator pengukuran dalam kuesioner yang digunakan untuk mengukur variabel ini diambil dari kuesioner Fitriiningrum dan Muchamad (2012) dan terdapat 4 pertanyaan dalam kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini.

Indikator yang digunakan merupakan replikasi dari kuesioner penelitian Fitriiningrum dan Muchamad (2012) yang mengacu pada indikator yang digunakan Widayati dan Nurlis (2010) yaitu, pajak merupakan penghasilan negara terbesar, pajak merupakan bentuk partisipasi dalam menunjang pembangunan negara, penundaan pembayaran pajak sangat merugikan negara, membayar pajak tidak sesuai dengan yang seharusnya dibayarkan merugikan negara. Variabel ini diukur dengan menggunakan skala likert dengan skor sebagai berikut.

Sangat tidak setuju = 1

Tidak setuju = 2

Netral = 3

Setuju = 4

Sangat setuju = 5

3.3.3 Pengetahuan dan Pemahaman Peraturan Perpajakan

Pengetahuan dan pemahaman peraturan perpajakan adalah Wajib Pajak mengetahui dan memahami peraturan perpajakan yang telah ada sesuai dengan ketentuan undang-undang perpajakan.

Variabel pengetahuan dan pemahaman peraturan perpajakan (X_2) adalah variabel independen yang digunakan untuk mengukur pengetahuan dan pemahaman peraturan perpajakan terhadap kemauan membayar pajak wajib pajak orang pribadi. Indikator pengukuran dalam kuesioner yang digunakan untuk mengukur variabel ini diambil dari kuesioner Fitriiningrum dan Muchamad (2012) dan terdapat 5 pertanyaan dalam kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini. Indikator yang digunakan yaitu, pendaftaran NPWP bagi setiap wajib pajak yang memiliki penghasilan, pengetahuan dan pemahaman tentang hak dan kewajiban wajib pajak, pengetahuan dan pemahaman tentang sanksi jika melakukan pelanggaran perpajakan, pengetahuan dan pemahaman mengenai PTKP, PKP dan tarif pajak, pengetahuan dan pemahaman peraturan pajak melalui sosialisasi atau training. Variabel ini diukur menggunakan skala likert dengan skor sebagai berikut.

Sangat tidak setuju	=	1
Tidak setuju	=	2
Netral	=	3

Setuju = 4

Sangat setuju = 5

3.3.4 Persepsi Efektivitas Sistem Perpajakan

Persepsi dapat dinyatakan sebagai suatu proses pengorganisasian, penginterpretasian terhadap stimulus oleh organisasi atau individu sehingga merupakan suatu yang berarti dan merupakan aktivitas integrated dalam diri individu. Sedangkan efektifitas memiliki pengertian suatu pengukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kualitas, kuantitas, dan waktu) telah tercapai (Widayati dan Nurlis, 2010). Persepsi efektifitas sistem perpajakan adalah bagaimana wajib pajak menilai menurut persepsinya masing-masing mengenai efektifitas sistem perpajakan yang berlaku apakah mempermudah atau mempersulit wajib pajak.

Variabel persepsi efektifitas sistem perpajakan (X_3) adalah variabel independen yang digunakan untuk mengukur persepsi efektifitas sistem perpajakan terhadap kemauan membayar pajak wajib pajak orang pribadi. Indikator pengukuran dalam kuesioner yang digunakan untuk mengukur variabel ini diambil dari kuesioner Fitriiningrum dan Muchamad (2012) dan terdapat 4 pertanyaan dalam kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini. Indikator yang digunakan yaitu, proses pembayaran pajak, pengisian SPT melalui e-

SPT dan pelaporan SPT melalui *e-Filing*, penyampaian SPT, *Update* peraturan pajak terbaru secara online lewat internet, dan pendaftaran NPWP melalui *e-register*. Diukur menggunakan skala likert dengan skor sebagai berikut.

Sangat tidak setuju	=	1
Tidak setuju	=	2
Netral	=	3
Setuju	=	4
Sangat setuju	=	5

3.3.5 Pelayanan Fiskus

Pelayanan fiskus dapat diukur dengan kemampuan memberikan pelayanan yang memuaskan, dapat memberikan pelayanan dengan tanggapan, kemampuan, kesopanan, dan sikap dapat dipercaya yang dimiliki oleh fiskus. Di samping itu, kemudahan dalam melakukan hubungan komunikasi yang baik, memahami kebutuhan wajib pajak, tersedianya fasilitas fisik termasuk sarana komunikasi yang memadai dan pegawai yang cakap dalam tugasnya (Supadmi, 2009).

Variabel pelayanan fiskus (X_4) adalah suatu variabel independen yang digunakan untuk mengukur pelayanan fiskus terhadap kemauan membayar pajak wajib pajak orang pribadi. Indikator pengukuran dalam kuesioner yang digunakan untuk

mengukur variabel ini diambil dari kuesioner Fitriiningrum dan Muchamad (2012) dan terdapat 5 pertanyaan dalam kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini. Indikator variabel ini, yaitu fiskus (aparatur pajak) bekerja secara transparan, fiskus sukarela membantu kesulitan wajib pajak (bersedia memberikan penyuluhan), fiskus senantiasa menjaga kerapian dalam berpenampilan, menjaga tutur katanya dengan baik dan bersikap sopan, fiskus memberikan pelayanan dengan cepat dan tangkas untuk membantu kesulitan wajib pajak. Variabel ini diukur dengan menggunakan skala likert dengan skor sebagai berikut.

Sangat tidak setuju	=	1
Tidak setuju	=	2
Netral	=	3
Setuju	=	4
Sangat setuju	=	5

UMMN

Tabel 3.1

Indikator Skala Pengukuran Variabel

	Variabel	Indikator Pengukuran	Skala Pengukuran
Variabel Dependen	Kemauan Membayar Pajak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sebelum melakukan pembayaran pajak, Wajib Pajak melakukan konsultasi dengan pihak yang memahami tentang peraturan pajak 2. Wajib Pajak menyiapkan dokumen yang diperlukan untuk membayar pajak 3. Wajib Pajak berusaha mencari informasi mengenai cara dan tempat pembayaran pajak 4. Wajib Pajak berusaha mencari informasi mengenai batas waktu pembayaran pajak 5. Wajib Pajak mengalokasikan dana untuk membayar pajak 	5 poin Skala Likert, 1 untuk STS hingga 5 untuk SS
Variabel Independen	Kesadaran Membayar Pajak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pajak merupakan penghasilan Negara terbesar 	5 poin Skala Likert,

		<p>2. Pajak merupakan bentuk partisipasi dalam menunjang pembangunan negara</p> <p>3. Wajib Pajak menyadari bahwa penundaan pembayaran pajak dapat merugikan Negara</p> <p>4. Wajib Pajak menyadari bahwa membayar pajak tidak sesuai dengan jumlah yang seharusnya dibayar akan merugikan negara.</p>	<p>1 untuk STS hingga 5 untuk SS</p>
	<p>Pengetahuan dan Pemahaman Peraturan Perpajakan</p>	<p>1. Saya mengetahui bahwa mendaftarkan NPWP harus dilakukan bagi setiap wajib pajak yang memiliki penghasilan</p> <p>2. Saya mengetahui dan memahami mengenai hak dan kewajiban wajib pajak dalam melakukan pembayaran pajak. Pengetahuan dan pemahaman mengenai PTKP, PKP, dan tarif pajak</p> <p>3. Saya mengetahui dan memahami</p>	<p>5 poin Skala Likert, 1 untuk STS hingga 5 untuk SS</p>

		<p>mengenai sanksi yang berlaku jika melakukan pelanggaran perpajakan</p> <p>4. Saya mengetahui dan memahami mengenai PTKP, PKP, dan tarif pajak yang harus dibayar</p> <p>5. Pengetahuan dan pemahaman peraturan pajak dapat diperoleh melalui sosialisasi yang diadakan oleh KPP, dan media cetak/sosial</p>	
	<p>Persepsi Efektivitas Sistem Perpajakan</p>	<p>1. Wajib Pajak dapat melakukan proses pembayaran pajak melalui <i>e-banking</i> dengan lebih mudah, aman dan terpercaya Pengisian SPT melalui <i>e-SPT</i> dan pelaporan SPT melalui <i>e-Filling</i></p> <p>2. Pengisian SPT melalui <i>e-SPT</i> dan pelaporan SPT melalui <i>e-Filling</i> sangat efektif</p> <p>3. Peraturan pajak terbaru dapat di-<i>update</i> melalui internet dengan mudah dan cepat</p>	<p>5 poin Skala Likert, 1 untuk STS hingga 5 untuk SS</p>

		4. Pendaftaran NPWP dapat dilakukan melalui <i>e-register</i> dari <i>website</i> pajak	
	Pelayanan Fiskus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Petugas pajak bekerja dengan baik dan transparan dalam memberikan pelayanan 2. Bapak/Ibu merasa bahwa penyuluhan yang dilakukan oleh petugas pajak dapat membantu pemahaman Bapak/Ibu mengenai hak dan kewajiban Bapak/Ibu selaku Wajib Pajak 3. Petugas pajak senantiasa menjaga kerapian dalam berpenampilan 4. Petugas pajak menjaga tutur katanya dengan baik dan bersikap sopan dalam melayani Wajib Pajak 5. Petugas pajak memberikan pelayanan dengan cepat dan tangkas untuk membantu kesulitan yang dialami oleh wajib pajak 	5 poin Skala Likert, 1 untuk STS hingga 5 untuk SS

3.4 Metode Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data adalah dengan menggunakan kuesioner yang ditujukan kepada wajib pajak orang pribadi yang memiliki kewajiban untuk membayar pajak di KPP Pratama Cilegon. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah informasi yang diperoleh langsung dari sumbernya oleh peneliti atas variabel-variabel (Sekaran, 2010). Data primer digunakan untuk mengukur semua variabel dalam penelitian ini yaitu, kesadaran membayar pajak (X_1), pengetahuan dan pemahaman peraturan perpajakan (X_2), persepsi efektivitas sistem perpajakan (X_3), pelayanan fiskus (X_4), dan kemauan membayar pajak (Y). Sumber data primer kuesioner berasal dari para wajib pajak orang pribadi. Untuk mengukur pendapat responden digunakan skala *likert* yaitu skala yang berisi lima tingkat preferensi jawaban, mulai dari sangat tidak setuju sampai dengan sangat setuju.

3.5 Metode Pengambilan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah Wajib Pajak Orang Pribadi di KPP Pratama Cilegon. Penelitian ini memilih KPP Pratama Cilegon sebagai tempat

penelitian karena wilayah kerja KPP ini meliputi kawasan bisnis atau usaha yang dijalankan oleh orang pribadi.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2010). Sampel yang dipilih dalam penelitian ini, dianggap mewakili keberadaan dari populasi.

Tidak semua Wajib Pajak Orang Pribadi pengusaha aktif ini menjadi objek dalam penelitian ini. Oleh sebab itu dilakukan pengambilan sampel. Pengambilan sampel adalah proses memilih sejumlah elemen secukupnya dari populasi, sehingga penelitian terhadap sampel dan pemahaman tentang sifat atau karakteristiknya akan membuat kita dapat mengeneralisasikan sifat dan karakteristik tersebut pada populasi (Sekaran, 2010). Penelitian ini menggunakan *convenience sampling* yaitu pengambilan sampel berdasarkan kemudahan dalam memperoleh data. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah wajib pajak orang pribadi yang terdaftar di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Cilegon dengan jumlah yang dianggap dapat mewakili populasi penelitian.

3.6 Metode Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, kurtosis dan *skewness* (kemencengan distribusi).

Tujuan statistik deskriptif adalah untuk melihat penyebaran data yang ada (Ghozali, 2013).

2. Uji Kualitas Data

a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Ghozali, 2013). Validitas dihitung setiap butirnya dengan rumus *pearson correlation*. Signifikansi *pearson correlation* yang dipakai dalam penelitian ini adalah 0,05. Dalam uji validitas dengan menggunakan *pearson correlation* menjelaskan bahwa apabila signifikansi kurang dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa instrument penelitian tersebut valid dan jika apabila signifikansi lebih dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa instrument penelitian tersebut tidak valid. Penghitungan data validitas akan menggunakan program SPSS Versi 21 dengan *pearson correlation*.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner

dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus koefisien *Cronbach Alpha*. Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* > 0,7 (Ghozali, 2013). Penghitungan data reliabilitas akan menggunakan program SPSS Versi 21.

c. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residu memiliki distribusi normal. Seperti yang diketahui bahwa uji t dan f mengasumsikan bahwa nilai residu mengikuti distribusi normal. Terdapat dua cara untuk mendeteksi apakah residu terdistribusi secara normal atau tidak yaitu dengan uji grafik atau uji statistik (Ghozali, 2013). Pada penelitian ini, uji normalitas yang digunakan adalah uji statistik non-parametrik, yaitu Kolmogorov-Smirnov (K-S) (Ghozali, 2013). Dasar pengambilan keputusan uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S) adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas signifikansi dari hasil pengujian lebih besar dari 0,05 maka data terdistribusi secara normal.

2. Jika nilai probabilitas signifikansi dari hasil pengujian lebih kecil dari 0,05 maka data tidak terdistribusi secara normal.

3. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Uji multikolonieritas dapat dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan lawannya (2) *variance inflation factor* (VIF). *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai cutoff yang dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai *Tolerance* \leq 0.10 atau sama dengan VIF \geq 10 (Ghozali, 2013).

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas adalah dengan menggunakan grafik *Scatterplot* yaitu melihat grafik plot antara

ZPRED (variabel dependen) dengan residualnya SRESID (variabel independen). Dasar analisisnya adalah sebagai berikut.

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heterokedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

4. Uji Hipotesis

Metode pada penelitian ini menggunakan regresi linier berganda karena terdapat lebih dari satu variabel independen. Persamaan regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2010).

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Keterangan:

- | | |
|--------------------------------|--|
| Y | = Kemauan Membayar Pajak Orang Pribadi |
| a | = Konstanta |
| b ₁ -b ₄ | = Koefisien Regresi Linear |
| X ₁ | = Kesadaran Membayar Pajak |
| X ₂ | = Pengetahuan dan Pemahaman Peraturan Perpajakan |
| X ₃ | = Persepsi Efektivitas Sistem Perpajakan |

X_4 = Pelayanan Fiskus

e = *error*

a. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel-variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crosssection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi.

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Banyak peneliti yang mengajurkan untuk menggunakan nilai *adjusted* R^2 pada saat

mengevaluasi mana model regresi terbaik. Nilai *adjusted R²* dapat turun naik apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model.

Nilai *adjusted R²* harus bernilai positif walaupun pada kenyataannya dapat bernilai negatif. Menurut Gujarati (2003) jika dalam uji empiris didapat nilai *adjusted R²* negatif, maka nilai *adjusted R²* dianggap bernilai nol. Secara matematis jika $R^2=1$, maka $adjusted\ R^2 = R^2=1$ sedangkan jika nilai $R^2=0$, maka $adjusted\ R^2 = (1-k)/(n-k)$. Jika $k>1$, maka *adjusted R²* akan bernilai negatif (Ghozali, 2013).

b. Uji Koefisien Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terkait.

Untuk menguji hipotesis digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut (Ghozali, 2013):

1. *Quick look*: bila nilai F lebih besar daripada 4, maka H_0 dapat ditolak dengan derajat kepercayaan 0,05. Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara acak serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.

2. Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Bila nilai F hitung lebih besar daripada nilai F tabel, maka H_0 ditolak dan menerima H_A .

Dalam penelitian ini digunakan rumusan sebagai berikut:

1. Jika nilai F-hitung $>$ F-tabel, maka variabel X secara bersama-sama memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel Y.
2. Jika nilai F-hitung $<$ F-tabel, maka variabel X secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel Y.

c. **Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)**

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi dependen. Cara menguji uji t adalah sebagai berikut (Ghozali, 2013):

1. *Quick look*: bila *degree of freedom* (df) adalah 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan 0,05, maka H_0 yang menyatakan $\beta_i=0$ dapat ditolak bila nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut). Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.

2. Membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai t tabel, maka kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.

Dalam penelitian ini digunakan rumusan sebagai berikut:

1. Jika probabilitas < 0.05 atau $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, maka variabel X secara individual memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel Y .
2. Jika probabilitas > 0.05 atau $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, maka variabel X secara individual tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel Y .

UMMN