

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan untuk melakukan analisis sintesis pada data kuantitatif berupa angka atau data kualitatif yang diangkakan (dibuat *skoring*).¹⁰²

Dalam penelitian ini metode kuantitatif digunakan untuk mengetahui bagaimana pengaruh persepsi kemudahan penggunaan, efektivitas, dan risiko terhadap minat menggunakan *financial technology* perbankan dalam pembayaran UKT.

2. Jenis Penelitian

Penelitian ini digolongkan penelitian asosiatif. Di mana analisis data penelitian untuk menguji ada tidaknya hubungan keberadaan variabel dari dua kelompok data atau lebih. Hubungan variabel dalam penelitian ini adalah hubungan kausalyaitu hubungan sebab akibat atau pengaruh yang ditimbulkan variabel bebas (X_1) persepsi kemudahan penggunaan, (X_2) efektivitas, (X_3) risiko terhadap variabel terikat minat bertransaksi

¹⁰²Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung:Alfabeta, 2010), hal. 23

menggunakan *financial technology* perbankan dalam pembayaran UKT (Y).¹⁰³

B. Populasi, Sampel, dan Sampling Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Mahasiswa FEBI IAIN Tulungagung¹⁰⁴ dengan jumlah mahasiswa sebagai berikut:

Tabel 3.1
Jumlah Mahasiswa FEBI IAIN Tulungagung 2020/2021

Jurusan	Jumlah Mahasiswa
Perbankan Syariah	1.472
Ekonomi Syariah	2.159
Akuntansi Syariah	1.076
Manajemen Keuangan Syariah	832
Manajemen Bisnis Syariah	1.138
Manajemen Zakat dan Wakaf	254
Pariwisata Syariah	49
JUMLAH MAHASISWA	6.980

Sumber: Akademik dan Kemahasiswaan IAIN Tulungagung, 2020/2021

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari suatu objek atau sejumlah cuplikan tertentu yang diambil dari suatu populasi dan diteliti secara rinci.¹⁰⁵

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus *Isaac* dan *Michael*. *Isaac* dan *Michael* telah menghitung ukuran

¹⁰³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hal, 14

¹⁰⁴ Bagian Akademik dan Kemahasiswaan, IAIN Tulungagung, tahun akademik 2020/2021

¹⁰⁵ Muhammad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam: Pendekatan Kuantitatif*, (Depo:Rajawali Pres, 2017), hal, 161-162.

sampling dari jumlah populasi 10 sampai 1.000.000. Hasil perhitungan ukuran sampel bisa dilihat pada tabel 3.2.¹⁰⁶

Tabel 3.2
Penentuan Ukuran Sampel Menurut Isaac dan Michael

N	S			N	S			N	S		
	1%	5%	10%		1%	5%	10%		1%	5%	10%
10	10	10	10	280	197	115	138	2800	537	310	247
15	15	14	14	290	202	158	140	3000	543	312	248
20	19	19	19	300	207	161	143	3500	558	317	251
25	24	23	23	320	216	167	147	4000	569	320	254
30	29	28	27	340	225	172	151	4500	578	323	255
35	33	32	31	360	234	177	155	5000	586	326	257
40	38	36	35	380	242	182	158	6000	598	329	259
45	42	40	39	400	250	186	162	7000	606	332	261
50	47	44	42	420	257	191	165	8000	613	334	263
55	51	48	46	440	265	195	168	9000	618	335	263
60	55	51	49	460	272	198	171	10000	622	336	263
65	59	55	53	480	279	202	173	15000	635	340	266
70	63	58	56	500	285	205	176	20000	642	342	267
80	71	65	62	600	315	221	187	40000	653	345	269
85	75	68	65	650	329	227	191	50000	655	346	269
90	79	72	68	700	341	233	195	75000	658	346	270
95	83	75	71	750	352	238	199	100000	659	347	270
100	87	78	73	800	363	243	202	150000	661	347	270
110	94	84	78	850	373	247	205	200000	661	347	270
120	102	89	83	900	382	251	208	250000	662	348	270
130	109	95	88	950	391	255	211	300000	662	348	270
140	116	100	92	1000	399	258	213	350000	662	348	270
150	122	105	97	1050	414	265	217	400000	662	348	270
160	129	110	101	1100	427	270	221	450000	663	348	270
170	135	114	105	1200	440	275	224	500000	663	348	270
180	142	119	108	1300	450	283	227	550000	663	348	270
190	148	123	112	1400	460	286	229	600000	663	348	270
200	154	127	115	1500	469	286	232	650000	663	348	270
210	160	131	118	1600	477	289	234	700000	663	348	270
220	165	135	122	1700	485	292	235	750000	663	348	271
230	171	139	125	1800	492	294	237	800000	663	348	271
240	176	142	127	1900	498	297	238	850000	663	348	271
250	182	146	130	2000	510	301	241	900000	663	348	271
260	187	149	133	2200	520	304	243	950000	663	348	271
270	192	152	135	2600	529	307	245	1000000	664	349	272

¹⁰⁶ Endang Mulyatiningsih, *Riset Terapan (Bidang Pendidikan dan Teknik)*, (Yogyakarta: UNY Press, 2011), hal. 18-20

Sementara itu untuk lebih terperinci dalam pengambilan sampel yang dilakukan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan rumus *Isaac* dan *Michael* sebagai berikut:

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

Keterangan:

λ^2 dengan dk=1, taraf kesalahan 10%, harga *Chi Kuadrat* = 2,706 (Tabel *Chi Kuadrat*)

N = Jumlah Populasi

P = Peluang Benar (0,5)

Q = Peluang Salah (0,5)

d = 0,05

s = jumlah sampel

pada penelitian ini populasi sebanyak 6.980 mahasiswa dan ditentukan batas toleransi kesalahan sebesar 10% serta nilai d = 0,05. Maka dapat ditentukan jumlah sampel penelitian sebagai berikut:

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

$$s = \frac{2,706 \cdot 6980 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05^2 \cdot (6980 - 1) + 2,706 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$s = \frac{4.721,97}{17,4475 + 0,6765}$$

$$s = \frac{4.721,97}{18,124}$$

$$s = 260,53685721$$

$s = 261$ sampel (pembulatan)

Dari perhitungan diatas, maka dapat ditentukan jumlah sampel sebanyak 261 mahasiswa.

3. Sampling

Metode pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu *probability sampling (random sampling)* yang merupakan metode *sampling* yang 1setiap anggota populasinya memiliki peluang spesifik dan bukan nol untuk terpilih sebagai sampel. Dengan penetapan sampel menggunakan jenis metode *proportionate stratified random sampling*.¹⁰⁷ Teknik ini dilakukan karena populasi mempunyai anggota atau unsur tidak homogen dan berstrata secara proporsional. Dalam penelitian ini kelompok atau strata terdiri dari 7 jurusan strata yaitu: Perbankan Syariah, Ekonomi Syariah, Akuntansi Syariah, Manajemen Keuangan Syariah, Manajemen Bisnis Syariah, Manajemen Zakat dan Wakaf, Manajemen Pariwisata Syariah. Dari masing masing strata di tentukan jumlah sampel sebagai berikut :

- a. Perbankan Syariah: $1.472/6.980 \times 261 = 55$
- b. Ekonomi Syariah : $2.159/6.980 \times 261 = 81$
- c. Akuntansi Syariah: $1076/6.980 \times 261 = 40$
- d. Manajemen Keuangan Syariah: $832/ 6.980 \times 261 = 31$
- e. Manajemen Bisnis Syariah : $1138/6.980 \times 261 = 43$
- f. Manajemen Zakat dan wakaf : $254/6.980 \times 261 = 9$

¹⁰⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 152.

g. Pariwisata Syariah : $49/6.980 \times 261 = 2$

C. Sumber Data, Variabel, dan Skala Pengukuran

1. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer merupakan data yang diperoleh peneliti secara langsung.¹⁰⁸ Dalam penelitian ini, data primer didapat langsung dari responden dengan cara menyebarkan kuesioner kepada mahasiswa FEBI IAIN Tulungagung melalui google formulir.

2. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini memiliki dua variabel yaitu:

a. Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah Persepsi Kemudahan Penggunaan (X1), Efektivitas (X2), dan Resiko (X3).

b. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Minat Bertransaksi Menggunakan *Financial Technology* Perbankan dalam Pembayaran UKT (Studi Kasus Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Tulungagung).

3. Skala Pengukuran

Dalam penelitian ini, menggunakan skala *likert* yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang tentang fenomena sosial. Dengan skala *likert*, maka variable yang akan di ukur

¹⁰⁸Muhammad, *Metodologi Penelitian...*, hal, 102.

dijabarkan menjadi indikator variabel.¹⁰⁹ Dengan menggunakan skala pengukuran data yang diperoleh dinyatakan dalam bentuk angka sehingga menjadi lebih akurat dan efektif. Dalam penelitian ini skala pengukuran yang digunakan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.3
Skala Penilaian Likert

No.	Keterangan	Skor
1	Sangat Tidak Setuju (STS)	1
2	Tidak Setuju (TS)	2
3	Ragu-ragu	3
4	Setuju (S)	4
5	Sangat Setuju (SS)	5

D. Tehnik Pengumpulan Data dan Instrumen penelitian

1. Tehnik Pengumpulan Data

a. Kuesioner (Angket)

Teknik kuesioner (angket) ini merupakan tehnik pengumpulan data yang dilakukan peneliti dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada seorang responden untuk dijawab. Dengan menyebarkan daftar pertanyaan kepada responden, peneliti dapat menghimpun data yang relevan dengan tujuan penelitian dan memiliki tingkat reliabilitas serta validitas yang tinggi.¹¹⁰

¹⁰⁹Muhammad, *Metodologi Penelitian...*, hal. 38-39

¹¹⁰*Ibid*, hal. 151

Kuesioner akan disebarakan melalui google formulir oleh peneliti ke Mahasiswa FEBI IAIN Tulungagung untuk dijawab.

b. Instrumen Penelitian

Untuk memudahkan peneliti dalam proses pembentukan kuisisioner, maka peneliti merumuskan terlebih dahulu kisi-kisi instrumen penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 3.4
Kisi-kisi Intrumen Penelitian

No	Variabel	Indikator	Pernyataan	Item
1.	Pengaruh persepsi kemudahan penggunaan (X1)¹¹¹	Mudah di gunakan.	Saya rasa aplikasi <i>financial technology</i> perbankan mudah digunakan saat membayar UKT	1
			Saya rasa aplikasi <i>financial technology</i> perbankan mudah digunakan saat membayar UKT sehingga waktu saya lebih efisien dan efektif	2
		Mudah dipelajari	Saya rasa aplikasi <i>financial technology</i> perbankan mudah dipelajari saat membayar UKT	3
			Saya rasa aplikasi <i>financial technology</i> perbankan mudah dipelajari saat membayar UKT tanpa merepotkan orang lain	4

¹¹¹Muhammad Widan, *Pengaruh Persepsi Kemudahan Penggunaan...*, hal. 40

Tabel 3.4 (lanjutan)

		Mudah dioperasikan	Saya rasa fasilitas aplikasi <i>financial technology</i> perbankan mudah dioperasikan saat membayar UKT	5
			Pengoperasian aplikasi <i>financial technology</i> perbankan sangat ringan dan mudah sehingga tidak begitu merepotkan saat saya menggunakannya membayar UKT	6
2.	Efektifitas (X2)¹¹²	Efek penggunaan <i>financial technology</i> perbankan...	Saya rasa pembayaran UKT melalui <i>financial technology</i> perbankan lebih efektif dan efisien	7
			Saya rasa pembayaran UKT melalui <i>financial technology</i> perbankan lebih efektif dan efisien dapat dilakukan di mana saja dan kapanpun	8
		Manfaat penggunaan <i>financial technology</i> perbankan	Manfaat <i>financial technology</i> perbankan pembayaran UKT lebih cepat tanpa harus datang ke kantor bank	9
			Manfaat <i>financial technology</i> perbankan pembayaran UKT lebih cepat karena kecepatan aksesnya	10
		Meningkatkan kinerja pengguna	Saya rasa pembayaran UKT melalui <i>financial technology</i> perbankan lebih efektif dan efisien	11

¹¹² Muhammad Widan, *Pengaruh Persepsi Kemudahan Penggunaan...*, hal. 41

Tabel 3.3 (lanjutan)

			mampu meningkatkan pekerjaan lainnya.	
			Saya rasa pembayaran UKT dan transaksi lainnya melalui <i>financial technology</i> perbankan meningkatkan performa transaksi menggunakan bank lebih efektif	12
3.	Risiko (X3) ¹¹³	Besarnya risiko	Saya rasa pembayaran UKT melalui <i>financial technology</i> perbankan minim risiko yang berkaitan data nasabah karena dilakukan sendiri oleh nasabah lewat ponselnya masing masing	13
			Bank sangat menjamin keamanan transaksi menggunakan <i>financial technology</i> perbankan saat membayar UKT	14
		Mengalami kerugian.	Adanya bukti transaksi saat membayar UKT melalui <i>financial technology</i> perbankan	15
			<i>Digital banking</i> dilengkapi dengan sistem yang handal dan akurat untuk menjamin kenyamanan dan keamanan saat transaksi membayar UKT	16
		Anggapan adanya risiko	Gangguan jaringan <i>financial technology</i> perbankan bank sangat rendah	17

¹¹³ Muhammad Widan, *Pengaruh Persepsi Kemudahan Penggunaan...*, hal. 41

			Adanya bukti struk transaksi yang hilang akibat kelalaian nasabah setelah membayar UKT	18
--	--	--	--	----

Tabel 3.4 (lanjutan)

		Niat untuk menggunakan....	Saya memiliki dorongan untuk terus menggunakan <i>financial technology</i> perbankan saat membayar UKT	19
			Fasilitas <i>financial technology</i> perbankan sesuai kebutuhan nasabah saat membayar UKT	20
4.	Minat ¹¹⁴	Kecenderungan untuk menggunakan	Saya memiliki dorongan dari teman teman untuk terus menggunakan <i>financial technology</i> perbankan saat membayar UKT	21
			Saya ingin merekomendasikan teman teman untuk terus menggunakan <i>financial technology</i> perbankan saat membayar UKT	22
		Prediksi untuk menggunakan dimasa depan	Saya akan menggunakan <i>financial technology</i> perbankan untuk membayar UKT kedepannya karena lebih efektif dan efisien	23
			Adanya jaminan keamanan serta update	24

¹¹⁴ Muhammad Widan, *Pengaruh Persepsi Kemudahan Penggunaan....*, hal. 42

			fitur <i>financial technology</i> perbankan di masa depan	
--	--	--	--	--

E. Analisis Data

Dalam penelitian ini, digunakan beberapa tahapan analisis data untuk mempermudah pengolahan dan penyusunan adalah:

1. Uji Validitas dan Reabilitas

a. Uji Validitas

Validitas data ditentukan oleh proses pengukuran yang akurat. Suatu instrumen pengukuran dikatakan valid jika instrumen tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur, dengan kata lain instrumen tersebut dapat mengukur *contract* sesuai dengan yang diharapkan oleh peneliti.¹¹⁵

Uji validitas digunakan untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu kuesioner. Teknik yang digunakan untuk uji validitas dilakukan dengan korelasi *product-moment Pearson*. Berikut adalah rumus *product-moment Pearson* :

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

r_{xy} = Koefisien korelasi r pearson

¹¹⁵ Muhammad Widan, *Pengaruh Persepsi Kemudahan Penggunaan...,* hal. 42
uk Akutansi Dan Manajemen, (Yogyakarta: BPFE Yogyakarta, 2002), hal, 180.

n = jumlah sampel / observasi

X = variabel bebas

Y = variabel terikat

Jika r hitung $\geq r$ tabel berarti item dinyatakan valid. Sedangkan jika r hitung $\leq r$ tabel berarti dinyatakan tidak valid.

b. Uji Reliabilitas

Reabilitas instrumen adalah hasil pengukuran dapat dipercaya. Reabilitas instrumen diperlukan untuk memperoleh data sesuai dengan tujuan pengukuran. Untuk mencapai hal tersebut, dapat dilakukan uji reliabilitas dengan menggunakan *Alpha Cronbach's* diukur berdasarkan skala *Alpha Cronbach's* 0 sampai 1.¹¹⁶

Variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Alpha Cronbach's* $\geq 0,60$. Jadi konsep reabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dapat dipercaya. Data yang baik, selain hasil valid juga harus reliabel. Data disebut reliabel apabila ada kesamaan data dalam waktu yang berbeda. Reabilitas instrumen merupakan syarat untuk menguji validitas instrumen.¹¹⁷

¹¹⁶ Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0*, (Jakarta: PT . Prestasi Pustakaraya, 2009), hal, 97.

¹¹⁷ Ali Maulidi, *Tehnik Belajar statistika2*, (jakarta: Alim's publishing, 2016), hal. 258.

Ukuran kemantapan *Alpha Cronbach's* dapat diinterpretasikan sebagai berikut¹¹⁸:

- 1) Nilai *Alpha Cronbach's* 0,00 – 0,20 berarti kurang reliabel
- 2) Nilai *Alpha Cronbach's* 0,21 – 0,40 berarti agak reliabel
- 3) Nilai *Alpha Cronbach's* 0,41 – 0,60 berarti cukup reliabel
- 4) Nilai *Alpha Cronbach's* 0,61 – 0,80 berarti reliabel
- 5) Nilai *Alpha Cronbach's* 0,81 – 1,00 berarti sangat reliabel

Pengujian reliabilitas instrumen dapat menggunakan rumus *Alpha Cronbach's* sebagai berikut:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

Dimana:

k = Mean kuadrat antara subyek

$\sum s_i^2$ = Mean Kuadrat Kesalahan

s_t^2 = Varians total

Rumus untuk varians total

$$s_t^2 = \frac{\sum X_t^2}{n} - \frac{(\sum X_t)^2}{n^2}$$

$$s_i^2 = \frac{JK_i}{n} - \frac{JK_s}{n^2}$$

¹¹⁸ Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik...*, hal. 97.

Dimana:

JK_t = Jumlah kuadrat seluruh skor item

JK_s = Jumlah kuadrat subyek

2. Uji Asumsi Klasik

Uji ini digunakan untuk melihat ada atau tidaknya penyimpangan asumsi model klasik yaitu dengan pengujian normalitas, linieritas, dan multikolinieritas.

a. Uji Normalitas Residual

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah nilai residual berdistribusi normal atau tidak, distribusi residual dengan bentuk lonceng (*bell shaped*). residual yang baik adalah residual yang memiliki pola seperti distribusi normal, yakni distribusi residual tersebut tidak menceng ke kiri atau ke kanan.¹¹⁹ Dalam mendeteksi normalitas Residual menggunakan pendekatan *Kolmogorov-Smirnov* yang dipadukan dengan kurva Normal Q-Q Plots.

Kriteria untuk mengambil keputusan dengan pendekatan *Kolmogorov-Smirnov* adalah sebagai berikut:

- 1) Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas < 0.05 residual adalah tidak normal.
- 2) Nilai Sig atau signifikansi atau nilai probabilitas ≥ 0.05 residual adalah normal.

b. Uji Multikolinieritas

¹¹⁹ Singgih Santoso, *statistik Multivariat; konsep dan aplikasi dengan SPSS*, (Jakarta; PT Elex Media Komputindo, 2010), hal, 43.

Uji multikolinieritas adalah uji asumsi klasik yang bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen)¹²⁰. Untuk menguji ada tidaknya multikolinieritas dalam model regresi dapat dilihat dari nilai tolerance (a) dan lawannya, yaitu dengan melihat *Nilai Variance Inflation Factor (VIF)*. Dimana *tolerance* mengukur variabel-variabel bebas yang terpilih tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena $VIF = \frac{1}{\text{tolerance}}$) dan menunjukkan adanya kolinieritas yang tinggi. Untuk mengetahui terjadi tidaknya multikolinieritas, digunakan ketentuan yaitu, jika $VIF \geq 10$, maka terjadi multikolinieritas dan jika $VIF \leq 10$, maka tidak terjadi multikolinieritas. Dilihat dari nilai *tolerance* jika lebih kecil dari 0,10 maka terjadi multikolinieritas dan jika nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10 maka tidak terjadi multikolinieritas

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas pada umumnya bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan residual untuk perubahan yang diketahui tetap. Sedangkan untuk mendeteksi ada atau tidaknya dapat dilihat pada pola gambar *scatterplot* model tersebut. tidak terdapat heteroskedastisitas jika:

- 1) Penyebaran titik-titik sebaiknya tidak berpola.

¹²⁰ Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik...*, hal. 197.

- 2) Titik-titik data menyebar di atas dan dibawah atau disekitar angka 0.
- 3) Titik-titik data tidak mengumpul.¹²¹

Selain itu juga dapat dilakukan dengan Uji Glejser. Uji glejser dilakukan dengan cara meregresikan antara variabel independen dengan nilai *absolut residualnya*. Jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan *absolut residual* lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas. Uji glejser dilakukan dengan meregresikan variabel-variabel bebas terhadap nilai *absolute residualnya*. Sebagai pengertian dasar residual adalah selisih antara nilai observasi dengan nilai prediksi, dan absolut adalah nilai mutlaknya. Uji glejser dilakukan dengan meregresi nilai absolut residual terhadap variabel bebasnya dengan persamaan regresi sebagai berikut:

$$e_i = a + \beta X_i + V_i$$

dimana V_i , adalah faktor kesalahan. Jika β pada regresi-regresi tersebut diatas adalah signifikan, maka berarti ada heteroskedastisitas di dalam data.

d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi berarti terdapat korelasi antara anggota sampel atau data pengamat yang diurutkan berdasarkan waktu, sehingga akan munculnya suatu datum pada regresi yang menggunakan data berkala.

¹²¹ Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik...*, hal. 79-80

Untuk mengetahui ada autokorelasi atau tidak dapat dilihat output SPSS Model Summary pada nilai Durbin Watson.¹²²

$$d = \frac{\sum(e_i - e_{i-1})^2}{\sum e_i}$$

Dimana:

d = Nilai *Durbin Watson*

$\sum e_i$ = Jumlah Kuadrat sisa

dengan uji Durbin-Watson (DW test). Kriteria pengambilan keputusannya sebagai berikut:¹²³

- a. Jika $dU < DW < 4 - dU$ maka tidak terjadi autokorelasi.
- b. Jika $DW < dL$ atau $DW > 4 - dL$ maka terjadi autokorelasi.
- c. Jika $dL < DW < dU$ atau $4 - dU < DW < 4 - dL$ maka tidak ada kepastian atau kesimpulannya tidak pasti.

3. Analisis Regresi Linier Berganda

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode regresi linier berganda yaitu hubungan secara linier antara dua atau lebih variable independen (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif, dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen

¹²² Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik...*, hal. 80

¹²³ Duwi Priyatno, *Cara Kilat Belajar Analisis Data dengan SPSS 20*, (Yogyakarta : Andi Offset, 2012), hal. 172 -173

mengalami kenaikan atau penurunan. Data yang digunakan biasanya berskala interval atau rasio.¹²⁴

Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengetahui seberapa pengaruh persepsi kemudahan penggunaan, efektifitas, dan risiko terhadap minat bertransaksi menggunakan *financial technology* perbankan dalam pembayaran UKT secara bersama-sama menggunakan persamaan regresi berganda sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y = Minat Bertransaksi Menggunakan *Financial Technology* Perbankan dalam Pembayaran UKT (*dependen*)

X₁ = Persepsi Kemudahan Penggunaan (*independen*)

X₂ = Efektivitas (*independen*)

X₃ = Risiko (*independen*)

a = Variabel/bilangan konstanta

b₁ = Koefisien Regresi dari variabel X₁

b₂ = Koefisien Regresi dari variabel X₂

b₃ = Koefisien Regresi dari variabel X₃

e = Tingkat error

¹²⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian....*, hal. 284

4. Uji Hipotesis

a. Uji Signifikasi Parameter (Uji T)

Uji-t digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.¹²⁵ Uji statistik t ini digunakan untuk mengetahui apakah pengaruh persepsi kemudahan penggunaan, efektifitas, dan resiko berpengaruh secara parsial terhadap minat bertransaksi menggunakan *financial technology* perbankan dalam pembayaran UKT.

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

Keterangan:

t = Nilai t hitung

r = Koefisien Korelasi

r^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah Responden

Dasar pengambilan dengan memakai cara pertama yaitu:

- 1) Jika nilai sig $\alpha \leq 0,05$ maka H_0 ditolak yang berarti bahwa ada pengaruh secara parsial variabel independen terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai sig $\alpha \geq 0,05$ maka H_0 diterima yang berarti bahwa tidak ada pengaruh secara parsial variabel independen terhadap variabel dependen.

Selanjutnya cara kedua yaitu:

¹²⁵ Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik....*, hal, 87.

- 1) Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ditolak yang artinya variabel independen berpengaruh dan signifikan secara statistik pada α (5%) terhadap variabel dependen.
- 2) Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan sebaliknya H_a ditolak.¹²⁶

b. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F adalah pengujian signifikansi persamaan yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas (X_1, X_2, \dots, X_n) secara bersama-sama terhadap variabel terikat (Y). Uji ini digunakan apakah variabel pengaruh persepsi kemudahan penggunaan, efektifitas, dan resiko berpengaruh secara stimulan terhadap minat bertransaksi menggunakan *financial technology* perbankan dalam pembayaran UKT.

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

Keterangan:

R^2 = Koefisien determinasi

k = Jumlah Variabel Independen

n = Jumlah anggota data atau kasus

Kriteria mengambil keputusan yaitu sebagai berikut:¹²⁷

- 1) Dengan menggunakan nilai probabilitas.

a) Jika tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima, sebaliknya H_a ditolak.

¹²⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal, 285

¹²⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal, 286

- b) Jika tingkat signifikansi lebih kecil 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak. sebaliknya H_a diterima.
- 2) Dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel}
- a) Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka H_0 ditolak.
- b) Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka H_0 diterima.
- c. Uji koefisien Determinasi (R^2)

Nilai koefisien determinasi adalah nol atau satu. Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen.¹²⁸

$$K_d = r^2 \times 100\%$$

Dimana:

K_d = Koefisien determinasi

r^2 = Koefisien Korelasi

Kriteria untuk analisis koefisien determinasi adalah:

- 1) Jika K_d mendekati nol (0), maka pengaruh variabel *Independent* terhadap variabel *dependent* lemah.
- 2) Jika K_d mendekati satu (1), maka pengaruh variabel *Independent* terhadap variabel *dependent* kuat.¹²⁹

¹²⁸ *Ibid*, hal, 286

¹²⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 286