

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan merupakan jenis penelitian deskriptif, penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya saat penelitian dilakukan.¹ Sedangkan pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, pendekatan kuantitatif ini dilakukan dengan mengumpulkan data-data berupa angka. Data yang berupa angka tersebut diolah dan dianalisis untuk mendapatkan informasi ilmiah dibalik angka-angka tersebut.²

B. Metode Penelitian.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian survey yang berjenis *descriptive research*. Metode penelitian survey adalah metode penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, test, wawancara

¹ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), h.234.

² Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: PT Raja Grafindo, 2010), h.10.

dan lain sebagainya.³ Adapun metode survey yang berjenis *descriptive research* dimaksudkan untuk pengukuran yang cermat terhadap fenomena sosial tertentu, peneliti mengembangkan konsep dan menghimpun fakta, tetapi tidak melakukan pengujian hipotesa. Hal ini dilakukan untuk meneliti tingkat *self efficacy* mahasiswa yang di tinjau dari latar belakang pendidikan pada mata kuliah Matematika Dasar di prodi PGMI UIN Antasari Banjarmasin angkatan 2016.

C. Subjek Dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa prodi PGMI UIN Antasari Banjarmasin angkatan 2016 yang berjumlah 246 mahasiswa yang kemudian di kelompokkan menjadi dua kelompok, yakni kelompok yang berlatar belakang pendidikan jurusan IPA dan kelompok yang berlatar belakang pendidikan jurusan Non IPA (IPS, Bahasa, Agama, dan Kejuruan).

Tabel I. Subjek penelitian berdasarkan latar belakang pendidikan

Kelas	IPA	Non IPA	Jumlah
A	8	25	33
B	8	22	30
C	13	19	32
D	13	16	29
E	11	22	33
F	6	25	31
G	15	15	30
H	12	16	28
Total	86	160	246

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*. (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 12.

2. Objek Penelitian

Objek penelitian yang dimaksud adalah tingkat *self efficacy* mahasiswa ditinjau dari latar belakang pendidikan pada mata kuliah matematika dasar di Prodi PGMI Fakultas Tarbiyah dan keguruan angkatan 2016. Pada penelitian ini digunakan pengambilan sampel, sampel adalah bagian dari kuantitas/jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.⁴ Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *Non Probability Sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dimana setiap objek penelitian yang diambil tidak memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel penelitian. Bentuk yang digunakan dalam *non-probability sampling* adalah jenis *purpposive sampling*, yaitu teknik sampling yang digunakan oleh peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu di dalam pengambilan sampelnya.⁵

Adapun sebagai bahan pertimbangan dipilihnya sampel pada penelitian ini adalah karena mahasiswa angkatan 2016 merupakan angkatan yang baru saja menyelesaikan mata kuliah matematika dasar, dan mata kuliah matematika dasar merupakan mata kuliah matematika pertama yang didapatkan yakni pada semester tiga.

Di dalam bukunya Suharsimi Arikunto menyatakan “jika peneliti mempunyai beberapa ratus subjek dalam populasi, mereka dapat menentukan kurang lebih 25-30% dari jumlah subjek tersebut. Jika anggota

⁴ Ricki Yuliardi dan Zuli Nuraeni, *Statistika Penelitian Plus Tutorial SPSS*. (Yogyakarta: Innosain, 2017), h. 6.

subjek dalam populasi hanya meliputi antara 100 hingga 150 orang, dan dalam pengumpulan data peneliti menggunakan angket, sebaiknya subjek sejumlah itu diambil seluruhnya”.⁶

Jumlah subjek dalam penelitian ini berkisar 246, maka penulis membagi menjadi 2 kelompok yakni kelompok IPA dan Non IPA (IPS, Bahasa, Agama dan Kejuruan). Dalam penentuan jumlah sampel, peneliti mengambil 25% dari populasi. Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 62 orang. Dan untuk menentukan jumlah sampel yang diambil dari masing-masing kelompok, penulis mengambil 25% dari setiap kelompok, sehingga diperoleh sampel pada kelompok IPA sebanyak 22 mahasiswa dan pada kelompok Non IPA sebanyak 40 mahasiswa.

D. Data Dan Sumber Data

1. Data

Adapun data yang diambil dari penelitian ini adalah:

a. Data Pokok

Data pokok yaitu tingkat *self efficacy* mahasiswa yang ditinjau dari latar belakang pendidikan pada mata kuliah matematika dasar di Prodi PGMI Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin angkatan 2016, data tersebut diperoleh dari angket yang disebar pada saat penelitian.

⁶Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010, hal. 95.

b. Data Penunjang

Data penunjang yaitu data tentang gambaran umum dari lokasi penelitian yakni meliputi letak Prodi PGMI Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, visi dan misi jurusan PGMI, keadaan mahasiswa, keadaan dewan dosen dan struktur organisasi jurusan PGMI.

2. Sumber Data

Untuk memperoleh data di atas diperlukan sumber data sebagai berikut:

- a. Responden, yaitu mahasiswa prodi PGMI UIN Antasari angkatan 2016.
- b. Informan, yaitu ketua jurusan, dosen matematika dasar yang mengajar dan staf jurusan PGMI.
- c. Dokumen, yaitu semua catatan ataupun arsip yang memuat data atau informasi yang mendukung dalam penelitian ini baik yang berasal dari dosen maupun dari staf jurusan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu:

1. Angket

Teknik ini digunakan dengan cara pengumpulan data atas dasar pengumpulan pernyataan yang diajukan kepada responden untuk dijawab,

mengenai *self efficacy* mahasiswa yang ditinjau dari latar belakang pendidikan pada mata kuliah matematika dasar.

Adapun jenis angket yang penulis gunakan adalah angket tertutup, yaitu angket yang berupa pertanyaan-pertanyaan atau pernyataan-pernyataan yang disertai alternatif jawaban. Mahasiswa hanya memilih alternatif yang dinilai benar atau paling sesuai.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan item skala berdasarkan dimensi-dimensi *self efficacy* yang ada di dalam teori Bandura. Adapun skala yang digunakan dalam penelitian ini merupakan modifikasi skala likert, dimana skala terdiri dari empat alternatif jawaban, yang kemudian dipisahkan menjadi pernyataan *favorable* dan *unfavorable*, dengan cara penilaian dengan menggunakan kategori jawaban yaitu sebagai berikut:

Tabel II. Penilaian Skala Likert

Kategori Jawaban	Favourable	Unfavourable
SS (sangat setuju)	4	1
S (setuju)	3	2
TS (tidak setuju)	2	3
STS (sangat tidaksetuju)	1	4

Penelitian ini menggunakan skala likert dengan metode *summated ratings*. Metode *summated ratings* yaitu pernyataan-pernyataan yang menempatkan individu pada suatu situasi yang menggambarkan dirinya, dengan memilih salah satu dari empat alternatif jawaban yang

disediakan, yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS).⁷

2. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dengan dokumentasi ialah pengambilan data yang diperoleh melalui dokumen-dokumen.⁸ Teknik dokumentasi digunakan untuk memperoleh data dalam pelaksanaan penelitian dan juga untuk memperoleh data penunjang serta arsip-arsip lainnya yang dibutuhkan untuk melengkapi data yang diperlukan. Dan juga untuk mendapatkan data tentang latar belakang mahasiswa. Teknik ini dilakukan untuk memperoleh data daftar mahasiswa angkatan 2016.

Untuk lebih jelasnya mengenai data, sumber data dan teknik pengumpulan data dapat dilihat dari tabel berikut ini.

Tabel III. Matriks Data, Sumber Data, Dan Teknik Pengumpulan Data

No	Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data
1	Data pokok, meliputi		
	• Data respon mahasiswa dalam pembelajaran Matematika Dasar yang diukur dengan angket <i>Self Efficacy</i> .	Mahasiswa	Angket

⁷ Azwar, S, *Penyusunan Skala Psikologi*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008).

⁸ Husaini Usman dan Purnomo Setiady Akbar, *Metodologi Penelitian Sosial*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009), h. 55.

No	Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data
	Data Penunjang meliputi:		
	• Sejarah singkat berdirinya jurusan PGMI • Visi dan isi serta tujuan jurusan PGMI • Keadan Mahasiswa jurusan PGMI fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasai Banjarmasin. • Keadaan dewan dosen jurusan PGMI fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.	Kantor Jurusan PGMI	Dokumentasi

F. Pengembangan Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan teknik instrumen penelitian berbentuk angket.

Riduan mengatakan, Angket (*Questionnaire*) adalah daftar pertanyaan tertulis yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respon (responden) sesuai dengan permintaan pengguna. Tujuan penyebaran angket ialah mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dari responden tanpa merasa khawatir bila responden memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar pernyataan. Angket dibedakan menjadi dua jenis, yaitu: angket terbuka dan angket tertutup. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis angket tertutup.⁹

⁹ Riduan, *Dasar-Dasar Statistika*, (Bandung: Alfabeta, 2003), h. 53.

1. Penyusunan Instrumen Angket

Instrumen angket dibuat dengan memperhatikan hal – hal berikut;

- a. Sesuai dengan tujuan penelitian.
- b. Angket berbentuk pernyataan
- c. Angket berpedoman pada kriteria alat ukur yang baik yang sekurang-kurangnya memenuhi validitas dan reliabilitas.

Adapun instrumen atau alat ukur tersebut dapat dilihat pada kisi-kisi dibawah ini:

Tabel IV. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Aspek	Penjelasan dari Aspek	Indikator	Butir instrumen	
			Favou rable	Unfavo urable
Level (derajat kesulitan tugas ketika individu mampu untuk menyelesaikan nya)	Level disini ialah taraf kesulitan dalam mengerjakan tugas-tugas dan menyelesaikan soal ujian matematika dasar yang diyakini mampu dipelajari/diselesaikan sebagai hasil persepsi pada kemampuan yang dimiliki	a. Keyakinan pada kemampuan diri dalam	1, 5	7, 3
		1. Mengerjakan tugas-tugas	6, 12	8, 13
		2. Menyelesaikan soal-soal ujian		
		b. Keberminatan dalam,	4, 16	2, 10
		1. Mengerjakan tugas-tugas	9, 20	11, 15
		2. Menyelesaikan soal-soal ujian		
		c. Semangat juang dalam menghadapi hambatan, saat:	18, 17	14, 19

Aspek	Penjelasan dari Aspek	Indikator	Butir instrumen	
			Favou rable	Unfavo urable
		1. Mengerjakan tugas-tugas. 2. Menyelesaikan soal-soal ujian	25, 21	29, 28
Strenght (kuat lemahnya keyakinan terhadap kemampuan)	Kuat lemahnya keyakinan mahasiswa akan kemampuan dirinya dalam menyelesaikan tugas-tugas serta soal ujian matematika dasar	a. Keyakinan diri yang kuat terhadap potensi diri yang dimiliki, dalam: 1. Mengerjakan tugas-tugas	22, 27	24, 23
		2. Menyelesaikan soal-soal ujian	26, 35	30, 32
		b. Keoptimisan dalam: 1. Mengerjakan tugas-tugas	31, 36	34, 33
		2. Menyelesaikan soal-soal ujian	37, 38	40, 41
Generality (perasaan yakin terhadap kemampuan yang ditunjukkan individu pada konteks yang berbeda-beda, pada situasi tertentu/terbata	Keyakinan mahasiswa pada kemampuan dalam berbagai situasi yang biasa dilakukan atau situasi tertentu yang tidak pernah dilakukan dalam menghadapi tugas-tugas kuliah atau soal-soal ujian matematika dasar, baik melalui tingkah laku, kognitif dan afektifnya	a. Keyakinan pada kemampuan diri ketika menghadapi situasi tertentu, dalam: 1. Mengerjakan tugas-tugas 2. Menyelesaikan soal-soal ujian	39, 43 42, 52	45, 48 47, 49

Aspek	Penjelasan dari Aspek	Indikator	Butir instrumen	
			Favou rable	Unfavo urable
s/situasi yang yang lebih luas dan bervariasi)		b. Keyakinan pada kemampuan diri ketika menghadapi situasi yang lebih sulit dan bervariasi, dalam:		
		1. Mengerjakan tugas-tugas	50, 51	53, 44
		2. Menyelesaikan soal-soal ujian	55, 54	46, 56

2. Pengujian Instrumen Tes

Menurut Shodiq Abdullah, “valid dan reliabel merupakan dua kriteria utama yang menjadi karakteristik pokok instrumen yang baik”.¹⁰ Oleh karena itu, sebelum pengumpulan data dilakukan, instrumen angket terlebih dahulu diuji cobakan. Uji coba angket diperlukan untuk melihat validitas dan reliabilitas pernyataan-pernyataan yang diujikan.

Adapun pelaksanaan uji coba dilakukan di luar subjek penelitian. Hal ini dimaksudkan untuk menghindari terjadinya kebocoran kuesioner.

a. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat – tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan valid atau sah jika mempunyai validitas tinggi, demikian pula sebaliknya. Sebuah instrumen dikatakan sah apabila mampu mengukur

¹⁰ Shodiq Abdullah, *Evaluasi Pembelajaran: Konsep Dasar, Teori dan Aplikasi*, (Semarang: Pustaka Rizki Putra, 2012), Cet. Ke-1, h.76.

apa yang diinginkan atau mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat.¹¹

Dalam penelitian ini untuk menentukan validitas instrumen, penulis menggunakan metode *Product Moment* dan menggunakan *IBM SPSS Statistic 22* untuk menguji datanya dan hanya melakukan satu kali penyebaran kuesioner kepada responden. Hasil dari penyebaran kuesioner ini kemudian dihitung untuk mengetahui validitas dari pernyataan-pernyataan yang dibuat dalam kuesioner penelitian. Butir pernyataan dikatakan valid apabila koefisien korelasi atau r hitung $> r$ tabel, dimana diperoleh r tabelnya adalah 0,25. Pernyataan-pernyataan yang tidak valid nantinya akan digugurkan dan pernyataan-pernyataan yang valid akan peneliti pakai dalam pengolahan data.

Tabel V. Hasil Analisis Item Instrumen *Self Efficacy*

No. Butir Instrumen	Koefisien Korelasi/ r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,397	0,25	Valid
2	0,235	0,25	Tidak Valid
3	0,049	0,25	Tidak Valid
4	0,076	0,25	Tidak Valid
5	0,442	0,25	Valid
6	0,558	0,25	Valid
7	0,350	0,25	Valid
8	0,488	0,25	Valid
9	0,513	0,25	Valid
10	0,544	0,25	Valid
11	0,322	0,25	Valid
12	0,548	0,25	Valid
13	0,383	0,25	Valid
14	0,517	0,25	Valid

¹¹ Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), h. 167.

No. Butir Instrumen	Koefisien Korelasi/ r hitung	r tabel	Keterangan
15	0,600	0,25	Valid
16	0,355	0,25	Valid
17	0,705	0,25	Valid
18	0,553	0,25	Valid
19	0,741	0,25	Valid
20	0,683	0,25	Valid
21	0,478	0,25	Valid
22	0,158	0,25	Tidak Valid
23	0,525	0,25	Valid
24	0,558	0,25	Valid
25	0,751	0,25	Valid
26	0,410	0,25	Valid
27	0,615	0,25	Valid
28	0,576	0,25	Valid
29	0,303	0,25	Valid
30	0,449	0,25	Valid
31	0,161	0,25	Tidak Valid
32	0,560	0,25	Valid
33	0,623	0,25	Valid
34	0,361	0,25	Valid
35	0,256	0,25	Valid
36	0,488	0,25	Valid
37	0,582	0,25	Valid
38	0,457	0,25	Valid
39	0,419	0,25	Valid
40	0,296	0,25	Valid
41	0,389	0,25	Valid
42	0,311	0,25	Valid
43	0,450	0,25	Valid
44	0,326	0,25	Valid
45	0,450	0,25	Valid
46	0,291	0,25	Tidak Valid
47	0,192	0,25	Tidak Valid
48	0,271	0,25	Valid
49	0,461	0,25	Valid
50	0,517	0,25	Valid
51	0,106	0,25	Tidak Valid
52	0,516	0,25	Valid
53	0,504	0,25	Valid
54	0,444	0,25	Valid
55	0,197	0,25	Tidak Valid
56	0,515	0,25	Valid

Tabel VI. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Validitas Alat Ukur

Kuesioner	Jumlah item	Item Valid	Item Tidak Valid
<i>Self Efficacy</i>	56	47	9

Dari 47 item valid tersebut, penulis hanya menggunakan 28 item dengan pertimbangan nilai koefisien korelasi yang sangat tinggi kevalidannya saja yang diambil.

b. Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat ketepatan, ketelitian, atau keakuratan sebuah instrumen. Reliabilitas menunjukkan apakah instrumen tersebut secara konsisten memberikan hasil kurang yang sama tentang sesuatu yang diukur pada waktu yang berlainan (ajeg).¹² Untuk menguji instrumen ini penulis menggunakan *Reliability Analysis* dengan metode *Cronbach Alpha* dengan menggunakan *IBM SPSS Statistic 22*.

Kaidah untuk menentukan tingkat reliabilitas menurut Guilford (1956), sebagai berikut:¹³

Tabel VII. Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi Reliabilitas
$0,90 \leq r < 1,00$	Sangat tinggi	Sangat tetap/sangat baik
$0,70 \leq r < 0,89$	Tinggi	Tetap/baik
$0,40 \leq r < 0,70$	Sedang	Cukup tetap/cukup baik
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah	Tidak tetap/buruk
$r < 0,20$	Sangat rendah	Sangat tidak tetap/sangat buruk

¹² Ibid, h. 167.

¹³ Karunia Eka Lestari & Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2015), hal. 256.

Uji reliabilitas dilakukan setelah memilah data yang disebut valid dan tidak valid. Data yang diuji adalah data yang telah dibuktikan bahwa data tersebut valid. Adapun hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel VIII. Hasil Analisis Item Instrumen *Self Efficacy*

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0,906	56

Hasil uji reliabilitas pada tabel di atas menggambarkan bahwa variabel *self efficacy* (X_1) dengan koefisien reliabilitas (0,906). Merujuk pada kriteria menurut Guilford & Fricker maka hasil perhitungan analisis reliabilitas tersebut menunjukkan sangat tinggi reliabilitasnya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa alat ukur variabel *self efficacy* layak digunakan sebagai alat ukur pada penelitian ini.

G. Kriteria Penilaian

Hasil analisis data angket dikategorikan berdasarkan kriteria ideal yang dinyatakan oleh Manullang (1996:21-22) yang perhitungannya didasarkan atas rata-rata ideal dan simpangan baku ideal sebagai berikut:¹⁴

Tabel IX. Kriteria Analisis Deskriptif *Self Efficacy*

No	Rentang Normal	Kriteria
1	$> M + 1,5 SD$	Sangat Tinggi
2	$M + 0,5 SD \leq x < M + 1,5 SD$	Tinggi
3	$M - 0,5 SD \leq x < M + 0,5 SD$	Sedang

¹⁴ Budi Irwansyah, "*Self Efficacy* Mahasiswa Prodi PMA dalam Pembelajaran Kalkulus," *Logaritma*, vol. 1, no. 02 (2013), h. 121.

No	Rentang Normal	Kriteria
4	$M - 1,5 SD \leq x < M - 0,5 SD$	Rendah
5	$< M - 1,5 SD$	Sangat Rendah

Keterangan: M = Mean Ideal $\Rightarrow (0,5 (\text{Skor tertinggi} + \text{Skor Terendah}))$

SD = Standar Baku Ideal $\Rightarrow (0,5 (\text{Skor tertinggi} - \text{Skor Terendah}))$

Tabel X. Kriteria Analisis Deskriptif *Self Efficacy* Mahasiswa Ditinjau dari latar belakang Pendidikan Jurusan IPA pada Mata Kuliah Matematika Dasar

No	Rentang Normal	Kriteria
1	$X > 103$	Sangat Tinggi
2	$89 \leq x < 102$	Tinggi
3	$76 \leq x < 89$	Sedang
4	$62 \leq x < 76$	Rendah
5	$X < 62$	Sangat Rendah

Tabel XI. Kriteria Analisis Deskriptif *Self Efficacy* Mahasiswa Ditinjau dari latar belakang Pendidikan Jurusan Non IPA pada Mata Kuliah Matematika Dasar

No	Rentang Normal	Kriteria
1	$X > 106$	Sangat Tinggi
2	$88 \leq x < 106$	Tinggi
3	$71 \leq x < 88$	Sedang
4	$53 \leq x < 71$	Rendah
5	$X < 53$	Sangat Rendah

H. Teknik Analisis Data

Dalam melakukan analisis data pada penelitian ini penulis menggunakan teknik analisis statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk mendeskripsikan atau memaparkan gejala hasil penelitian.

Statistik deskriptif sifatnya sangat sederhana, dalam arti tidak menghitung dan tidak pula menggeneralisasikan hasil penelitian.¹⁵

Dalam penelitian ini penulis hanya menggambarkan hasil data angket *self efficacy* mahasiswa yang ditinjau dari latar belakang pendidikan pada mata kuliah Matematika Dasar dengan persentase yang beracuan pada tabel kategori yang dipaparkan pada sub judul di atas.

¹⁵ Suharsimi Arikunto, *Manajemen.....*, h. 277.