### **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini merupakan penelitian denga menggunakan metodologi kuantitatif atau penelitian yang mengunakan paradigma. Paradigma kuantitatif menekankan pada pengujian teori melalui pengukuran variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik.<sup>1</sup>

Sedangkan yang dimaksud sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Apabila peneliti menggunakan kuesioner atau wawancara dalam pengumpulan datanya, maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti, baik pertanyaan tertulis maupun lisan.<sup>2</sup>

Dalam penelitian ini sumber data yang digunakan adalah sebagai berikut:

### 1. Data Primer

h. 50.

Data primer adalah sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli.<sup>3</sup> Data primer diperoleh langsung dari penyebaran daftar pertanyaan kepada mahasiswa angkatan 2009 dan

 $<sup>^{1}\,</sup>$  Jusuf Soewadji,  $Pengantar\,Metodologi\,Penelitian,$  Jakarta: Mitra Wacana Media, 2012,

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Suharsimi Arikunto, *op.cit*, h. 172.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Muhamad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam Pendekatan Kuantitatif*, Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2008, h. 103

2010 Jurusan Ekonomi Islam Fakultsa Syari'ah dan Ekonomi Islam di IAIN Walisongo Semarang sebagai obyek yang terpilih.

### 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari dokumen, publikasi yang sudah dalam bentuk jadi. Atau data yang diperoleh melalui bahan kepustakaan.<sup>4</sup> Dengan kata lain data yang berasal dari orang-orang kedua atau bukan data yang datang secara langsung, data ini mendukung pembahasan dan penelitian, untuk itu beberapa sumber buku atau data yang di peroleh akan membantu dan mengkaji secara kritis penelitian tersebut.<sup>5</sup> Untuk memperoleh data ini peneliti mengambil sejumlah buku-buku, *website*, dan contoh penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian ini.

## B. Populasi dan Sampel

## 1. Populasi

Populasi adalah wilayah *generalisasi* yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>6</sup> Adapun obyek penelitian dalam penelitian ini adalah mahasiswa angkatan 2009 dan 2010 Jurusan Ekonomi Islam Fakultas Syari'ah dan Ekonomi Islam di IAIN Walisongo Semarang, di mana jumlah mahasiswanya angkatan 2009 adalah 135 mahasiwa. Sedangkan, jumlah mahasiswa angkatan 2010 sejumlah 158 mahasiswa. Jadi adapun

<sup>5</sup> Lexy J. Meleong, *Metode Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Off set, 2006, h. 160.

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Jusuf Soewadji, *op.cit*, h. 147.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Jusuf Soewadji, *op.cit*, h. 131.

jumlah (responden) yang dijadikan populasi dalam penelitian ini sejumlah 293.<sup>7</sup>

# 2. Teknik pengambilan sampel

Sampel adalah sebagian dari subjek penelitian yang dipilih dan dianggap mewakili keseluruhan seluruh populasi.<sup>8</sup> Sampel dalam penelitian ini sebanyak 75 orang dari jumlah populasi 293 mahasiswa angkatan 2009 dan 2010 Jurusan Ekonomi Islam Fakultas Syariah dan Ekonomi Islam di IAIN Walisongo Semarang. Metode dalam pengambilan sampel adalah teknik probability sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Dalam teknik pengambilan sampel peneliti menggunakan teknik sampel random (sampel acak) di mana peneliti mengambil anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Karena peranan mahasiswa angkatan 2009 dan 2010 Ekonomi Islam sama dalam mewakili populasinya, disamping itu untuk menentukan sampel yang mudah ditemui. mempermudah dalam Responden yang dipilih adalah mahasiswa angkatan 2009 dan 2010 yang telah mengambil matakuliah matakuliah Pasar Modal Syariah, Manajeman Investasi serta Pasar dan Instrument Keuangan Syari'ah di

\_

2013

 $<sup>^{7}</sup>$  Dokumen diperoleh dari Kasub. Bag. Registrasi IAIN Walisongo pada tanggal 15 Juli

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Jusuf Soewadji, *op.cit*, h. 132.

Fakultas Syari'ah dan Ekonomi Islam IAIN Walisongo Semarang.

Pengambilan sampel diperoleh berdasarkan rumus *Slovin.* 9

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

Dimana:

n: Ukuran sampel

N: Ukuran populasi

e: Nilai kritis (batas ketelitian) yang diinginkan (persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel populasi).

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kelonggaran 10%, sehingga didapat jumlah sampel sebagai berikut :

$$n = \underline{293} \\ 1 + 293. \ 0,1^2$$

$$n = 293 \\ 3,93$$

$$n = 74,55$$

Untuk memudahkan peneliti dalam pengolahan data maka peneliti membulatkan sampel dari 74,55 menjadi 75 sampel.

# C. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode pengumpulan data dengan cara :

 $^9$  Consuel G Sevilla, et al. *Pengantar Metode Penelitian*, Terj. Alimuddin Tuwu, Jakarta: UI-Press, 1993, h. 161.

# 1. Kuesioner atau angket

Kuesioner adalah suatu daftar pernyataan untuk memperoleh data berupa jawaban-jawaban dari para responden (orang-orang yang menjawab). <sup>10</sup> Kuesioner merupakan daftar pertanyaan atau pernyataan tertutup atau terbuka yang diberikan kepada responden untuk dijawab. Kuesioner penelitian diberikan kepada mahasiswa angkatan 2009 dan 2010 Jurusan Ekonomi Islam Fakultas Syariah dan Ekonomi Islam di IAIN Walisongo Semarang.

Skala yang digunakan dalam penyususnan kuesioner penelitian ini adalah skala likert yaitu skala yang berisi lima tingkat preferensi jawaban responden dengan pilihan sebagai berikut: <sup>11</sup>

- a. SS: Sangat Setuju
- b. S: Setuju
- c. N: Netral
- d. TS: Tidak Setuju
- e. STS: Sangat Tidak Setuju

Masing-masing jawaban memiliki nilai sebagai berikut :

- a. SS:5
- b. S:4
- c. N:3
- d. TS:2
- e. STS: 1

<sup>10</sup> Sambas Ali dan Maman Abdurahman, *Analisis Korelasi, Regresi, dan Jalur dalam Penelitian*, Bandung : CV. Pustaka Setia, 2009, h. 25.

<sup>11</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, Semarang: Badan Penerbit Undip, 2006, h. 41.

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan prosedur sebagai berikut:

- a. Menanyai responden apakah memenuhi kualifikasi.
- b. Membagikan kuesioner pada responden yang memenuhi kualifikasi.
- c. Mengumpulkan kuesioner yang telah diisi oleh responden.
- d. Memasukkan, mengolah, menganalisis, dan menyimpulkan dari hasil analisis terhadap data yang terkumpul melalui kuesioner.

#### 2. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah metode untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan-catatan, transkip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda dan sebagainya. Metode ini digunakan guna memperoleh data tentang rekapitulasi mahasiswa angkatan 2009 dan 2010 Jurusan Ekonomi Islam dan sejarah berdirinya Fakultas Syari'ah dan Ekonomi Islam IAIN Walisongo Semarang.

#### 3. Metode Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dalam metode survey yang menggunakan pertanyaan secara lisan kepada subjek penelitian baik secara langsung maupun tidak langsung.<sup>13</sup>

Wawancara disini ditujukan kepada mahasiswa Ekonomi islam, khususnya angkatan 2009 dan 2010 Fakultas Syari'ah dan Ekonomi Islam IAIN Walisongo Semarang, pihak akademik, pihak Kelompok Study Pasar Modal Walisongo Semarang, maupun pihak Pojok Bursa Efek IAIN

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Suharsimi Arikunto, *op.cit*. h. 274.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Sambas Ali dan Maman Abdurahman, op. cit. h. 21.

Walisongo Semarang. Wawancara dilakukan pada mahasiswa bertujuan untuk melengkapi data yang tidak terdapat pada kuesioner, wawancara pada pihak akademik untuk mengetahui jumlah mahasiswa angkatan 2009 dan 2010 jurusan Ekonomi Islam di Fakultas Syari'ah dan Ekonomi Islam IAIN Walisongo Semarang, sedangkan wawancara kepada pihak Kelompok Study Pasar Modal IAIN Walisongo Semarang, maupun pihak Pojok Bursa Efek IAIN Walisongo Semarang bertujuan untuk melengkapi data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

# D. Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran Penelitian

Dalam penelitian ini operasional variabel penelitian dan pengukuran variabel dapat dilihat pada Tabel 3.1

Tabel 3.1

Variabel, definisi, indikator dan skala pengukuran variabel penelitian

| NO | Variabel    | Definisi Operasional   | Indicator Skala              |
|----|-------------|------------------------|------------------------------|
|    |             |                        |                              |
| 1  | Pengetahuan | Pengetahuan konsumen   | 1. Pengetahuan produk Likert |
|    |             | adalah semua informasi | 2. Pengetahuan pembelian     |
|    |             | yang dimiliki konsumen |                              |
|    |             | mengenai berbagi       | 3. Pengetahuan               |
|    |             | macam produk dan jasa, | pemakaian                    |
|    |             | seperti pengetahuan    |                              |
|    |             | lainnya yang terkait   |                              |
|    |             | dengan produk dan jasa |                              |
|    |             | tersebut dan informasi |                              |

| NO | Variabel | Definisi Operasional    | Indicator                   | Skala  |
|----|----------|-------------------------|-----------------------------|--------|
|    |          |                         |                             |        |
|    |          | yang berhubungan        |                             |        |
|    |          | dengan fungsinya        |                             |        |
|    |          | sebagai konsumen.       |                             |        |
|    |          |                         |                             |        |
| 2  | Motivasi | Motivasi dapat          | 1. Kebutuhan kekuasaan      | Likert |
|    |          | didefinisikan sebagai   | (needs for power)           |        |
|    |          | proses di mana individu | 2. Kebutuhan untuk afiliasi |        |
|    |          | mengenal kebutuhannya   | (needs for affiliation)     |        |
|    |          | dan mengambil           |                             |        |
|    |          | tindakannya untuk       | 3. Kebutuhan untuk sukses   |        |
|    |          | memuaskan kebutuhan     | (needs for achievement      |        |
|    |          | tersebut.               |                             |        |
|    |          |                         |                             |        |

Dari pengembangan instrumen penelitian tersebut, kemudian disusun beberapa item pernyataan kuesioner. Untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi responden melalui pernyataan yang diajukan, dengan menggunakan skala Likert. Dengan skala Likert, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel yang dijadikan titik tolak menyusun item-item pernyataan. Interval skala Likert yang digunakan menunjukkan nilai atau skor.<sup>14</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Muhamad, *op.cit*, h.154.

**Tabel 3.2**Skala Likert Instrumen

| Variabel                   | Alternatif Jawaban  | Skor |
|----------------------------|---------------------|------|
| - Pengetahuan Tentang      | Sangat setuju       | 5    |
| Evek Syariah               | Setuju              | 4    |
|                            | Sedang              | 3    |
|                            | Tidak setuju        | 2    |
|                            | Sangat tidak setuju | 1    |
| - Motivasi Berinvestasi di | Sangat setuju       | 5    |
| Pasar Modal Syariah        | Setuju              | 4    |
|                            | Sedang              | 3    |
|                            | Tidak setuju        | 2    |
|                            | Sangat tidak setuju | 1    |
|                            |                     |      |

# E. Teknik Analisa Data

Metode analisis data yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode analisis kuantitatif deskriptif. Kegiatan dalam analisis data adalah cara menganalisis data, dengan tujuan mengolah data menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat datanya dapat dengan mudah di pahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian. Yaitu dengan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.<sup>15</sup>

<sup>15</sup> Sambas Ali dan Maman Abdurahman, *op.cit*, h. 52.

Untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam penelitian, maka diperlukan pengujian, yaitu:

# 1. Pengujian Instrumen Penelitian

## a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkattingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrument. Tinggi rendahnya validitas instrument menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variable yang dimaksud.<sup>16</sup>

Untuk menghitung validitas tiap item instrumen dalam penelitian ini digunakan *korelasi produk moment*, yaitu dengan menggunakan rumus:<sup>17</sup>

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r: Koefisien Korelasi

X : Nilai butir X

Y: Nilai butir Y

n: Jumlah responden

Data dapat dikatakan valid, apabila pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner tersebut. Butir-butir pertanyaan yang ada dalam kuesioner

<sup>17</sup> Masrukhin, *Statistik Berbasis Computer*, Kudus: Media Ilmu Press, Cet. Ke-2, 2004, h.122-123.

Masrukhin, Statistik Inferesial Aplikasi Progam SPSS, Kudus: Media Ilmu Press, Cet. Ke-1, 2008, h. 20.

diuji terhadap faktor terkait. Uji validitas dimaksud untuk mengetahui seberapa cermat suatu test atau pengujian melakukan fungsi ukurannya. Suatu instrumen pengukur dikatakan valid apabila instrument tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur atau dapat memberikan hasil sesuai dengan yang diharapkan peneliti. <sup>18</sup>

Untuk menguji kevalidan suatu data maka dilakukan uji validitas terhadap butir-butir kuesioner. Tinggi rendah validitas suatu angket atau kuesioner dihitung dengan menggunakan metode *Pearson's Product Moment Correlation*, yaitu dengan menghitung korelasi antara skor item pertanyaan dengan skor total. Dalam penelitian ini perhitungan validitas item dianalisis dengan menggunakan komputer program SPSS 16.

Hasil perhitungan akan dibandingkan dengan *critical value* pada tabel ini nilai r dengan taraf signifikasi 5% dan jumlah sampel yang ada. Apabila hasil perhitungan *korelasi produk moment* lebih besar dari *critical value*, maka instrumen ini dinyatakan valid. Sebaliknya apabila skor item kurang dari critical value, maka instrumen ini dinyatakan tidak valid.

### b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas ini dimaksudkan untuk mengukur sejauh mana hasil suatu pengukuran yang telah dilakukan dapat dipercaya.

-

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Husein Umar, *Research Methods in Finance and Banking*, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2000, h. 135.

Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan secara *internal consistency*, yaitu mencobakan instrumen sekali saja. <sup>19</sup>

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus Alpha Cronbach sebagai berikut:

$$r_{11}: \left(\frac{k}{(k-1)}\right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_{b^2}}{\sigma^{2t}}\right)$$

# Keterangan:

r<sub>11</sub>: reliabilitas instrumen

k : Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

 $\sum \sigma_{2^{t}}$ : Jumlah varians butir

 $\sigma_{1^2}$ : Varian total

Hasil perhitungan dengan rumus di atas diinterpretasikan dengan tingkat keandalan koefisien korelasi adalah sebagai berikut:<sup>20</sup>

**Tabel: 3.3** Interpretasi nilai r

| Besarnya Nilai r                 | Interpretasi  |
|----------------------------------|---------------|
| Antara 0,800 sampai dengan 1,00  | Tinggi        |
| Antara 0,600 sampai dengan 0,800 | Cukup         |
| Antara 0,400 sampai dengan 0,600 | Agak Rendah   |
| Antara 0,200 sampai dengan 0,400 | Rendah        |
| Antara 0,000 sampai dengan 0,200 | Sangat Rendah |

Sumber: Sutrisno 1979.

<sup>19</sup>Suharsimi Arikunto, op. cit. h. 223.

<sup>20</sup> Sutrisno, *Pengantar Statistik*, Yogyakarta: Andi Offset, 1979, h.310.

65

Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model

regresi variabel dependen dan variabel independen, keduanya

mempunyai distribusi normal atau tidak.<sup>21</sup> Model regresi yang baik

adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.

Adapun cara untuk mendeteksinya, yaitu dengan analisis grafik.

Analisis grafik merupakan cara untuk melihat normalitas

residual adalah dengan melihat grafik histogram yang

membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang

mendekati distribusi normal.

Metode lain yang digunakan dalam analisis grafik adalah

dengan melihat normal probability plot yang membandingkan

distribusi kumulatif dari distribusi normal.<sup>22</sup> Jika distribusi data

residual normal, maka garis yang akan menggambarkan data

sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya.

2. Metode Analisis Data

Dengan adanya pengaruh pengetahuan terhadap motivasi

berinvestasi, maka menggunakan rumus Regresi Linier Sederhana,

sebagai berikut:<sup>23</sup>

 $\hat{\mathbf{Y}} = \mathbf{a} + \mathbf{b}\mathbf{X}$ 

Y: motivasi berinvestasi

<sup>21</sup> Husein Umar, Desain Penelitian MSDM Dan Perilaku Kariawan Paradigm Positivisti Dan Berbasis Pemecahan Masalah, Jakarta: Rajagrafido Persada, 2010, h. 77.

<sup>22</sup> Masrukhin, op.cit. 61.

<sup>23</sup> *Ibid*, h. 96.

a: Intersep (titik potong kurva terhadap sumbu Y)

b : kemiringan (slope) kurva linier

X : pengetahuan tentang efek syari'ah

Untuk mengetahui persamaan regresi atau persamaan untuk memprediksi Y dari X, dimana Y : Diprediksikan pada variabel dependen Y, maka menggunakan rumus:<sup>24</sup>

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum X)}{\sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n}$$

Nilai a menunjukkan *intercept* yang berarti bahwa jika pengetahuan tidak mempengaruhi motivasi maka nilai dari variabel terikat sebesar a. Sedangkan b adalah nilai koefisien regresi, yang berarti jika terjadi kenaikan terhadap nilai X (pengetahuan) sebesar 1 satuan maka nilai Y (motivasi berinvestasi) akan mengalami kenaikan sebesar nilai b. Jika b bernilai (+) maka hubungan variabel X dan variabel Y searah. Jika b bernilai (-) maka hubungan variabel X dan variabel Y berlawanan. Jika data tersebar dalam daerah di sekitar garis lurus (atau kurva) maka nilai Y dapat dicari untuk X yang diketahui. Manfaat dari garis regresi adalah untuk memperkirakan nilai variabel terikat dari variabel bebas jika variabel bebas tersebut telah diketahui.

Untuk memastikan apakah *variabel independent* berpengaruh terhadap *variabel dependen*, maka penulis menguji dengan menggunakan uji t-test.

.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> *Ibid*, h. 97.

# a. Uji Parsial (Uji t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/ independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen.<sup>25</sup>

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

### b. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R²) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R² yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.²6

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Imam Ghozali, *op.cit*, h. 128.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> *Ibid.* h. 87.