

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Dalam sebuah penelitian, rancangan penelitian berfungsi untuk mempermudah peneliti dalam menyelesaikan penelitiannya dengan cepat. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan rancangan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan suatu pendekatan yang hasil penelitiannya disajikan dalam bentuk data diskripsi dengan menggunakan angka statistik (Ibnu Hajar, 1996).

Dalam penelitian ini digunakan jenis penelitian kausalitas. Menurut Sugiyono (2016) penelitian kausalitas yaitu penelitian hubungan yang bersifat sebab akibat. Tujuan utamanya adalah untuk mendapatkan bukti hubungan sebab akibat, sehingga dapat diketahui variabel mana yang mempengaruhi dan variabel mana yang dipengaruhi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *locus of control* terhadap hasil belajar mahasiswa Tadris Matematika angkatan 2018 Institut Agama Islam Negeri Kediri.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2016) adalah obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang dimaksud oleh peneliti adalah keseluruhan yang objek yang diteliti oleh peneliti, yaitu seluruh mahasiswa fakultas Tarbiyah program studi Tadris Matematika angkatan 2018 Institut Agama Islam Negeri Kediri yang

berjumlah 99 orang mahasiswa.

2. Sampel

Sampel menurut Sugiyono (2016) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan berasal dari seluruh anggota populasi yang berjumlah 99 orang mahasiswa. Teknik penentuan sampel di mana semua anggota populasi merupakan sampel disebut *sampling jenuh* (Sugiyono, 2016).

C. Teknik Pengumpulan Data

1. Sumber Dan Jenis Data

Sumber data dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Penelitian ini menggunakan sumber data primer. Sumber data primer menurut Saifudin (1998) merupakan asal pengambilan data yang dilakukan pada subyek penelitian sebagai sumber informasi yang dicari. Adapun yang menjadi sumber data dalam penelitian ini adalah mahasiswa fakultas Tarbiyah program studi Tadris Matematika angkatan 2018 Institut Agama Islam Negeri Kediri.

Sedangkan jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari responden penelitian (Eko, 2012). Dalam penelitian ini data primer diperoleh dengan pengisian kuesioner mengenai variabel X (*locus of control*) dan variabel Y (hasil belajar) secara langsung oleh responden.

2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara yang dipakai dalam pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian. Menurut Nazir (2009) tahap pengumpulan data dalam penelitian merupakan langkah yang penting dalam metode ilmiah, karena pada umumnya data yang dikumpulkan digunakan, untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan (kecuali untuk penelitian eksploratif). Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner yang berbentuk google form langsung kepada responden untuk memperoleh data secara baik dan terperinci.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dengan cara melakukan pengukuran. Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Sugiyono (2016) mengatakan banyaknya pertanyaan/pernyataan dalam instrumen akan yang akan digunakan tergantung kepada jumlah variabel yang diteliti. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner.

Kuesioner sendiri merupakan lembaran yang berisi pertanyaan atau pernyataan. Lembaran tersebut akan dijawab oleh responden, dengan memberikan tanda silang atau centang pada jawaban yang dipilih. Dalam penelitian ini akan digunakan daftar pernyataan (angket) yang berhubungan dengan *locus of control* dan hasil belajar Mahasiswa Tadris Matematika angkatan 2018 Institut Agama Islam Negeri Kediri. Angket dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk skala likert dengan empat alternatif jawaban.

Pernyataan yang disusun sebagai instrumen berupa pernyataan positif dan pernyataan negatif yang disusun secara acak, dan responden tinggal memberikan tanda (√) pada pilihan jawaban yang tersedia.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Angket *Locus Of Control*

Indikator	No. Butir		Jumlah
	Favorable	Unfavorable	
<i>Locus Of Control Internal</i>			
1. Suka bekerja keras	4		1
2. Memiliki inisiatif yang tinggi	1		1
3. Selalu berusaha untuk menemukan pemecahan suatu masalah	3		1
4. Selalu berusaha untuk berfikir seefektif mungkin	2		1
5. Mempunyai persepsi bahwa usaha harus dilakukan jika ingin meraih kesuksesan	5		1
<i>Locus Of Control Eksternal</i>			
1. Kurang memiliki inisiatif		9	1
2. Memiliki persepsi bahwa korelasi antara usaha dan kesuksesan hanya ada sedikit		7	1
3. Kurang suka untuk berusaha, karena percaya bahwa kesuksesan dikontrol oleh faktor dari luar		6, 10	2
4. Kurang mencari informasi untuk memecahkan sebuah masalah		8	1
JUMLAH			10

Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket Hasil Belajar

Indikator	No. Butir	Jumlah
Pemahaman Konsep	1, 3, 4	3
Sikap	2, 8, 9, 10	4
Keterampilan	5, 6, 7	3
JUMLAH		10

E. Variabel Penelitian

Variabel merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Menurut Kerlinger (dalam Sugiyono, 2016) variabel adalah suatu sifat yang diambil dari suatu nilai yang berbeda. Dalam penelitian ini, variabel terbagi menjadi 2, yaitu :

1. Variabel Bebas

Variabel bebas atau sering juga disebut dengan variabel *independent*. Variabel bebas menurut Sugiyono (2016) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab berubah atau timbulnya variabel terikat (*dependent*). Adapun variabel bebas dalam penelitian adalah *locus of control*. *Locus of control* sendiri merupakan salah satu karakteristik kepribadian yang dimiliki setiap manusia untuk dapat mengontrol semua perilakunya. Dengan kata lain *locus of control* adalah sifat kepribadian seseorang mengenai keyakinan tentang sebab-sebab kesuksesan atau kegagalan pada faktor internal atau eksternal yang dia alami. Indikator *locus of control* yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu indikator *locus of control* internal dan *locus of control* eksternal.

Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan indikator variabel penelitian *locus of control* berjumlah 10 item yang terdiri dari indikator *locus of control* internal dan eksternal. Aspek tersebut akan diuraikan berdasarkan karakteristik dari *locus of control* yang dikemukakan oleh Chider (dalam Sari, 2017), yaitu :

Variabel	Indikator
<p><i>Locus Of Control :</i></p> <p>A. <i>Locus Of Control Internal</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suka bekerja keras 2. Memiliki inisiatif yang tinggi 3. Selalu berusaha untuk menemukan pemecahan suatu masalah 4. Selalu berusaha untuk berfikir seefektif mungkin 5. Mempunyai persepsi bahwa usaha harus dilakukan jika ingin meraih kesuksesan
<p>B. <i>Locus Of Control Eksternal</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang memiliki inisiatif 2. Memiliki persepsi bahwa korelasi antara usaha dan kesuksesan hanya ada sedikit 3. Kurang suka untuk berusaha, karena percaya bahwa kesuksesan dikontrol oleh faktor dari luar 4. Kurang mencari informasi untuk memecahkan sebuah masalah

2. Variabel Terikat

Variabel terikat atau sering juga disebut dengan variabel *dependent*. Variabel terikat (*dependent*) menurut Sugiyono (2016) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (*independent*). Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah hasil belajar. Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh mahasiswa setelah melalui kegiatan belajar. Menurut Purwanto (2016) mengatakan bahwa hasil belajar berkaitan dengan adanya perubahan dalam sikap dan tingkah lakunya, aspek perubahan itu mengacu kepada aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Dalam penelitian ini, hasil belajar

diukur menggunakan skala hasil belajar yang dibuat oleh peneliti dengan mengembangkan indikator hasil belajar dari Purwanto.

Variabel	Indikator
Hasil Belajar (Y)	1. Pemahaman konsep 2. Sikap 3. Keterampilan

F. Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS 16.0. Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. *Editing*

Data yang dicantumkan perlu diperiksa terlebih dahulu, apakah terdapat kekeliruan dalam pengisian, tidak lengkap, dan lain sebagainya.

2. *Coding dan Categorizing*

Coding adalah pemberian tau pembuatan kode-kode pada tiap-tiap data yang termasuk dalam kategori yang sama. Kode adalah isyarat yang dibuat dalam bentuk angka-angka atau huruf yang memberikan petunjuk atau identitas pada suatu informasi atau identitas pada suatu data yang akan dianalisis. Sedangkan *categorizing* merupakan penggolongan data yang ada pada daftar pertanyaan kedalam kategori variabelnya masing-masing.

3. *Scoring*

Pemberian skor digunakan untuk mengungkapkan jawaban dari angket atau kuesioner yang disebarkan kepada responden. Dalam penelitian ini pemberian skor adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Sistem Penilaian Skala *Locus Of Control*

Item Favorable		Item Unfavorable	
Jawaban	Skor	Jawaban	Skor
Sangat Setuju	4	Sangat Setuju	1
Setuju	3	Setuju	2
Tidak Setuju	2	Tidak Setuju	3
Sangat Tidak Setuju	1	Sangat Tidak Setuju	4

Tabel 3.4 Sistem Penilaian Skala Hasil Belajar

Item	
Jawaban	Skor
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

4. *Tabulating*

Tabulasi adalah memasukkan data pada tabel-tabel tertentu dan mengatur angka-angka serta menghitungnya. Data-data dikelompokkan dengan teliti dan teratur kemudian dihitung dan dijumlahkan berapa banyak item yang termasuk dalam satu kategori.

5. *Processing*

Processing adalah menghitung dan mengolah atau menganalisis data dengan statistik. Teknik analisis dalam *processing* adalah sebagai berikut:

a. Uji Instrumen

1. Uji Validitas

Uji validitas menurut Imam (2005) digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid apabila pertanyaan atau pernyataan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh

kuesioner tersebut. Uji validitas dilakukan dengan membandingkan r tabel untuk signifikansi 5% dari *degree of freedom* (df) = $n - 2$, dalam hal ini n adalah jumlah sampel dalam uji validitas. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, robertmaka pertanyaan atau indikator tersebut dinyatakan valid (Husein, 1999). Begitu juga sebaliknya. Untuk mengetahui valid atau tidak di setiap butir item maka teknik yang digunakan adalah teknik analisa korelasi *pearson product moment* (Agus, 2007):

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x) (\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2] [n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan :

r = Koefisien korelasi *pearson product moment*

x = Skor setiap pertanyaan atau item

y = Skor total

n = Jumlah responden

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Sugiyono, 2016). pengukuran reliabilitas bertujuan untuk melihat seberapa jauh alat ukur yang digunakan dalam penelitian memberikan hasil pengukuran yang konsisten bila dilakukan pengukuran Kembali terhadap hal yang sama. Robert (2017) menyatakan untuk menentukan koefisien reliabilitas *alpha croanbach* maka diinginkan kaidah reliabilitas sebagai berikut:

Kriteria	Koefisien Reliabilitas α
Sangat reliabel	$> 0,900$
Reliabel	$0,701 - 0,900$
Cukup reliabel	$0,401 - 0,700$
Kurang reliabel	$0,200 - 0,400$
Tidak reliabel	$< 0,200$

b. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas atau keduanya mengikuti bentuk distribusi normal. Suatu data akan terdistribusi secara normal jika nilai probabilitas yang diharapkan sama dengan nilai probabilitas pengamatan. Menurut Sugiyono (2016) kesamaan tersebut ditunjukkan dengan garis diagonal yang merupakan perpotongan antara garis probabilitas harapan dengan probabilitas pengamatan. Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal grafik PP Plots. Untuk mengetahui ada atau tidaknya normalitas pada model regresi, dapat dilihat dari beberapa hal diantaranya :

- 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 arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

2. Uji Multikolonieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi linier berganda. Jika ada korelasi yang tinggi diantara variabel-variabel bebasnya, maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya menjadi terganggu. Alat statistik yang sering dipergunakan untuk menguji gangguan multikolinearitas menurut Sunjono (2013) adalah dari aspek berikut ini:

- a. Jika nilai VIF tidak lebih dari 10 dan nilai *Tolerance* tidak kurang 0,1, maka model dapat terbebas dari multikolinearitas, $VIF = 1 / Tolerance$, jika $VIF = 10$, maka $tolerance = 1/10 = 0,1$. Semakin tinggi VIF maka semakin rendah *Tolerance*.
- b. Jika nilai koefisien korelasi antar masing-masing variabel *independent* kurang dari 0,70, maka model dapat dikatakan bebas dari multikolinearitas. Namun jika nilai korelasi lebih dari 0,70 berarti terjadi korelasi yang sangat kuat antar variabel *independent* sehingga terjadi multikolinearitas.
- c. Jika nilai koefisien determinan, baik R^2 ataupun *Adjusted R²* diatas 0,60 namun tidak ada variabel *independent* yang

berpengaruh terhadap variabel *dependent*, maka diasumsikan model terkena multikolinearitas.

3. Uji Autokorelasi

Ghozali (2013) menjelaskan bahwa uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Sedangkan Gujarati (2012) menjelaskan bahwa dalam mendeteksi autokorelasi pada sebuah data kita dapat mengetahuinya melalui uji Durbin Watson:

- 1) Jika $0 < dw < dl$ maka terjadi autokorelasi positif
- 2) Jika $4 - dl < dw < 4$ maka terjadi autokorelasi negatif
- 3) Jika $du < dw < 4 - du$, maka tidak terjadi autokorelasi positif dan negatif
- 4) Jika $dl \leq dw \leq du$ atau $4 - du \leq dw \leq 4 - dl$, maka tidak dapat didefinisikan.

4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dan residual satu penelitian ke penelitian yang lain. Model regresi yang memenuhi prasyarat adalah dimana terdapat kesamaan variansi dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap atau disebut homoskedastisitas. menurut Ghozali (2013) salah satu cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada data dengan uji Glejser. Uji Glejser

mengusulkan untuk meregres nilai absolut residual terhadap variabel bebas. hasil dari probabilitas dapat dikatakan signifikansi jika nilai signifikansinya diatas tingkat kepercayaan 5%.

c. Uji Korelasi

Analisis korelasi adalah sekumpulan Teknik untuk mengukur hubungan antara dua variabel, gagasan dasar dari analisis korelasi adalah melaporkan hubungan antara dua variabel. Analisis yang digunakan oleh peneliti yaitu analisis korelasi *pearson product moment*. Sugiyono (2013) menyatakan bahwa teknik analisis korelasi *pearson product moment* digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variabel yang berbentuk interval atau ratio. Dasar keputusan dalam analisis korelasi *pearson product moment* sebagai berikut:

- 1) Jika Sig. (2-tailed) < 0,05, maka terdapat korelasi antar variabel.
- 2) Jika Sig. (2-tailed) > 0,05, maka tidak terdapat korelasi antar variabel.
- 3) Jika r hitung > r tabel, maka terdapat korelasi antar variabel.
- 4) Jika r hitung < r tabel, maka tidak terdapat korelasi antar variabel.
- 5) Jika terdapat tanda (*) menunjukkan korelasi pada signifikansi 1% atau 0,01. sedangkan tanda (**) menunjukkan korelasi pada signifikansi 5% atau 0,05.

d. Uji Regresi Sederhana

Penelitian ini menggunakan rumus regresi sederhana yang bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Persamaan regresi yang digunakan adalah:

$$Y = \alpha + bX$$

Dimana:

Y= Hasil belajar mahasiswa

X= *Locus of control*

α = *Konstanta*

b = Koefisien regresi

e. Uji Hipotesis

a) Uji F (Uji Model Regresi)

Uji F dilakukan untuk melihat kemaknaan dari hasil model regresi tersebut. Uji F dilakukan untuk membuktikan apakah variabel bebas *locus of control* (X) berpengaruh secara simultan terhadap variabel terikat hasil belajar (Y). Pengujian ini dilakukan dengan cara membandingkan F hitung dengan F table:

- 1) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka variabel bebas secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.
- 2) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka variabel bebas secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikat.
- 3) Jika nilai signifikan lebih kecil dari alpha yang digunakan yaitu $\alpha = 5\% = 0,05$ menunjukkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak, Nugroho (2005) menyatakan bahwa variabel bebas tidak

mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat secara simultan (bersama-sama).

b) Uji t (Uji Koefisien Regresi)

Uji t digunakan untuk mengetahui hubungan masing-masing variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat. Pengujian dilakukan dengan uji t atau t-test, yaitu membandingkan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} . Uji ini dilakukan dengan cara :

- 1) Jika $t_{tabel} > t_{hitung}$, maka variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.
- 2) Jika $t_{tabel} < t_{hitung}$, maka variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Pengujian juga dapat dilakukan melalui pengamatan nilai signifikan t pada tingkat α yang digunakan (penelitian ini menggunakan tingkat α sebesar 5 %). Analisis didasarkan pada perbandingan antara nilai signifikansi t dengan nilai signifikansi 0.05, dimana syarat-syaratnya adalah sebagai berikut:

- a. Jika signifikansi t < 0.05 maka variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
- b. Jika signifikansi t > 0.05 maka variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

c) Koefisien Determinan

Koefisien determinasi (R^2) bertujuan mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel terikat. Dalam

penelitian ini, perhitungan korelasi determinasi untuk mengukur seberapa jauh kemampuan variabel x (*locus of control*) dalam menjelaskan variabel terikat y (hasil belajar). Kriteria pengujian $R^2 = 0$, artinya variabel bebas sama sekali tidak berpengaruh terhadap variabel terikat. Jika R^2 semakin mendekati 1, yang berarti 100% artinya variabel bebas berpengaruh kuat terhadap variabel terikat.