

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan, yaitu penelitian yang dilakukan dengan terjun langsung ke lapangan untuk meneliti pengaruh penguasaan konsep pecahan terhadap kemampuan perhitungan harta waris (al faraidh) pada mahasiswa jurusan PAI konsentrasi fiqh angkatan 2014 dengan menggunakan metode deskriptif dan inferensial.

Oleh karena data yang didapat adalah data berupa bilangan atau angka dan di analisis secara statistik, maka penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif. Menurut Saifuddin Azwar, “ Penelitian dengan pendekatan kuantitatif menekankan data analisisnya pada data data numerikal (angka) yang di oleh dengan metode statistika”.¹

B. Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Penelitian deskriptif adalah metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi obyek sesuai dengan apa adanya. Pada umumnya dilakukan

¹ Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Pustaka Pelajar, 2005), h.5

dengan tujuan utama yaitu menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik obyek atau subyek yang diteliti secara tepat.²

Jadi penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan deskripsi tentang pengaruh penguasaan konsep pecahan terhadap kemampuan perhitungan harta waris (al faraidh) pada mahasiswa jurusan PAI konsentrasi fiqh angkatan 2014.

C. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa jurusan PAI angkatan 2014 yang mengambil konsentrasi fiqh yang berjumlah 66 Orang. Oleh karena jumlah populasi yang didapatkan terhitung sedikit maka peneliti menggunakan teknik sampling jenuh yaitu mangambil semua jumlah populasi untuk menjadi sampel, maka sampel dalam penelitian ini berjumlah 40 orang sesuai dengan jumlah populasi. Menurut Drs. Ridwan M.B.A sampling jenuh adalah teknik pengambilan sampel apabila semua populasi digunakan sebagai sampel dan dikenal juga dengan istilah sensus.³ Namun, saat peneliti melakukan penelitian yang berhadir untuk menjawab soal dari peneliti hanya 40 orang maka populasi dan sampel pada penelitian ini adalah 40 orang.

² Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2003), h.157

³ Ridwan, *Dasar Dasar Statistika*, (Bandung: Alfabeta, 2003), h. 21

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data yang digali dalam penelitian ini ada dua macam yaitu data pokok dan data penunjang.

a. Data Pokok

Data pokok yaitu data yang berkenaan dengan pengaruh penguasaan konsep pecahan terhadap kemampuan perhitungan harta waris (al faraidh) pada mahasiswa jurusan PAI angkatan 2014 yang berupa hasil tes yang telah dikerjakan oleh mahasiswa yang merupakan subjek penelitian.

b. Data Penunjang

Data penunjang yaitu data tentang latar belakang lokasi penelitian yang meliputi sejarah singkat berdirinya UIN Antasari Banjarmasin yang terdiri dari fakultas fakultas dan beberapa jurusan, keadaan mahasiswa dosen dan dan staf serta sarana dan fasilitasnya.

2. Sumber Data

Untuk memperoleh data di atas diperlukan sumber data sebagai berikut:

- a) Responden, yaitu mahasiswa jurusan PAI angkatan 2014 yang telah ditetapkan sebagai subjek penelitian.
- b) Informan, yaitu ketua jurusan PAI, dosen PAI yang mengampu mata kuliah fiqh dan semua pihak yang dapat memberikan informasi dalam penelitian ini.

- c) Dokumen, yaitu semua catatan ataupun arsip yang memuat data data atau informasi yang mendukung dalam penelitian ini baik yang berasal dari dosen maupun mahasiswa.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik Tes

Teknik tes yaitu data diambil langsung dari responden yang mengerjakan instrument tes tentang soal waris mahasiswa jurusan PAI angkatan 2014 dalam menyelesaikan soal.

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dan menghimpun serta menganalisis dokumen dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh dan penunjang berupa sejarah singkat berdirinya UIN Antasari Banjarmasin, kondisi sarana dan prasarana yang dimiliki, keadaan dosen dan staf lainnya serta keadaan mahasiswa.

3. Observasi

Observasi adalah suatu teknik yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti.⁴ Teknik ini di gunakan untuk memperoleh data penunjang tentang deskripsi lokasi penelitian, keadaan mahasiswa, jumlah dosen dan staf, sarana dan prasarana, serta jadwal belajar.

⁴ Suharismi Arikunto, *Dasar Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara,2001), cet XI , h.53

4. Wawancara

Wawancara digunakan untuk melengkapi dan memperkuat data yang di peroleh peneliti dari teknik observasi dan dokumentasi.

F. Instrument Penelitian

1. Penyusunan Instrumen Tes

Dalam penyusunan instrument tes penelitian, penulis memperhatikan beberapa hal yaitu :

- a. Sesuai dengan tujuan penelitian
- b. Mengacu pada kurikulum tingkat satuan pendidikan
- c. Sesuai dengan kriteria instrument tes yang baik.
- d. Butir butir soal berbentuk uraian yang dipilih dari tingkat kesulitan sesuai dengan gejala yang ada dimasyarakat.

Dari pertimbangan diatas diperoleh beberapa perangkat soal, yaitu perangkat soal yang terdiri dari soal berbentuk essai/uraian. Indikator untuk setiap soal adalah sebagai berikut :

- 1) Indikator soal pecahan :
 - a) Mahasiswa mampu menghitung penjumlahan pecahan biasa
 - b) Mahasiswa mampu menghitung perkalian pecahan biasa
- 2) Indikator soal waris
 - a) Mahasiswa mampu menghitung pembagian waris sesuai dengan kaidah waris.

2. Pedoman Pemberian Skor Pada Instrument Penelitian

a. Langkah langkah menjawab soal pecahan

Dalam menyelesaikan soal pecahan mahasiswa harus mengikuti langkah langkah sebagai berikut :

- 1) Menuliskan langkah pengerjaan
- 2) Menentukan hasil akhir

soal pecahan yang di gunakan terdiri dari enam soal yang digunakan untuk mengukur kemampuan pada konsep pecahan biasa :

- a) Butir soal penjumlahan pecahan untuk mengukur kemampuan mahasiswa dalam menjumlahkan pecahan biasa. (menjumlahkan pecahan biasa digunakan untuk membuktikan bahwa hasil keseluruhannya apakah kurang dari satu, sama dengan satu atau lebih dari satu. Soal ini terdiri dari 2 anak soal yang masing masingnya diberi skor 5.
- b) Butir soal perkalian pecahan untuk mengukur kemampuan mahasiswa dalam menghitung perkalian pecahan biasa. (perkalian pecahan digunakan untuk menghitung pembagian harta waris). Soal ini terdiri dari 3 anak soal yang masing masingnya diberi skor 5.

b. langkah langkah menjawab soal waris

Dalam menyelesaikan soal waris siswa harus mengikuti langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) menentukan yang diketahui termasuk bagian bagiannya

- 2) menentukan bagian masing masing perhitungannya dan menuliskan hasilnya

Soal waris yang digunakan terdiri dari 3 soal yang di gunakan untuk mengukur kemampuan perhitungan harta waris :

- a) Butir soal waris dibuat untuk mengukur kemampuan mahasiswa dalam menghitung pembagian waris. Soal ini terdiri dari 3 anak soal yang masing masingnya diberi skor 5, 5 dan 8.

3. Pengujian Instrumen

Menurut Arikunto tes yang baik adalah tes yang harus valid dan reliabel. Adapun untuk menghitung harga validitas dan realibilitas instrument tes, peneliti menggunakan rumus product moment dan rumus alpha.

a) Validitas

Suatu tes dikatakan valid apabila tes tersebut mampu mengukur apa yang hendak dan seharusnya di ukur. Untuk mengetahui validitas butir soal dalam penelitian ini menggunakan teknik korelasi product moment, yaitu :

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

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi product moment

N = Banyaknya siswa

X = Skor butir soal

$Y = \text{skor total siswa}^5$

Tabel 3.1 Tabel

No	Koefisien r_{xy}	Interpretasi
1	$0,800 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi
2	$0,600 < r_{xy} \leq 0,800$	Tinggi
3	$0,400 < r_{xy} \leq 0,600$	Cukup
4	$0,200 < r_{xy} \leq 0,400$	Rendah
5	$0,000 < r_{xy} \leq 0,200$	Sangat rendah

kriteria validitas
untuk setiap r_{xy}

Harga r_{xy} perhitungan dibandingkan dengan r pada table harga kritik product moment dengan taraf signifikansi 5 % jika $r_{xy} \geq r_{\text{tabel}}$ maka butir soal tersebut dikatakan valid.

b) Reliabilitas

Untuk menentukan reliabilitas soal tes di gunakan rumus alpha. Penggunaan rumus ini sesuai dengan bentuk instrument essai / uraian. Rumus alpha sebagai berikut :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas instrument yang di cari

⁵Suharismi Arikunto, *Dasar Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Bumi Aksara,2008),h.146

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians skor tiap tiap butir soal

σ_t^2 = varians total

k = jumlah butir soal

dengan :

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{N}}{N}$$

Dan rumus varians total yang di gunakan adalah :

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum x_t)^2}{N}}{N}$$

Untuk memberikan interpretasi terhadap r_{11} maka harga r_{11} yang di dapat di bandingkan dengan r tabel dengan taraf signifikansi 5% jika $r_{11} \geq r_{tabel}$ maka butir soal tersebut reliabel.

Tabel 3.2 Table kriteria reliabilitas untuk setiap r_{11} ⁶

No	Koefisien r_{xy}	Interpretasi
1	$0,800 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi
2	$0,600 < r_{xy} \leq 0,800$	Tinggi
3	$0,400 < r_{xy} \leq 0,600$	Cukup
4	$0,200 < r_{xy} \leq 0,400$	Rendah
5	$0,000 < r_{xy} \leq 0,200$	Sangat rendah

⁶ *Ibid.*, h.148

G. Desain Pengukuran

Dalam rangka mempermudah tahap analisis data pada bab IV, maka diperlukan suatu variabel yang akan diukur dalam penelitian ini yaitu kemampuan penguasaan konsep pecahan dan perhitungan harta waris.

Untuk mengetahui kemampuan mahasiswa dalam bidang pecahan dan waris digunakan rumus rata rata hitung mean data tunggal, yaitu dengan rumus :

$$\bar{X} = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_i}{n} \text{ atau } \bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Dimana :

$\sum X_i$ = nilai tiap data

\bar{X} = mean

n = jumlah data⁷

Adapun cara penilaian mahasiswa menggunakan rumus dari Usman dan Setiawati yaitu dengan rumus:

$$N = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Keterangan: N = nilai akhir.⁸

⁷ Syofyan Syiregar, *Statistika Deskriptif untuk Penelitian*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2012), h. 20

Tabel 3.3 Interpretasi hasil penguasaan bahan.⁹

Taraf Penguasaan	Kualifikasi	Nilai Huruf	Angka Kualitas
91 – 100 %	Memuaskan	A	4
81 – 90 %	Baik	B	3
71 – 80 %	Cukup	C	2
61 – 70 %	Kurang	D	1
<i>kurang 60 %</i>	Gagal	E	0

Selanjutnya nilai yang didapat akan diproses dengan uji statistik untuk mengetahui pengaruh penguasaan konsep pecahan terhadap kemampuan perhitungan harta waris.

H. Teknik Analisis Data

1. Analisis Regresi (Anareg) Sederhana

Analisis regresi adalah suatu analisis yang digunakan untuk mengukur pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Jika pengukuran pengaruh ini melibatkan satu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) maka dinamakan analisis regresi linear sederhana (*simple linear regression-ed.*)¹⁰

Analisis regresi sederhana mempelajari apakah antara dua variabel atau lebih mempunyai pengaruh/hubungan atau tidak, mengukur kekuatan

⁸Uzer Usman dan Lilis Setiawati, *Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 1993),h. 136.

⁹ Chabib Toha, *Teknik Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta : RajaGrafindo Persaja, 1996), h.89

¹⁰ Haryadi Sarjono dan Winda Yulianita, *SPSS VS LISREL: Sebuah Pengantar, Aplikasi Untuk Riset*, (Jakarta:Salemba Empat, 2011), h.91

pengaruhnya, dan membuat ramalan yang didasarkan kepada kuat lemahnya pengaruh/hubungan tersebut. Teknik analisis ini akan bermakna apabila pengaruh antar variabel variabel di dasarkan pada kerangka teori yang terkuat.

Jika skala pengukuran data dari dua variabel yang akan di analisis merupakan skala interval atau rasio maka untuk menjelaskan pengaruh antara dua variabel tersebut dapat di lakukan dengan menggunakan regresi sederhana. Misalkan kedua variabel tersebut adalah X dan Y, maka pengaruh X terhadap Y di analisis melalui regresi sederhana Y atas X. variabel X disebut variabel bebas (predictor) dan variabel Y disebut variabel tak bebas (criterion). Asosiasi antara variabel X dan Y dinyatakan dalam suatu persamaan atau model matematika sebagai berikut.

$$\text{Model regresi} \quad : Y = \alpha + \beta x + e \text{ (populasi)}$$

$$\text{Model taksiran} \quad : \bar{Y} = a + bx \text{ (sampel)}$$

Dimana a = konstanta, b = koefisien regresi (slope), yang nilainya dapat diperoleh dari data sampel. Untuk memperoleh nilai a dan b dibutuhkan pasangan data (X,Y) sebanyak n.¹¹

Model regresi linier dapat disebut sebagai model yang baik jika memenuhi asumsi klasik. Oleh karena itu, uji asumsi klasik sangat diperlukan sebelum melakukan analisis regresi. Uji asumsi klasik terdiri atas uji normalitas, uji

¹¹Kadir, *Statistika Terapan Konsep Contoh dan Analisis Data dengan Program SPSS/Lisrel dalam Penelitian*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2015), cet Ke-1, h.176-177.

heterokedatisitas, uji multikorelasi, uji linieritas dan uji autokorelasi.¹² Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji heterokedatisitas dan uji linieritas.

2. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu distribusi data. Pada dasarnya, uji normalitas adalah membandingkan antara data yang kita miliki dan data berdistribusi normal yang memiliki mean dan standar deviasi yang sama dengan data kita. Uji normalitas menjadi hal penting karena salah satu syarat pengujian parametric-test (uji parametrik) adalah data harus memiliki distribusi normal (atau berdistribusi normal).¹³

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data penelitian yang diperoleh berdistribusi normal atau mendekati normal, karena data yang baik adalah data yang menyerupai distribusi normal. Uji distribusi normal merupakan syarat untuk semua uji statistik.¹⁴ Dalam penelitian ini peneliti melihat grafik histogram hasil dari perhitungan SPSS 22.

3. Uji Heteroskedatisitas

Salkind mengemukakan bahwa Heteroskedatisitas artinya varians variabel dalam bentuk tidak sama. Konsekuensi Heteroskedatisitas dalam model regresi menurut Karim dan Hadi adalah penaksir (estimator) yang diperoleh tidak efisien,

¹² Haryadi Sarjono dan Winda Yulianita, *SPSS VS LISREL: Sebuah Pengantar, Aplikasi Untuk Riset.*, h. 53

¹³ *Ibid*, h. 53

¹⁴ Imam Gunawan, *Pengantar Statistika Inferensial*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2016),h.92-93

baik dalam sampel kecil maupun sampel besar. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk melihat adanya kasus Heteroskedastisitas adalah dengan memperhatikan plot dari sebaran residual (*ZRESID) dan variabel yang di prediksikan (*ZPRED). Jika sebaran titik titik dalam plot tidak menunjukkan adanya suatu pola tertentu, maka dapat dikatakan bahwa model terbebas dari asumsi Heteroskedastisitas.¹⁵

Menurut Wijaya, Heteroskedastisitas menunjukkan bahwa varians variabel tidak sama untuk semua pengamatan / observasi. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap maka disebut homokedastisitas. Model regresi yang baik adalah terjadi homokedastisitas dalam model, atau dengan perkataan lain tidak terjadi heterokedastisitas. Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada tidaknya heterokedastisitas, yaitu dengan melihat scatterplot serta melalui / menggunakan uji glatjer, uji park, dan uji white.¹⁶

4. Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yan linier atau tidak. Uji tersebut digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi. Diawali denganmenentukan hipotesis nol dan hipotesis alternatif sebagai berikut :

H_0 = Hubungan variabel X dan Y tidak bersifat linier

H_a = Hubungan variabel X dan Y bersifat linier

¹⁵ *Ibid*, h.103

¹⁶ Haryadi Sarjono dan Winda Yulianita, *SPSS VS LISREL: Sebuah Pengantar, Aplikasi Untuk Riset.*, h.66

Kriteria linieritas adalah hubungan variabel X dengan Y bersifat linier apabila nilai $\text{sig} < 0,05$ artinya H_0 di tolak dan H_a diterima.¹⁷

Cara yang lain adalah dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} . Uji linieritas merupakan syarat untuk semua uji hipotesis hubungan, bertujuan untuk melihat apakah hubungan dua variabel membentuk garis lurus atau linier.¹⁸ Dalam penelitian ini menghitung linieritas dibantu oleh SPSS yaitu dengan membandingkan antara F_{hitung} dengan F_{tabel} , jika $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$ maka berarti linier.¹⁹

5. Pengujian hipotesis

Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t. Formula yang digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).²⁰ Hasil dapat dilihat pada output coefficients dari hasil analisis regresi linier sederhana. Dalam penelitian ini digunakan tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$). Untuk menguji hipotesis apakah diterima atau ditolak adalah dengan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel. Jika t hitung $<$ t tabel, maka H_0 diterima, dan jika t hitung $>$ t tabel, maka H_0 ditolak.

¹⁷ Kasmadi dan Nia Siti Sunariah, *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 120

¹⁸ Imam Gunawan, *Pengantar Statistik Inferensial*, h. 98

¹⁹ Ridwan, *Dasar Dasar Statistika*, h.202

²⁰ Imam Gunawan, *Pengantar Statistika Inferensial*, h. 213

6. Analisis Koefisien Determinasi (R-Square)

Analisis determinasi digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Koefisien determinasi menunjukkan seberapa besar persentase variasi variabel bebas yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi variabel terikat.

Sedangkan untuk menyatakan besar kecilnya sumbangan variabel X terhadap Y dapat ditentukan dengan rumus koefisien determinan sebagai berikut :

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

Dimana : KD = Besarnya koefisien determinan

r = Koefisien korelasi²¹

I. Prosedur Penelitian

Adapun prosedur penelitian ini ada beberapa tahap yang harus dilalui, yaitu:

1. Tahap Pendahuluan
 - a. Penjajakan ke lokasi penelitian.
 - b. Membuat desain proposal.
 - c. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing.
 - d. Mengajukan desain proposal skripsi.
2. Tahap Persiapan

²¹ Ridwan, *Dasar Dasar Statistika*, h. 228

- a. Melaksanakan seminar desain proposal skripsi.
 - b. Meminta surat riset.
 - c. Menyampaikan surat perintah kepada yang erwenang.
 - d. Menyiapkan alat alat atau instrument pengumpulan data.
3. Tahap Pelaksanaan
- a. Menghubungi responden dan informan dengan teknik yang telah ditentukan.
 - b. Melakukan uji coba tes.
 - c. Melakukan tes pada responden.
 - d. Mengumpulkan data yang diperoleh dengan tes, observasi, wawancara, dan dokumenter.
 - e. Mengolah, menyusun dan menganalisis data yang diperoleh dari penelitian.
4. Tahap Penyusunan Laporan
- a. Penyusunan hasil laporan penelitian
 - b. Konsultasi hasil laporan dengan dosen pembimbing untuk dikoreksi dan disetujui.
 - c. Memperbaiki dan memperbanyak, selanjutnya diuji dalam sidang munaqasah untuk dipertanggungjawabkan dan dipertahankan.