BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa penelitian lapangan di mana penulis langsung terjun ke lapangan untuk melakukan observasi terhadap gaya belajar mahasiswa dalam perkuliahan sekaligus menyebarkan angket gaya belajar mahasiswa agar dapat mengetahui bagaimana gaya belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin angkatan 2017.

Adapun pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, yaitu suatu proses menemukan pengetahuan dengan menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk menemukan keterangan mengenai apa saja yang ingin kita ketahui.¹ Pendekatan kuantitatif ini digunakan karena adanya data berupa angka yang diperoleh dari hasil angket gaya belajar.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, yaitu suatu penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan suatu keadaan, peristiwa, objek, atau segala sesuatu yang terkait dengan variabel-variabel yang bisa dijelaskan baik dengan angka-angka atau dengan kata-kata.² Dalam

¹S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 105-106.

²Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010), h. 33.

penelitian ini, yang dideskripsikan adalah gaya belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin Angkatan 2017.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian.³ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Tabel I. Jumlah Populasi

Angkatan	Jumlah Mahasiswa
2010	1
2011	2
2012	9
2013	23
2014	97
2015	113
2016	140
2017	139
2018	91
Jumlah	615

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diteliti.⁴ Adapun teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu suatu

³Riduwan, *Dasar-dasar Statistika*, (Bandung: Alfabeta, 2003), h. 8.

⁴Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), h. 215.

cara pengambilan sampel berdasarkan pada pertimbangan dan tujuan tertentu.⁵ Sampel pada penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin angkatan 2017 karena sesuai dengan latar belakang dan tujuan penelitian bahwa mahasiswa angkatan 2017 merupakan salah satu mahasiswa angkatan baru yang sedang mengikuti mata-mata kuliah prasyarat sehingga penting untuk mahasiswa maupun para dosen untuk mengetahui gaya belajar mahasiswa tersebut.

Tabel II. Jumlah Sampel

No.	Kelas	Jumlah
1.	A	35 Mahasiswa
2.	B	33 Mahasiswa
3.	C	35 Mahasiswa
4.	D	36 Mahasiswa
Jumlah		139 Mahasiswa

D. Data, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data

1. Data

Data yang digali dalam penelitian ini ada dua yaitu:

- a. Data pokok yaitu data yang berkaitan dengan gaya belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin angkatan 2017 yang telah mengisi angket.

⁵*Ibid.*, h. 221.

- b. Data penunjang yaitu berupa data yang dianggap mendukung terhadap penelitian ini yang berkenaan dengan gambaran umum pelaksanaan penelitian tersebut, di antaranya:
- 1) Sejarah umum Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin
 - 2) Visi dan misi Program Studi Pendidikan Matematika
 - 3) Kompetensi lulusan Program Studi Pendidikan Matematika
 - 4) Sarana dan prasarana Program Studi Pendidikan Matematika
 - 5) Jumlah dosen tetap Program Studi Pendidikan Matematika
 - 6) Jumlah mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika
 - 7) Input dan output mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika

2. Sumber Data

Data yang digali dari penelitian ini diperoleh dari beberapa sumber data meliputi:

- a. Responden, yaitu seluruh mahasiswa yang ditetapkan sebagai sampel pada penelitian ini.
- b. Informan, yaitu ketua program studi dan staff di Program Studi Pendidikan Matematika.
- c. Dokumentasi, yaitu beberapa dokumen program studi, fakultas dan universitas yang dapat memberikan data dan informasi yang relevan dengan permasalahan dalam penelitian ini.

3. Teknik Pengumpulan Data

Dalam rangka pengumpulan sejumlah data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut.

a. Angket atau Kuesioner

Dengan penelitian ini, penulis menggunakan angket untuk memperoleh data tentang gaya belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin angkatan 2017. Angket adalah beberapa pertanyaan yang berhubungan erat dengan masalah penelitian yang hendak dipecahkan, disusun, dan disebarikan ke responden untuk memperoleh informasi di lapangan.⁶ Adapun jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup karena penulis telah menyiapkan beberapa alternatif jawaban pada kolom yang disediakan dan responden tinggal memilih jawaban yang ada yang paling sesuai dengan diri responden.

b. Observasi

Observasi adalah pengamatan atau pencatatan secara sistematis terhadap suatu gejala yang tampak pada sampel penelitian.⁷ Observasi dapat juga diartikan sebagai suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan cara mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.⁸ Dengan menggunakan teknik ini, penulis melakukan pengamatan secara langsung terhadap gaya belajar mahasiswa saat perkuliahan.

⁶Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), h. 76.

⁷S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, h. 158.

⁸Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013), h. 220.

c. Dokumentasi

Dengan teknik ini penulis menggali data tentang:

- 1) Sejarah umum Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin
- 2) Visi dan Misi Program Studi Pendidikan Matematika
- 3) Kompetensi Lulusan Program Studi Pendidikan Matematika
- 4) Sarana dan prasarana Program Studi Pendidikan Matematika
- 5) Jumlah dosen tetap Program Studi Pendidikan Matematika
- 6) Jumlah mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika
- 7) Input dan output mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika

Untuk lebih jelasnya tentang data, sumber data, dan teknik pengumpulan data dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel III. Data, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data

No.	Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data
1.	Data pokok berupa gaya belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin angkatan 2017.	Responden	Angket dan observasi.
2.	Data penunjang, meliputi: a. Sejarah umum lokasi penelitian b. Visi dan misi Program Studi Pendidikan Matematika (PMTK) c. Kompetensi lulusan Prodi PMTK d. Sarana dan prasarana Prodi PMTK e. Jumlah dosen tetap Prodi PMTK f. Jumlah mahasiswa Prodi PMTK g. Input dan output mahasiswa Prodi PMTK	Informan	Observasi dan dokumentasi

E. Instrumen Penelitian

1. Penyusunan Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengetahui gaya belajar mahasiswa yaitu angket. Adapun penyusunan angket memperhatikan beberapa hal berikut:

- a. Jenis angket adalah angket tertutup.
- b. Pemilihan jawaban menggunakan skala sikap, yaitu *skala likert*.

Pernyataan dalam angket ini terdiri dari 48 butir pernyataan yang disusun berdasarkan ciri-ciri dari masing-masing gaya belajar, yaitu:

- a. Gaya belajar visual, meliputi:
 - 1) Teratur.
 - 2) Memperhatikan segala sesuatu.
 - 3) Menjaga penampilan.
 - 4) Mengingat dengan gambar.
 - 5) Lebih suka membaca daripada dibacakan.
 - 6) Membutuhkan gambaran dan tujuan yang menyeluruh dan menangkap detail.
 - 7) Mengingat apa yang dilihat.
- b. Gaya belajar auditorial, meliputi:
 - 1) Perhatiannya mudah terpecah.
 - 2) Berbicara dengan pola berirama.
 - 3) Belajar dengan cara mendengarkan.
 - 4) Menggerakkan bibir/bersuara saat membaca.
 - 5) Berdialog secara internal dan eksternal.

c. Gaya belajar kinestetik, meliputi:

- 1) Menyentuh orang dan berdiri berdekatan, dan banyak bergerak.
- 2) Belajar dengan melakukan.
- 3) Menunjuk tulisan saat membaca.
- 4) Mengingat sambil berjalan dan melihat.

2. Pengujian Instrumen Penelitian

a. Validitas

“A valid instrument is one that measures what it says it measures”.⁹

Validitas berasal dari kata *validity* yang berarti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dapat melakukan fungsi ukurnya.¹⁰ Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu instrumen.¹¹ Instrumen dinyatakan valid apabila mampu mengungkapkan data dari variabel secara tepat.¹² Menurut Kasmadi dan Nia Siti Sunariah, untuk menentukan validitas angket, maka rumus yang digunakan adalah *korelasi produk moment*:

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien validitas skor butir pernyataan

⁹Jack R. Frankel and Norman E. Wallen, *Student Mastery Activities to Accompany How to Design and Evaluate Research In Education*, (California: McGraw-Hill Companies, 2006), h. 52.

¹⁰Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*, (Jakarta: Grasindo, 2008), h. 49.

¹¹Kasmadi dan Siti Sunariah, *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 77.

¹²*Ibid.*, h. 87.

X = skor butir tertentu untuk setiap responden

Y = skor total (seluruh pernyataan) untuk setiap responden

n = banyaknya responden

Kriteria validitasnya adalah : Valid jika “ $r_{hitung} > r_{tabel}$ ”.¹³

Artinya, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrumen atau item-item pernyataan berkorelasi signifikan terhadap skor total sehingga pernyataan tersebut dinyatakan valid. Sedangkan jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka instrumen atau item-item pernyataan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total sehingga dinyatakan tidak valid.

b. Reliabilitas

*“A reliable instrument is one that is consistent in what it measures. If an individual scores highly on the first administration of a test, for example, he or she should, if the test is reliable, score highly on a second administration”.*¹⁴

Reliabilitas adalah ketetapan atau ketelitian suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan reliabel jika instrumen tersebut dapat dipercaya, konsisten, stabil, dan produktif.¹⁵

Menurut Kasmadi dan Nia Siti Sunariah, untuk menentukan reliabilitas angket, maka rumus yang digunakan adalah *korelasi alpha cronbach*:

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

¹³*Ibid.*, h. 79.

¹⁴Jack R. Frankel and Norman E. Wallen, *Student Mastery Activities to...*, h. 53.

¹⁵M. Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: Remaja Karya, 1986), h. 179.

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas

n = jumlah item yang valid

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians skor tiap-tiap item

σ_i^2 = varians total

Kriteria reliabilitasnya adalah: Reliabel jika " $r_{hitung} > r_{tabel}$ ".¹⁶

Artinya, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrumen atau item-item pernyataan berkorelasi signifikan terhadap skor total sehingga pernyataan tersebut dinyatakan reliabel. Sedangkan jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka instrumen atau item-item pernyataan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total sehingga dinyatakan tidak reliabel.

Selain itu, untuk mengetahui besar tingkat reliabilitas suatu instrumen, kita dapat membandingkan nilai r_{hitung} dengan nilai acuan interpretasi koefisien *korelasi alpha cronbach* berdasarkan tabel di bawah ini.

Tabel IV. Tabel Acuan Interpretasi Koefisien *Korelasi Alpha Cronbach*¹⁷

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,19	Sangat rendah
0,20 – 0,39	Rendah
0,40 – 0,59	Sedang
0,60 – 0,79	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat kuat

F. Desain Pengukuran

Untuk memudahkan penyusunan dan analisis data dalam penelitian ini, maka penulis memberikan gambaran pengukuran angket gaya belajar mahasiswa

¹⁶Kasmadi dan Siti Sunariah, *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*, h. 79.

¹⁷*Ibid.*, h. 89.

Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin angkatan 2017 yaitu :

- a. Jika terdapat nilai tertinggi pada suatu kelompok pernyataan gaya belajar, maka disimpulkan subjek tersebut cenderung dominan pada gaya belajar tersebut.
- b. Jika terdapat dua nilai tertinggi yang sama dari dua kelompok pernyataan gaya belajar, maka subjek tersebut tergolong pada gabungan kedua gaya belajar tersebut.
- c. Jika terdapat dua nilai tertinggi dari dua kelompok pernyataan gaya belajar yang berselisih 1 poin, maka subjek tersebut tergolong pada gabungan kedua gaya belajar tersebut.
- d. Jika terdapat tiga nilai tertinggi yang sama dari ketiga kelompok pernyataan gaya belajar, maka subjek tersebut tergolong pada gabungan ketiga gaya belajar tersebut.
- e. Jika terdapat tiga nilai tertinggi dari dua kelompok pernyataan gaya belajar yang berselisih 1 poin, maka subjek tersebut tergolong pada gabungan ketiga gaya belajar tersebut.¹⁸

G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik Pengolahan Data

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengolahan data adalah sebagai berikut.

¹⁸Ariesta Kartika Sari, "Analisis Karakteristik Gaya Belajar VAK (Visual, Auditorial, Kinestetik) Mahasiswa Pendidikan Informatika 2014", dalam *Jurnal Ilmiah Edutic Universitas Trunojoyo Madura*, Vol. 1 No. 1 November 2014, h. 10.

a. Pengklasifikasian data

Yaitu menggolongkan aneka ragam jawaban ke dalam kategori-kategori yang jumlahnya lebih terbatas. Penyusunan pengklasifikasian perangkat kategori dibuat dengan berdasarkan kriterium yang tunggal dan lengkap, sehingga tidak ada satupun jawaban responden yang tidak mendapat tempat, dan kategori yang satu dengan yang lain harus terpisah secara jelas tidak saling tumpang tindih.

b. Koding

Yaitu usaha mengklasifikasikan jawaban-jawaban responden dengan cara menandai masing-masing kode tertentu. Bila analisis kuantitatif maka kode yang diberikan adalah angka/skor.

c. Tabulasi

Yaitu usaha penyajian data, terutama penggolongan data yang akan menjurus ke analisis.¹⁹

2. Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan untuk menentukan gaya belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika UIN Antasari Banjarmasin angkatan 2017 adalah dengan teknik analisis persentase yang dihitung dengan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase yang dicari

¹⁹S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, h. 191-192.

f = Frekuensi/skor yang sedang dicari persentasenya

N = Jumlah frekuensi/skor maksimal²⁰

Adapun langkah-langkah awal sebelum melakukan analisis tersebut terlebih dahulu dilakukan beberapa langkah berikut:

1. Memberikan skor pada setiap jawaban yang dipilih oleh responden. Pada angket terdapat beberapa pernyataan yang akan digunakan untuk mengetahui gaya belajar mahasiswa, yaitu kelompok gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Setiap item pernyataan terdiri dari lima alternatif jawaban yang dapat diberi skor sebagai berikut.

Tabel V. Skor Alternatif Jawaban Angket

Alternatif Jawaban	Positif	Negatif
S (Selalu)	5	1
SR (Sering)	4	2
KK (Kadang-kadang)	3	3
J (Jarang)	2	4
TP (Tidak Pernah)	1	5

2. Skor dari setiap kelompok pernyataan gaya belajar akan dijumlahkan agar menghasilkan suatu nilai tertentu.
3. Penarikan kesimpulan kecenderungan gaya belajar dilakukan dengan cara membandingkan nilai dari masing-masing kelompok gaya belajar dengan berdasarkan pada desain pengukuran yang telah dituliskan di atas kemudian akan dibuat rekapitulasi berupa:

²⁰Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2005), h. 43.

- a. Persentase kecenderungan gaya belajar secara keseluruhan mahasiswa mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin angkatan 2017.
- b. Persentase kecenderungan gaya belajar dari masing-masing kelas mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin angkatan 2017.²¹

H. Prosedur Penelitian

Adapun prosedur penelitian ini terbagi menjadi beberapa tahap, yaitu:

1. Tahap Perencanaan
 - a. Penjajakan ke lokasi penelitian
 - b. Konsultasi dengan dosen penasehat
 - c. Membuat dan mengajukan desain proposal skripsi.
2. Tahap Persiapan
 - a. Seminar proposal skripsi
 - b. Revisi proposal
 - c. Meminta surat riset
3. Tahap Pelaksanaan
 - a. Menyampaikan surat riset kepada pihak yang bersangkutan.
 - b. Menghubungi responden dan informan dalam rangka pengumpulan data.
 - c. Mengolah, menyusun, dan menganalisis data yang diperoleh.

²¹Ariesta Kartika Sari, "Analisis Karakteristik...".

4. Tahap Penyusunan Laporan

- a. Penyusunan hasil penelitian dengan sistematika yang sudah direncanakan dan disiapkan.
- b. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing skripsi untuk dikoreksi, diperbaiki, dan disetujui.
- c. Selanjutnya akan diperbanyak untuk dipertanggungjawabkan pada sidang munaqasyah skripsi.