

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, yaitu metode penelitian yang datanya berupa angka-angka dan dianalisis menggunakan statistic 25. Jenis penelitian ini dipilih karena data yang dikumpulkan berasal dari kuesioner yang jawabannya diolah menjadi angka untuk kemudian diuji secara statistik guna menjawab rumusan masalah penelitian.

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan survei, di mana data dikumpulkan dari responden melalui kuesioner. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik *purposive sampling* karena jumlah populasi tidak diketahui pasti. Pengujian data dilakukan menggunakan analisis regresi linear berganda dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS Statistics 25.

3. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumber pertama berupa jawaban responden melalui kuesioner.⁹⁵ Data primer bersifat mentah dan perlu diolah lebih lanjut sebelum dapat digunakan untuk analisis.

⁹⁵ Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, h. 137.

B. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk dalam penelitian untuk menghitung nilai variabel yang akan diteliti. Jumlah instrumen yang digunakan tergantung pada jumlah variabel yang akan diteliti.⁹⁶ Penelitian ini melibatkan 4 variabel yaitu Kemudahan (X1), Sikap (X2), Niat (X3), Keputusan Investasi (Y), instrumen penelitian ini berupa kuesioner, kuesioner merupakan pengumpulan data dengan cara memberikan beberapa pertanyaan kepada responden untuk dijawab. Untuk nilai sikap, dan persepsi responden, dalam peneliti menggunakan skala likert, dimana jawaban setiap item instrumen mempunyai nilai seperti tabel berikut:

Tabel 3. 1 Skala Pengukuran Likert

No	Kategori Jawaban	Kode	Skor
1	Sangat Tidak Setuju	STS	1
2	Tidak Setuju	TS	2
3	Netral	N	3
4	Setuju	S	4
5	Sangat Setuju	SS	5

Berdasarkan tabel tersebut, semakin tinggi skor yang diberikan responden, maka semakin tinggi tingkat persetujuan terhadap pernyataan yang diajukan. Data yang diperoleh dari kuesioner selanjutnya digunakan sebagai bahan

⁹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. (Bandung : Alfabeta, 2020)

analisis untuk menguji hipotesis penelitian.

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek atau subjek yang memiliki ciri-ciri tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh investor yang menggunakan platform Syariah Online Trading System (SOTS) bersertifikasi DSN-MUI untuk berinvestasi saham syariah di Indonesia. Terdapat 18 platform SOTS yang telah tersertifikasi dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebagaimana tercantum pada Tabel 1.2. Jumlah pasti populasi ini tidak dapat diketahui secara pasti karena pengguna tersebar di seluruh perusahaan sekuritas tersebut dan hingga saat ini belum terdapat data yang mencatatnya secara spesifik.

Karakteristik populasi dalam penelitian ini meliputi: memiliki akun aktif di platform trading syariah yang terdaftar di OJK, pernah melakukan transaksi saham syariah minimal satu kali, berdomisili di Indonesia, dan bersedia menjadi responden penelitian.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili keseluruhan populasi dalam penelitian.⁹⁷ Karena jumlah populasi tidak diketahui pasti dan sangat besar, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah non-probability sampling dengan metode purposive sampling, yaitu pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang

⁹⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. (Bandung : Alfabeta, 2020)

sudah ditetapkan peneliti. Kriteria yang harus dipenuhi responden adalah: (1) berusia minimal 17 tahun, (2) sudah menggunakan platform trading syariah minimal 3 bulan, (3) masih aktif bertransaksi minimal 1 kali dalam 3 bulan terakhir, dan (4) bersedia mengisi kuesioner secara lengkap dan jujur.

Karena jumlah populasi tidak diketahui, penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Lemeshow.⁹⁸ Rumus Lemeshow memang dirancang untuk kondisi populasi yang tidak diketahui jumlahnya dan sudah banyak digunakan dalam penelitian survei.

$$n = Z^2 \times P \times (1 - P) / d^2$$

Keterangan:

- n = Jumlah sampel minimal
 Z = Nilai standar normal sesuai tingkat kepercayaan yang digunakan
 P = Proporsi populasi (jika tidak diketahui, digunakan nilai 0,5)
 d = Batas kesalahan atau margin of error yang ditoleransi

Dalam penelitian ini digunakan tingkat kepercayaan 95% sehingga $Z = 1,96$. Nilai $P = 0,5$ karena proporsi populasi tidak diketahui pasti. Margin of error yang digunakan adalah $d = 0,10$ atau 10%. Perhitungannya sebagai berikut:

$$n = (1,96)^2 \times 0,5 \times (1 - 0,5) / (0,10)^2$$

$$n = 3,8416 \times 0,5 \times 0,5 / 0,01$$

⁹⁸Lemeshow, S., Hosmer, D. W., Klar, J., & Lwanga, S. K., Adequacy of Sample Size in Health Studies (New York: John Wiley & Sons, 1990), h. 10.

$$n = 0,9604 / 0,01$$

$$n = 96,04 \approx 96 \text{ responden}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, jumlah sampel minimal adalah 96 responden. Namun untuk mengantisipasi kemungkinan ada data yang tidak lengkap atau tidak memenuhi kriteria, penelitian ini menargetkan minimal 100 responden. Jumlah ini juga sudah sangat memadai untuk analisis regresi linear berganda.

C. Metode Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui kuesioner online yang disebarakan via Google Forms kepada responden yang memenuhi kriteria sampel.⁹⁹ Proses pengumpulan data dilakukan melalui tujuh langkah berikut.

Langkah 1: Penyusunan Kuesioner

Kuesioner disusun berdasarkan indikator dari setiap variabel. Untuk kemudahan penggunaan, menggunakan 6 indikator asli TAM Davis (easy to learn, controllable, clear and understandable, flexible, easy to become skillful, dan easy to use). Untuk sikap, menggunakan 4 indikator TAM Davis (good idea, wise idea, pleasant, dan favorable). Untuk niat penggunaan, menggunakan 3 indikator TAM Davis (intention to use, predict to use, dan plan to use). Untuk keputusan investasi saham, menggunakan 4 indikator dari teori Tandelilin dan Jogiyanto. Total 17 pernyataan dengan skala Likert 1 sampai 5.

⁹⁹ Sugiyono, Op. Cit., h. 117.

Langkah 2: Pilot Test

Sebelum disebarkan secara luas, kuesioner diujicobakan kepada 30 responden yang memiliki karakteristik serupa dengan sampel. Tujuannya untuk menguji validitas dan reliabilitas setiap pernyataan menggunakan IBM SPSS Statistics 25, sekaligus mengetahui apakah ada pernyataan yang membingungkan sehingga perlu diperbaiki.

Langkah 3: Perbaikan Kuesioner

Berdasarkan hasil pilot test, pernyataan yang tidak valid atau tidak reliabel diperbaiki atau dihapus. Perbaikan tetap mengacu pada substansi indikator TAM Davis agar pengukuran tidak melenceng dari teori yang digunakan.

Langkah 4: Penyebaran Kuesioner

Kuesioner disebarkan melalui grup investor saham syariah di media sosial, forum diskusi investasi syariah, serta grup WhatsApp dan Telegram komunitas investor.

Langkah 5: Pemantauan Data

Setiap hari peneliti memantau jumlah responden yang sudah mengisi melalui dashboard Google Forms, sekaligus memeriksa kelengkapan jawaban dan kesesuaian dengan kriteria sampel.

Langkah 6: Screening dan Cleaning Data

Dilakukan screening untuk mendeteksi jawaban yang tidak konsisten atau terindikasi asal-asalan, dan cleaning data untuk menghapus data yang tidak lengkap atau mengandung nilai ekstrem, menggunakan IBM SPSS Statistics 25.

Langkah 7: Pengolahan dan Analisis Data

Setelah data mencapai minimal 100 responden dan sudah melewati proses screening dan cleaning, data diekspor ke Microsoft Excel lalu diimpor ke IBM SPSS Statistics 25 untuk dianalisis secara menyeluruh.

D. Variabel Penelitian dan Pengukuran

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi dan kemudian dapat ditarik kesimpulannya.¹⁰⁰ Penelitian ini memiliki dua jenis variabel, yaitu variabel independen (variabel bebas) yang mempengaruhi dan variabel dependen (variabel terikat) yang dipengaruhi. Semua variabel independen dalam penelitian ini langsung diturunkan dari TAM asli Davis (1989) tanpa campur teori lain, agar pengukurannya konsisten dengan landasan teori yang digunakan.

1. Variabel Penelitian dan Pengukuran

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.¹⁰¹ Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel yaitu variabel independen atau variabel bebas dan variabel dependen atau variabel terikat. Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen, sedangkan variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel independen.

¹⁰⁰Sugiyono, Op. Cit., h. 117.

¹⁰¹Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (Bandung: Alfabeta, 2019), h. 117.

Seluruh variabel dalam penelitian ini diturunkan dari Technology Acceptance Model (TAM) yang dikembangkan oleh Davis pada tahun 1989. TAM Davis merupakan teori yang paling banyak digunakan untuk memprediksi penerimaan teknologi oleh pengguna, dan telah divalidasi secara empiris dalam ratusan penelitian di berbagai negara dan berbagai jenis teknologi. Dalam penelitian ini, variabel-variabel kerangka TAM asli Davis untuk pengukuran/indikator, tetapi TAM2/TAM3 sebagai konteks teoretis pendukung di pembahasan bukan sebagai dasar definisi operasional.

2. Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah tiga variabel yang bersumber langsung dari Technology Acceptance Model (TAM) asli Davis (1989). Ketiga variabel ini dipilih karena TAM Davis menjelaskan bahwa penerimaan dan penggunaan teknologi dipengaruhi oleh perceived ease of use (kemudahan penggunaan) dan attitude toward using (sikap) yang kemudian membentuk behavioral intention to use (niat penggunaan). Variabel-variabel ini secara teoritis dan empiris terbukti menjadi faktor-faktor penentu utama dalam memprediksi perilaku penggunaan teknologi termasuk platform trading digital.¹⁰²

Variabel independen pertama adalah Kemudahan Penggunaan (X1) atau perceived ease of use. Davis mendefinisikan kemudahan penggunaan

¹⁰²Fred D. Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, Vol. 13, No. 3 (1989), h. 319-340.

sebagai tingkat kepercayaan seseorang bahwa menggunakan sistem tertentu akan bebas dari usaha.¹⁰³ Dalam konteks penelitian ini, kemudahan penggunaan mengukur seberapa besar keyakinan investor bahwa menggunakan platform trading syariah tidak memerlukan upaya yang besar. Variabel ini diukur menggunakan 6 indikator asli TAM Davis yaitu: (1) Easy to Learn, yaitu platform mudah dipelajari oleh investor, (2) Controllable, yaitu investor dapat mengendalikan interaksinya dengan platform dengan mudah, (3) Clear and Understandable, yaitu interaksi dengan platform jelas dan dapat dipahami, (4) Flexible, yaitu platform fleksibel dalam berinteraksi dengan pengguna, (5) Easy to Become Skillful, yaitu mudah bagi investor untuk menjadi terampil dalam menggunakan platform, dan (6) Easy to Use, yaitu secara keseluruhan platform mudah digunakan. Setiap indikator diukur dengan satu pernyataan dalam kuesioner menggunakan skala Likert 5 poin.

Variabel independen kedua adalah Sikap (X2) atau attitude toward using. Davis mendefinisikan sikap sebagai perasaan positif atau negatif seseorang tentang melakukan suatu perilaku tertentu. Dalam konteks penelitian ini, sikap mengukur penilaian atau evaluasi investor terhadap penggunaan platform trading syariah untuk aktivitas investasi saham. Variabel ini diukur menggunakan 4 indikator asli TAM Davis yaitu: (1) Good Idea, yaitu menggunakan platform trading syariah adalah ide yang baik, (2) Wise Idea, yaitu menggunakan platform adalah ide yang bijak, (3)

¹⁰³Ibid., h. 333.

Pleasant, yaitu menggunakan platform menyenangkan, dan (4) Favorable, yaitu investor bersikap positif terhadap penggunaan platform. Setiap indikator diukur dengan satu pernyataan dalam kuesioner menggunakan skala Likert 5 poin.

Variabel independen ketiga adalah Niat Penggunaan (X3) atau behavioral intention to use. Davis mendefinisikan niat penggunaan sebagai ukuran kekuatan niat seseorang untuk melakukan suatu perilaku tertentu. Dalam konteks penelitian ini, niat penggunaan mengukur seberapa kuat keinginan dan rencana investor untuk menggunakan platform trading syariah dalam aktivitas investasi saham mereka. Variabel ini diukur menggunakan 3 indikator asli TAM Davis yaitu: (1) Intention to Use, yaitu investor berniat menggunakan platform dalam waktu dekat, (2) Predict to Use, yaitu investor memprediksi akan menggunakan platform di masa mendatang, dan (3) Plan to Use, yaitu investor merencanakan menggunakan platform secara teratur. Setiap indikator diukur dengan satu pernyataan dalam kuesioner menggunakan skala Likert 5 poin.

3. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Keputusan Investasi Saham (Y). Variabel ini merupakan penyesuaian dari komponen actual use atau penggunaan aktual dalam Technology Acceptance Model Davis. Dalam TAM asli, actual use mengukur sejauh mana seseorang benar-benar menggunakan sistem teknologi tersebut secara nyata. Dalam penelitian ini, penggunaan aktual platform trading syariah diwujudkan secara spesifik

dalam bentuk keputusan investasi saham yang nyata oleh investor. Penyesuaian ini dilakukan karena tujuan utama dari penggunaan platform trading syariah bukan sekadar membuka aplikasi atau melihat informasi, melainkan untuk benar-benar melakukan keputusan investasi saham yang mencakup keputusan pembelian, penentuan jumlah investasi, pemilihan waktu investasi, dan penentuan frekuensi transaksi.

Menurut Tandelilin, keputusan investasi merupakan suatu kebijakan atau tindakan yang diambil untuk menanamkan sejumlah dana pada saat ini dengan harapan mendapatkan keuntungan di masa yang akan datang.¹⁰⁴ Keputusan investasi mencakup berbagai aspek yang kompleks termasuk keputusan tentang jenis saham yang dipilih, jumlah dana yang diinvestasikan, dan waktu yang tepat untuk berinvestasi. Sementara itu, Jogiyanto menjelaskan bahwa keputusan investasi saham merupakan keputusan investor untuk membeli, menjual, atau menahan saham yang dimilikinya berdasarkan berbagai pertimbangan analisis fundamental dan teknikal.¹⁰⁵ Variabel keputusan investasi saham dalam penelitian ini diukur menggunakan 4 indikator dari Tandelilin dan Jogiyanto yang telah disesuaikan dengan konteks platform trading syariah yaitu: (1) Keputusan Bertransaksi, yaitu investor memutuskan untuk bertransaksi saham syariah (membeli atau menjual) melalui platform, (2) Jumlah Investasi, yaitu

¹⁰⁴Eduardus Tandelilin, *Portofolio dan Investasi: Teori dan Aplikasi* (Yogyakarta: Kanisius, 2010), h. 2.

¹⁰⁵Jogiyanto H. M., *Teori Portofolio dan Analisis Investasi* (Yogyakarta: BPFE, 2014), h. 5.

investor menentukan jumlah dana yang diinvestasikan, (3) Waktu Investasi, yaitu investor menentukan waktu tepat untuk bertransaksi, dan (4) Frekuensi Transaksi, yaitu investor melakukan transaksi secara berkala melalui platform. Setiap indikator diukur dengan satu pernyataan menggunakan skala Likert 5 poin..

E. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah penjelasan mengenai cara mengukur suatu variabel sehingga variabel tersebut dapat diukur secara empiris dan dapat diobservasi. Definisi operasional memberikan batasan yang jelas tentang apa yang dimaksud dengan setiap variabel dalam penelitian ini dan bagaimana cara mengukurnya. Penyusunan definisi operasional variabel dalam penelitian ini sepenuhnya didasarkan pada Technology Acceptance Model (TAM) asli yang dikembangkan oleh Davis (1989) agar ada konsistensi dan koherensi antara teori yang digunakan dengan cara pengukurannya. Definisi operasional variabel penelitian ini disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3. 2 Definisi operasional variabel penelitian ini disajikan

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
1	Keputusan Investasi Saham (Y)	Tindakan nyata investor menanamkan dana dalam saham syariah melalui platform Sharia Online Trading System (SOTS). Merupakan penyesuaian dari actual use	1. Keputusan Bertransaksi 2. Jumlah Investasi 3. Waktu Investasi 4. Frekuensi Transaksi	Likert 1-5

		dalam TAM Davis yang diadaptasi dari Tandelilin ¹⁰⁶ dan Jogiyanto (2014). ¹⁰⁷		
2	Kemudahan Penggunaan (X1)	Tingkat kepercayaan investor bahwa menggunakan platform Sharia Online Trading System (SOTS). akan bebas dari usaha. Diadaptasi dari perceived ease of use TAM Davis. ¹⁰⁸	1. Easy to Learn 2. Controllable 3. Clear & Understandable 4. Flexible 5. Easy to Become Skillful 6. Easy to Use	Likert 1-5
3	Sikap (X2)	Perasaan positif atau negatif investor terhadap penggunaan Sharia Online Trading System (SOTS). Diadaptasi dari attitude toward using TAM Davis. ¹⁰⁹	1. Good Idea 2. Wise Idea 3. Pleasant 4. Favorable	Likert 1-5
4	Niat Penggunaan (X3)	Kekuatan keinginan dan rencana investor untuk menggunakan platform Sharia Online Trading System (SOTS). Diadaptasi dari behavioral intention to use TAM Davis. ¹¹⁰	1. Intention to Use 2. Predict to Use 3. Plan to Use	Likert 1-5

Sumber: Diadaptasi dari Davis (1989); Tandelilin (2010); Jogiyanto (2014)

Teknis Analisis Data

¹⁰⁶ Eduardus Tandelilin, *Portofolio dan Investasi: Teori dan Aplikasi*, Edisi Pertama (Yogyakarta: Kanisius, 2010), h. 2

¹⁰⁷ Jogiyanto H. M., *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, Edisi Kespuluh (Yogyakarta: BPFE, 2014), h. 5.

¹⁰⁸ Fred D. Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, Vol. 13, No. 3 (1989), h. 319–340.

¹⁰⁹ Fred D. Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, Vol. 13, No. 3 (1989), h. 319–340.

¹¹⁰ *Ibid* h. 319–340.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan IBM SPSS Statistics 25 dengan tahapan sebagai berikut:

1. Uji Instrumen

a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur apakah pernyataan dalam kuesioner mampu mengukur apa yang seharusnya diukur.¹¹¹ Uji validitas dilakukan dengan mengkorelasikan skor tiap item pernyataan dengan skor total menggunakan *Pearson Correlation*. Suatu item pernyataan dinyatakan valid apabila nilai r hitung $> r$ tabel dengan taraf signifikansi 5%.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur apakah kuesioner konsisten dan dapat dipercaya sebagai alat pengumpul data.¹¹² Uji reliabilitas dilakukan menggunakan metode *Cronbach's Alpha*. Suatu variabel dinyatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* $\geq 0,60$.

2. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan analisis regresi, perlu dilakukan uji asumsi klasik untuk memastikan model regresi yang dihasilkan memenuhi syarat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*).¹¹³

¹¹¹ Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, h. 173.

¹¹² *Ibid* h.173.

¹¹³ Ghozali, I., Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25 (Semarang: Badan Penerbit UNDIP, 2018), h. 107.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah residual dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak.¹¹⁴ Pengujian dilakukan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi $> 0,05$.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mendeteksi apakah terdapat korelasi yang tinggi antar variabel independen dalam model regresi.¹¹⁵ Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen. Deteksi dilakukan dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Apabila nilai $VIF < 10$ dan nilai *Tolerance* $> 0,10$, maka tidak terjadi multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain.¹¹⁶ Pengujian dilakukan menggunakan uji *Glejser*, di mana apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel

¹¹⁴ Ghozali, I., Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25, h. 161.

¹¹⁵ *Ibid* h. 107

¹¹⁶ *Ibid* h. 137

dependen.¹¹⁷ Model persamaan regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y = Keputusan Investasi Saham

a = Konstanta

b₁, b₂, b₃ = Koefisien regresi

X₁ = Kemudahan Penggunaan

X₂ = Sikap

X₃ = Niat Penggunaan

e = Error term

4. Uji Hipotesis

a. Uji t (Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.¹¹⁸ Adapun rumus uji t adalah sebagai berikut:

$$t \text{ hitung} = b / Sb$$

Keterangan:

t = Nilai t hitung

b = Koefisien regresi variabel independen

Sb = Standar error dari koefisien regresi b

¹¹⁷ Ghozali, I., Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25, h. 95.

¹¹⁸ Imam Ghozali, Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25, Edisi 9 (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018), hlm. 98.

Kriteria pengambilan keputusan uji t adalah sebagai berikut:¹¹⁹

- 1) Apabila $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ dan nilai signifikan $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
- 2) Apabila $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ dan nilai signifikan $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

b. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji apakah seluruh variabel independen secara bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen sekaligus menilai kelayakan model regresi.¹²⁰

Adapun rumus uji F adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

F = Nilai F hitung

R^2 = Koefisien determinasi

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah sampel penelitian

Nilai F tabel ditentukan berdasarkan dua derajat kebebasan pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, yaitu:¹²¹

$$df_1 = k$$

¹¹⁹Imam Ghazali, Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25, Edisi 9 (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018),

¹²⁰Ibid., hlm. 101.

¹²¹Imam Ghazali, Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25, Edisi 9 (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018),

$$df_2 = n - k - 1$$

Keterangan:

df_1 = Derajat kebebasan pembilang (numerator)

df_2 = Derajat kebebasan penyebut (denominator)

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah sampel penelitian

Setelah nilai df_1 dan df_2 diperoleh, nilai F tabel dapat dilihat pada tabel distribusi F dengan $\alpha = 0,05$. Nilai F hitung selanjutnya dibandingkan dengan F tabel pada tabel ANOVA dalam output SPSS. Kriteria pengambilan keputusan uji F adalah sebagai berikut:¹²²

- 1) Apabila F hitung $>$ F tabel dan nilai signifikan $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya seluruh variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dan model regresi dinyatakan layak.
- 2) Apabila F hitung $<$ F tabel dan nilai signifikan $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya seluruh variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dan model regresi dinyatakan tidak layak.

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel

¹²²Ibid., hlm. 107.

dependen.¹²³ Nilai R^2 berkisar antara 0 hingga 1. Semakin tinggi nilai R^2 , maka semakin besar kemampuan model dalam menjelaskan variabel dependen



¹²³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm. 184–187.