

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional (*correlational studies*). Penelitian korelasional merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua atau lebih variabel. Dengan teknik korelasi seorang peneliti dapat mengetahui hubungan variasi dalam sebuah variabel dengan variasi yang lain.¹

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif ini dilakukan dengan mengumpulkan data-data berupa angka dan dianalisis secara statistik. Menurut Saifuddin Azwar, “penelitian dengan pendekatan kuantitatif menekankan analisisnya pada data-data numerikal (angka) yang diolah dengan metode statistika”.² Data yang berupa angka tersebut kemudian diolah dan dianalisis untuk mendapatkan suatu informasi ilmiah dibalik angka-angka tersebut.³

¹ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: PT RinekaCipta, 2010), h. 247-248.

² Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005), h. 5.

³ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2010), h. 19.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian *ex-postfacto*, dimana variabel-variabel bebas telah terjadi ketika peneliti mulai dengan pengamatan variabel terikat dalam suatu penelitian.⁴ Ada tiga macam variabel yang akan diteliti terdiri dari dua variabel bebas yaitu keaktifan dan kedisiplinan siswa dalam pembelajaran matematika serta satu variabel terikat yaitu kebiasaan belajar matematika. Seperti disebutkan di atas penelitian ini adalah penelitian korelasi, yaitu penelitian yang dirancang untuk mengukur kekuatan (*strength*) dan arah hubungan-hubungan antar dua variabel atau lebih.⁵

Jadi, penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui derajat hubungan antara keaktifan dan kedisiplinan siswa dengan kebiasaan belajar pada mata pelajaran matematika siswa kelas X SMA Negeri 7 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2018/2019.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri dari objek dan subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik sebuah kesimpulan”. Dengan demikian, adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X

⁴ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011), h. 165.

⁵ Jonathan Sarwono dan Hendra Nur Salim, *Prosedur-prosedur Populer Statistik untuk Analisis Data Riset Skripsi*, (Yogyakarta: Gava Media, 2017), h. 68.

SMA Negeri 7 Banjarmasin tahun pelajaran 2018/2019 yang berjumlah 369 siswa.

Berikut ini disajikan tabel populasi dilengkapi jumlah siswa dari masing-masing kelas.

Tabel I. Populasi Kelas X SMA Negeri 7 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2018/2019

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1.	X MIPA 1	38
2.	X MIPA 2	39
3.	X MIPA 3	38
4.	X MIPA 4	39
5.	X MIPA 5	38
6.	X MIPA 6	39
7.	X MIPA 7	38
8.	X IPS 1	35
9.	X IPS 2	35
10.	X IPS 3	30
Total Populasi		369

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari sebuah populasi yang dianggap dapat mewakili populasi yang diteliti. Adapun dalam penelitian ini teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *purposive sampling* (sampel bertujuan) dengan pertimbangan dan saran dari guru mata pelajaran matematika yang bersangkutan. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan beberapa pertimbangan bila dianggap cocok sebagai sumber data. Atas rekomendasi dari guru yang bersangkutan, maka peneliti mengambil

sampel dari 3 (tiga) kelas X IPS terdiri dari kelas X IPS 1, X IPS 2, dan X IPS 3. Alasan lain mengambil kelas ini adalah siswa-siswa dari kelas ini mempunyai respon yang baik terhadap mata pelajaran matematika dan mempunyai kemampuan yang merata (homogen). Berikut peneliti sajikan tabel dari sampel yang dimaksud.

Tabel II. Sampel Penelitian

No.	Kelas	Jumlah Siswa		Total
		Laki-laki	Perempuan	
1.	X IPS 1	18	17	35
2.	X IPS 2	19	16	35
3.	X IPS 3	18	12	30
Total		55	45	100

D. Data dan Sumber Data

1. Data

a. Data Pokok

Adapun data pokok yang digali dalam penelitian ini, yaitu:

- 1) Data yang berkaitan dengan keaktifan dan kedisiplinan siswa diperoleh dari observasi dan pengisian angket.
- 2) Data yang berkaitan dengan kebiasaan belajar diperoleh dari pengisian angket dan dokumentasi.

b. Data Penunjang

Adapun data penunjang dalam penelitian ini adalah tentang gambaran umum lokasi penelitian yang terdiri atas:

- 1) Lokasi dan keadaan SMA Negeri 7 Banjarmasin.
- 2) Keadaan guru matematika SMA Negeri 7 Banjarmasin.

3) Keadaan siswa kelas X SMA Negeri 7 Banjarmasin.

4) Kondisi sarana dan prasarana yang dimiliki oleh SMA Negeri 7 Banjarmasin.

2. Sumber Data

Untuk memperoleh data di atas diperlukan sumber data sebagai berikut:

- a. Responden, yaitu siswa kelas X SMA Negeri 7 Banjarmasin yang dijadikan sampel.
- b. Informan, yaitu kepala sekolah, guru-guru yang mengajar pada umumnya dan guru matematika pada khususnya, serta staf tata usaha SMA Negeri 7 Banjarmasin.
- c. Dokumen, yaitu semua catatan ataupun arsip yang memuat data-data atau informasi yang mendukung dalam penelitian ini baik yang berasal dari guru maupun staf-staf lainnya.

E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data-data tersebut maka diperlukan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Angket

Angket digunakan untuk memperoleh data primer (pokok) mengenai keaktifan siswa, kedisiplinan siswa, dan kebiasaan belajar matematika siswa kelas X SMA Negeri 7 Banjarmasin.

2. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data mengenai pelaksanaan pembelajaran matematika siswa kelas X SMA Negeri 7 Banjarmasin, serta untuk memperoleh data penunjang berupa arsip-arsip sekolah yang diperlukan untuk melengkapi data yang diperlukan.

Berikut tabel mengenai data, sumber data, dan teknik pengumpulan data.

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

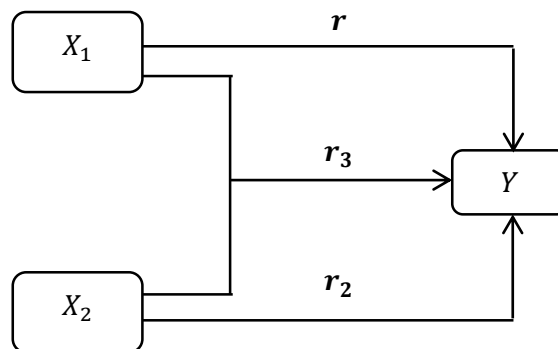
No.	Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data
1.	Keaktifan siswa pada mata pelajaran matematika	Responden	Angket/kuisisioner
2.	Kedisiplinan siswa pada mata pelajaran matematika	Responden	Angket/kuisisioner
3.	Kebiasaan belajar matematika	Responden	Angket/kuisisioner
4.	Gambaran umum lokasi penelitian meliputi: • Sejarah singkat berdirinya sekolah • Profil, visi, dan misi • Daftar pendidik dan tenaga kependidikan sekolah • Data umum peserta didik dan rombongan belajar • Data sarana dan prasarana sekolah	Tata Usaha	Dokumentasi

F. Kerangka Dasar Penelitian

Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu:

1. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi, yaitu yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebasnya adalah keaktifan siswa yang diberi simbol X_1 dan kedisiplinan siswa yang diberi simbol X_2 pada mata pelajaran matematika.
2. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi, yaitu variabel yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Pada penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah kebiasaan belajar matematika yang diberi simbol Y .

Untuk lebih jelasnya hubungan kedua variabel tersebut dapat dilihat pada skema berikut.



Gambar I. Bagan penelitian

Keterangan:

X_1 = Keaktifan siswa

X_2 = Kedisiplinan siswa

Y = Kebiasaan belajar

r_1 = Hubungan X_1 dengan Y

r_2 = Hubungan X_2 dengan Y

r_3 = Hubungan antara X_1 dan X_2 secara bersama-sama dengan Y

G. Desain Pengukuran

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen keaktifan dan kedisiplinan siswa pada mata pelajaran matematika serta kebiasaan belajar matematika. Instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat keaktifan siswa, kedisiplinan siswa, dan kebiasaan belajar matematika dalam penelitian ini adalah angket/kuisisioner. Jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup. Angket akan diukur dengan menggunakan *skala Likert*.

Ketiga angket ini terdiri dari 4 (empat) alternatif jawaban, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS) dan menggunakan format penskoran sebagaimana dalam tabel berikut.

Tabel IV. Format Penskoran Angket

Pilihan Jawaban	Positif (+)	Negatif (–)
(SS) Sangat Setuju	4	1
(S) Setuju	3	2
(TS) Tidak Setuju	2	3
(STS) Sangat Tidak Setuju	1	4

Berikut disajikan tabel instrumen dari ketiga angket beserta kisi-kisinya adalah sebagai berikut:

1. Instrumen Keaktifan Siswa pada Mata Pelajaran Matematika

Tabel V. Indikator dan Kisi-kisi Angket Keaktifan Siswa⁶

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan		Jumlah
			(+)	(-)	
Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran Matematika	1. Perhatian	1.1. Serius mengikuti pelajaran	1, 2	3, 4	8
		1.2. Perhatian dalam pembelajaran/ penjelasan guru	6	5	
		1.3. Pencatatan materi yang diberikan di buku tulis dengan rapi	7	8	
	2. Kerjasama dan hubungan sosial	a. Bekerja sama dengan baik dalam kelompok	10	9	6
		b. Aktif dalam pemecahan masalah bersama kelompok	11	12	
		c. Menghargai perbedaan pendapat	14	13	
	3. Mengemukakan gagasan	a. Berani dalam mengungkapkan pendapat	16	15	6
		b. Peresponan pertanyaan atau instruksi guru	17	18	

⁶ Suci Defika, "Pengaruh Kedisiplinan dan Keaktifan Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Negeri Karangrejo Tulungagung Tahun Ajaran 2014/2015", Skripsi, (Tulungagung: UIN Sayyid Ali Rahmatullah, 2015), h. 61-62.

		c. Berani menyanggah	19	20	
	4. Pemecahan masalah	a. Penyelesaian masalah dengan mencari pada literatur lain	22	21	6
		b. Keberanian bertanya pada guru ketika ada kesulitan dalam pengerjaan tugas	24	23	
		c. Keberanian bertanya pada teman ketika ada kesulitan dalam pengerjaan tugas	26	25	
Jumlah					26

2. Instrumen Kedisiplinan Siswa pada Mata Pelajaran Matematika

Tabel VI. Indikator dan Kisi-kisi Angket Kedisiplinan Siswa⁷

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan		Jumlah
			(+)	(-)	
Kedisiplinan Siswa dalam Pembelajaran Matematika	1. Disiplin dalam waktu belajar	a. Pengerahan energi untuk belajar secara kontinyu	1	2	8
		b. Pelaksanaan belajar dengan kesungguhan dan tidak memberikan waktu luang	3	6	

⁷ *Ibid.*, h. 59-61.

		c. Belajar sesuai waktu yang telah diatur	5	4	
		d. Penggunaan waktu dengan baik antara waktu belajar dan bersosialisasi	8	7	
	2. Disiplin dengan tempat belajar	a. Selalu disiplin dalam penjagaan kebersihan ruang kelas dan lingkungan sekolah	10	9	7
		b. Keikutsertaan kegiatan pembelajaran di kelas dengan gairah dan partisipasi	12	11, 13	
		c. Penyelesaian tugas-tugas khususnya tugas matematika yang diberikan guru dengan baik	14	15	
	3. Disiplin dengan norma dan peraturan dalam belajar	a. Hadir di kelas tepat waktu dan mengikuti proses belajar mengajar sesuai jadwal yang ada	16	17	7
		b. Belajar pada tempat yang telah disediakan	18	19	
		c. Selalu menaati peraturan yang telah ditetapkan	20, 22	21	
Jumlah					22

3. Instrumen Kebiasaan Belajar Matematika

Tabel VII. Indikator dan Kisi-kisi Angket Kebiasaan Belajar⁸

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan	Jmlh
Kebiasaan Belajar Matematika	Kesigapan dalam belajar (<i>Delay Avoidan</i>)	1. Manajemen waktu	1.1. Mengatur jadwal belajar rutin di sekolah	1, 2*	4
			1.2. Mengatur jadwal belajar rutin di luar sekolah	3, 4*	
		2. Lingkungan dan perlengkapan belajar	2.1. Memiliki lingkungan belajar yang kondusif	5, 6*, 7, 8*	6
			2.2. Memiliki peralatan belajar yang lengkap	9, 10*	
		3. Persiapan sebelum dan saat memulai kelas dan ujian	3.1. Memiliki persiapan belajar sebelum kelas dimulai	11, 12*, 13	10
			3.2. Memiliki persiapan belajar sebelum ujian	14, 15*, 16	
			3.3. Keajegan dalam menghadiri kelas dan ujian	17, 18*, 19, 20*	
	Metode kerja dalam belajar	4. Mencatat	4.1. Kecakapan dalam membuat catatan yang efisien	21, 22*	4

⁸ Djaali, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), h. 128

	(Work Methods)		4.2. Memiliki catatan yang mampu mewakili buah pikiran	23, 24*	
		5. Kemampuan membaca dan memahami	5.1. Menyerap pelajaran dengan kemampuan membaca yang baik	25, 26*	4
			5.2. Membaca dan memahami kembali catatan/buku pelajaran	27, 28*	
		6. Kemampuan latihan menghitung atau operasi	6.1. Memiliki kemampuajn berhitung atau mengoperasi.	29, 30*	6
			6.2. Berlatih soal-soal di luar tugas	31, 32*, 33, 34*, 35	
		7. Mengerjakan tugas dan ujian	7.1. Memiliki integritas (jujur & konsisten) dalam penyelesaian tugas dan ujian	36*, 37	10
			7.2. Mengerjakan tugas dan ujian tepat waktu	38*, 39, 40*, 41	
			7.3. Mengoreksi kesalahan dalam tugas dan ujian agar tidak terjadi kembali di kemudian hari	42*, 43, 44*, 45	
		Jumlah			44

Keterangan: *Pernyataan negatif

H. Pengembangan Instrumen Penelitian

1. Pengujian Instrumen Penelitian

Sebelum instrumen penelitian digunakan terlebih dahulu dilakukan uji coba untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen tersebut. Adapun pelaksanaan uji coba dilakukan di luar sampel penelitian. Berikut penjelasan lengkap mengenai cara mengetahui validitas dan reliabilitas suatu instrumen.

a. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.⁹

Sebuah butir item dianggap valid bila koefisien korelasi *Pearson Product Moment* dimana $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$ ($\alpha = 5\%$; $n - 2$) dan n = jumlah sampel.

Uji validitas pada penelitian ini menggunakan uji validitas *Pearson Product Moment* yaitu:¹⁰

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel x dan y

$\sum X$ = jumlah harga dari skor butir

$\sum Y$ = jumlah harga dari skor total

N = jumlah subyek

$\sum XY$ = jumlah perkalian skor butir dengan skor total

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat dan skor butir

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat dan skor total

⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2013), h. 211.

¹⁰ Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi Komunikasi, dan Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 80.

b. Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik. Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu. Reliabilitas artinya, dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan.¹¹

Menurut Suharsimi Arikunto, untuk menentukan reliabilitas tes digunakan rumus *alpha* yaitu:

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

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas tes secara keseluruhan

$\Sigma \sigma_i^2$ = jumlah variansi skor

σ_t^2 = variansi total skor

n = banyaknya item

Dengan:

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

Dan rumus variansi total yang digunakan adalah:

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

Untuk menentukan angket tersebut reliable atau tidak maka ditentukan dari nilai r_{11} yang diperoleh. Jika nilai r_{11} sama dengan atau lebih besar dari 0,70

¹¹ Suharsimi Arikunto, *op. cit.*, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, h. 221.

berarti angket yang sedang diuji reliabilitasnya dinyatakan telah memiliki reliabilitas yang tinggi (reliabel).¹²

2. Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian

a. Instrumen Keaktifan Siswa pada Mata Pelajaran Matematika

Sebelum penelitian dilaksanakan, terlebih dahulu peneliti mengadakan uji coba instrumen. Uji coba instrumen dilaksanakan di SMA Negeri 7 Banjarmasin. Adapun pelaksanaan uji coba instrumen untuk angket keaktifan siswa pada mata pelajaran matematika diberikan kepada siswa kelas X MIPA sebanyak 40 siswa dengan jumlah butir item adalah 26 pernyataan.

Setelah uji coba, kemudian dilakukan perhitungan untuk validitas dan reliabilitas angket tersebut melalui aplikasi *IBM SPSS Statistics 22*.

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas dan reliabilitas instrumen angket keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika, peneliti hanya akan memilih butir item yang valid dan reliabel sebagai instrumen wajib dalam penelitian ini.

Adapun hasil perhitungan untuk validitas butir item disajikan dalam tabel berikut.

¹² Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2006), h. 209.

Tabel VIII. Harga Validitas Angket Uji Coba Keaktifan Siswa pada Mata Pelajaran Matematika

Angket Keaktifan Siswa pada Mata Pelajaran Matematika (X_1)	Butir Item	r_{xy}	r_{tabel}	Ket.
	1	0,544	0,320	Valid*
	2	0,562		Valid*
	3	0,482		Valid*
	4	0,790		Valid*
	5	0,572		Valid*
	6	0,499		Valid*
	7	0,620		Valid*
	8	0,596		Valid*
	9	0,365		Valid*
	10	0,429		Valid*
	11	0,619		Valid*
	12	0,630		Valid*
	13	0,503		Valid*
	14	0,394		Valid*
	15	0,285		Tidak Valid
	16	0,348		Valid*
	17	0,395		Valid*
	18	0,042		Tidak Valid
	19	0,439		Valid*
	20	0,346		Valid*
	21	0,572		Valid*
	22	0,523		Valid*
	23	0,444		Valid*
	24	0,603		Valid*
	25	0,507		Valid*
	26	0,142		Tidak Valid

Keterangan: *Butir item yang diambil sebagai angket penelitian

Hasil pengamatan pada r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% didapatkan dari nilai sampel $(n - 2) = 40 - 2 = 38$ adalah sebesar 0,320. Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa dari 26 butir pernyataan angket uji coba keaktifan siswa pada mata pelajaran matematika (X_1) terdapat 23 butir pernyataan yang memenuhi kriteria valid.

Adapun hasil perhitungan untuk reliabilitas butir item disajikan dalam tabel berikut.

Tabel IX. Harga Reliabilitas Angket Uji Coba Keaktifan Siswa pada Mata Pelajaran Matematika

Variabel	Koefisien Reliabilitas	Keterangan
Keaktifan siswa (X_1) untuk jumlah item = 23	0,878	Reliabel

Hasil perhitungan uji coba reliabilitas untuk 23 pernyataan valid angket keaktifan siswa pada mata pelajaran matematika adalah sebesar $r_{11} = 0,878$. Berdasarkan hasil yang diperoleh maka angket keaktifan siswa pada mata pelajaran matematika dinyatakan reliabel karena $0,878 > 0,70$.

Oleh karena itu, peneliti menggunakan 23 butir pernyataan tersebut sebagai instrumen penelitian dalam mengukur seberapa besar keaktifan siswa pada mata pelajaran matematika.

b. Instrumen Kedisiplinan Siswa pada Mata Pelajaran Matematika

Adapun pelaksanaan uji coba instrumen untuk angket kedisiplinan siswa pada mata pelajaran matematika diberikan kepada siswa kelas X MIPA sebanyak 40 siswa dengan jumlah butir item adalah 22 pernyataan.

Setelah uji coba, kemudian dilakukan perhitungan untuk validitas dan reliabilitas angket tersebut melalui aplikasi *IBM SPSS Statistics 22*.

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas dan reliabilitas instrumen angket kedisiplinan siswa dalam pembelajaran matematika, peneliti hanya akan memilih butir item yang valid dan reliabel sebagai instrumen wajib dalam penelitian ini.

Adapun hasil perhitungan untuk validitas butir item disajikan dalam tabel berikut.

Tabel X. Harga Validitas Angket Uji Coba Kedisiplinan Siswa pada Mata Pelajaran Matematika

Angket Kedisiplinan Siswa pada Mata Pelajaran Matematika (X_2)	Butir Item	r_{xy}	r_{tabel}	Ket.
	1	0,563	0,320	Valid*
	2	0,740		Valid*
	3	0,657		Valid*
	4	0,726		Valid*
	5	0,160		Tidak Valid
	6	0,241		Tidak Valid
	7	0,548		Valid*
	8	0,465		Valid*
	9	0,290		Tidak Valid
	10	0,406		Valid*
	11	0,634		Valid*
	12	0,670		Valid*
	13	0,605		Valid*
	14	0,581		Valid*
	15	0,611		Valid*
	16	0,440		Valid*
	17	0,605		Valid*
	18	0,655		Valid*
	19	0,368		Valid*
	20	0,635		Valid*
	21	0,585		Valid*
	22	0,689		Valid*

Keterangan: *Butir item yang diambil sebagai angket penelitian

Hasil pengamatan pada r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% didapatkan dari nilai sampel $(n - 2) = 40 - 2 = 38$ adalah sebesar 0,320. Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa dari 22 butir pernyataan angket uji coba kedisiplinan siswa pada mata pelajaran matematika (X_2) terdapat 19 butir pernyataan yang memenuhi kriteria valid.

Adapun hasil perhitungan untuk reliabilitas butir item disajikan dalam tabel berikut.

Tabel XI. Harga Reliabilitas Angket Uji Coba Kedisiplinan
Siswa pada Mata Pelajaran Matematika

Variabel	Koefisien Reliabilitas	Keterangan
Kedisiplinan siswa (X_2) untuk jumlah item = 19	0,898	Reliabel

Hasil perhitungan uji coba reliabilitas untuk 23 pernyataan valid angket keaktifan siswa pada mata pelajaran matematika adalah sebesar $r_{11} = 0,898$. Berdasarkan hasil yang diperoleh maka angket keaktifan siswa pada mata pelajaran matematika dinyatakan reliabel karena $0,898 > 0,70$.

Oleh karena itu, peneliti menggunakan 19 butir pernyataan tersebut sebagai instrumen penelitian dalam mengukur seberapa besar kedisiplinan siswa pada mata pelajaran matematika.

c. Instrumen Kebiasaan Belajar Matematika

Adapun pelaksanaan uji coba instrumen untuk angket kebiasaan belajar matematika diberikan kepada siswa kelas X MIPA sebanyak 40 siswa dengan jumlah butir item adalah 45 pernyataan.

Setelah uji coba, kemudian dilakukan perhitungan untuk validitas dan reliabilitas angket tersebut melalui aplikasi *IBM SPSS Statistics 22*.

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas dan reliabilitas instrumen angket kebiasaan belajar matematika, peneliti hanya akan memilih butir item yang valid dan reliabel sebagai instrumen wajib dalam penelitian ini.

Adapun hasil perhitungan untuk validitas butir item disajikan dalam tabel berikut.

Tabel XII. Harga Validitas Angket Uji Coba Kebiasaan Belajar
Matematika

Angket Kebiasaan Belajar Matematika (Y)	Butir Item	r_{xy}	r_{tabel}	Ket.
	1	0,529	0,320	Valid*
	2	0,451		Valid*
	3	0,609		Valid*
	4	0,499		Valid*
	5	0,118		Tidak Valid
	6	0,334		Valid*
	7	0,393		Valid*
	8	0,364		Valid*
	9	0,565		Valid*
	10	0,406		Valid*
	11	0,604		Valid*
	12	0,331		Valid*
	13	0,667		Valid*
	14	0,366		Valid*
	15	0,288		Tidak Valid
	16	0,395		Valid*
	17	0,505		Valid*
	18	0,568		Valid*
	19	0,594		Valid*
	20	0,511		Valid*
	21	0,613		Valid*
	22	0,611		Valid*
	23	0,352		Valid*
	24	0,719		Valid*
	25	0,670		Valid*
	26	0,561		Valid*
	27	0,410		Valid*
	28	0,622		Valid*
	29	0,549		Valid*
	30	0,415		Valid*
	31	0,408		Valid*
	32	0,396		Valid*
	33	0,271		Tidak Valid
	34	0,236		Tidak Valid
	35	0,488		Valid*
	36	0,475		Valid*
	37	0,351		Valid*
	38	0,578		Valid*
	39	0,340		Valid*
	40	0,311		Tidak Valid

	41	0,420		Valid*
	42	0,019		Tidak Valid
	43	0,673		Valid*
	44	0,221		Tidak Valid
	45	0,504		Valid*

Keterangan: *Butir item yang diambil sebagai angket penelitian

Hasil pengamatan pada r_{tabel} pada taraf signifikan 5% didapatkan dari nilai sampel $(n - 2) = 40 - 2 = 38$ adalah sebesar 0,320. Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa dari 44 butir pernyataan angket uji coba kebiasaan belajar matematika (Y) terdapat 38 butir pernyataan yang memenuhi kriteria valid.

Adapun hasil perhitungan untuk reliabilitas butir item disajikan dalam tabel berikut.

Tabel XIII Harga Reliabilitas Angket Uji Coba Kebiasaan Belajar Matematika

Variabel	Koefisien Reliabilitas	Keterangan
Kebiasaan belajar (Y) untuk jumlah item = 38	0,920	Reliabel

Hasil perhitungan uji coba reliabilitas untuk 38 pernyataan valid angket keaktifan siswa pada mata pelajaran matematika adalah sebesar $r_{11} = 0,920$. Berdasarkan hasil yang diperoleh maka angket keaktifan siswa pada mata pelajaran matematika dinyatakan reliabel karena $0,920 > 0,70$.

Oleh karena itu, peneliti menggunakan 38 butir pernyataan tersebut sebagai instrumen penelitian dalam mengukur seberapa besar kebiasaan belajar matematika.

I. Teknik Pengolahan Data

Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data menggunakan metode angket. Metode angket digunakan untuk mengumpulkan data dari variabel bebas yaitu keaktifan dan kedisiplinan siswa dalam belajar matematika serta variabel terikat yaitu kebiasaan belajar matematika. Teknik pengolahan data dalam penelitian ini yaitu:

1. Pengecekan kuesioner yang masuk, mengecek kuesioner yang masuk karena ada kemungkinan kuesioner yang masuk tidak dijawab dengan lengkap, kesalahan dalam mengisi, jawaban responden memiliki tingkat varian yang sangat kecil, misalnya dari 7 skala hanya 3 skala yang dijawab.
2. Editing ialah melakukan pengecekan kembali terhadap data secara selektif dan melakukan penyempurnaan dan perbaikan apabila terdapat kesalahan.
3. Coding, yaitu prose pemberian kode (angka) untuk setiap kemungkinan jawaban pada setiap daftar jawaban pertanyaan.
4. Tabulasi, proses menyusun tabel yang memuat seluruh informasi yang diperlukan sebagai bahan analisis dalam penelitian.
5. Pengecekan data akhir yaitu pengecekan pada data yang telah ditabulasi karena ada kemungkinan adanya kesalahan dalam proses tabulasi.

J. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik inferensial yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik parametrik dengan menggunakan program *IBM SPSS Statistics 22*.

Berikut ini teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial.¹³

1. Analisis Deskriptif dan Uji Prasyarat

a. Deskripsi Data

Data yang berhasil dikumpulkan dan diolah menggunakan teknik statistik deskriptif yang disajikan dalam bentuk kelas interval dan distribusi frekuensi, dilengkapi skor rata-rata, simpangan baku, median, modus, skor maksimum, dan skor minimum. Data yang dikumpulkan digolongkan pada tiga kategori yaitu: tinggi, sedang, dan rendah. Kategori tersebut berdasarkan hasil perhitungan dari simpangan baku (SD) dan skor rata-rata ($\bar{X}$) sebagai berikut.¹⁴

Kategori tinggi = apabila $\geq (\bar{X} + SD)$

Kategori sedang = apabila $\geq (\bar{X} - SD)$ dan $< (\bar{X} + SD)$

Kategori rendah = apabila $< (\bar{X} - SD)$

Sementara itu untuk kategori besarnya nilai koefisien korelasi dapat dilihat pada tabel berikut.

¹³ Kasmadi dan Nia Siti Sunariah, *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 91.

¹⁴ Anisah Kausiyah Hidayati, “Hubungan Kebiasaan Belajar dengan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Se-Gugus Kecamatan Piyungan Kabupaten Bantul Tahun Ajaran 2015/2016”, Skripsi, (Yogyakarta: UNY, 2016), h. 61.

Tabel XIV. Interpretasi Koefisien Korelasi (Nilai r)¹⁵

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,000 – 0,199	Sangat Rendah
0,200 – 0,399	Rendah
0,400 – 0,599	Cukup
0,600 – 0,799	Kuat
0,800 – 1,000	Sangat Kuat

b. Uji Prasyarat (Uji Asumsi Klasik)

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, maka diperlukan uji prasyarat analisis atau uji asumsi klasik terlebih dahulu. Uji prasyarat tersebut adalah uji normalitas.

Uji normalitas dilakukan untuk menyelidiki apakah data yang terkumpul mengikuti dugaan distribusi normal atau tidak.¹⁶ Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov*. *Kolmogorov-Smirnov* merupakan uji normalitas untuk sampel besar lebih dari 50. Uji ini dibantu dengan program *IBM SPSS Statistics 22* dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut.

- 1) Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka data penelitian berdistribusi normal
- 2) Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka data penelitian tidak berdistribusi normal.¹⁷

¹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), h. 184.

¹⁶ Getut Pramesti, *Kupas Tuntas Data Penelitian dengan SPSS 22*, (Jakarta: PT Alex Media Komputindo, 2014), h. 24.

¹⁷ Sahid Raharjo, *SPSS Indonesia (Olah Data Statistik dengan SPSS)* tersedia di <https://www.spssindonesia.com/2019/01/cara-uji-korelasi-kendalls-dengan-spss.html> (4 Januari 2021).

2. Analisis Inferensial (Uji Hipotesis Penelitian)

a. Koefisien Korelasi (Uji *Pearson Product Moment*)

Untuk menguji hipotesis 1 dan hipotesis 2 terlebih dahulu dicari koefisien korelasi parsial dengan menggunakan rumus *Pearson Product Moment* yaitu: ¹⁸

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel x dan y
 $\sum X$ = jumlah harga dari skor item
 $\sum Y$ = jumlah harga dari skor total
 n = jumlah subyek
 $\sum XY$ = jumlah perkalian skor butir dengan skor total
 $\sum X^2$ = jumlah kuadrat dan skor item
 $\sum Y^2$ = jumlah kuadrat dan skor total

Kegunaan Uji *Pearson Product Moment* atau analisis korelasi adalah mencari hubungan variabel bebas (X) dengan variabel (Y) dan data berbentuk interval. Korelasi *Pearson Product Moment* dilambangkan dengan (r) dengan ketentuan nilai r tidak lebih dari harga $(-1 \leq r \leq +1)$. Apabila $r = -1$ artinya korelasinya negatif sempurna, $r = 0$ artinya tidak ada korelasi, dan $r = 1$ artinya korelasinya sempurna positif (sangat kuat).

b. Signifikansi Koefisien Korelasi (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Penggunaan Uji t dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui signifikansi koefisien korelasi untuk hipotesis 1

¹⁸ Nina Agustyaningrum dan Silfia Suryantini, "Hubungan Kebiasaan Belajar dan Kepercayaan Diri dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 27 Batam", dalam *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* Vol. 1 No. 2 h. 161.

dan hipotesis 2, yaitu membandingkan signifikansi t_{hitung} dengan signifikansi t_{tabel} $\alpha = 5\%$ (t_{tabel} dapat dicari dengan rumus: $db = n-2$)

Rumus t_{hitung} yaitu:¹⁹

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Dimana:

t_{hitung} = nilai yang akan dibandingkan dengan t_{tabel}

n = jumlah sampel

r = nilai koefisien korelasi parsial

Kaidah pengambilan keputusan dalam uji t apabila:

- 1) $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ (5%), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima dan signifikan
- 2) $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ (5%), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak dan tidak signifikan.²⁰

c. Koefisien Korelasi Berganda (Uji Korelasi Ganda)

Untuk mencari koefisien korelasi berganda pada hipotesis 3 digunakan

rumus:

$$R_{X_1X_2Y} = \sqrt{\frac{r^2_{X_1Y} + r^2_{X_2Y} - 2 \cdot r_{X_1Y} \cdot r_{X_2Y} \cdot r_{X_1X_2}}{1 - r^2_{X_1X_2}}}$$

Keterangan:

$R_{X_1X_2Y}$ = koefisien korelasi X_1 dan X_2 secara bersama-sama dengan Y

r_{X_1Y} = koefisien korelasi X_1 terhadap Y

r_{X_2Y} = koefisien korelasi X_2 terhadap Y

$r_{X_1X_2}$ = koefisien korelasi antara X_1 dan X_2

¹⁹ Riduwan, *Dasar-dasar Statistika*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 227-228.

²⁰ *Ibid.*, h. 229.

d. Signifikansi Koefisien Korelasi Berganda (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui signifikansi korelasi ganda X_1 dan X_2 terhadap Y dengan rumus: ²¹

$$F_{hitung} = \frac{\frac{R^2}{k}}{\frac{(1 - R^2)}{(n - k - 1)}}$$

Dimana:

R = nilai koefisien korelasi berganda

K = jumlah variabel bebas (independen)

n = jumlah sampel

F = F_{hitung} yang selanjutnya akan dibandingkan dengan F_{tabel} ($F_{tabel} = F_{(1-\alpha)\{(db=k), (db=n-k-1)\}}$)

Kaidah pengujian signifikansi dalam uji F sebagai berikut.

- 1) Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ (5%), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima dan signifikan.
- 2) Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ (5%), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak dan tidak signifikan.²²

K. Prosedur Penelitian

Dalam penelitian ini ada beberapa tahap yang harus dilalui, yaitu:

1. Tahap pendahuluan
 - a. Melakukan penjajakan awal ke lokasi penelitian dan berkomunikasi dengan dosen pembimbing untuk pembuatan desain proposal.
 - b. Mengajukan desain proposal ke Fakultas Tarbiyah dan Keguruan untuk mendapatkan persetujuan.

²¹ Nina Agustyaningrum & Silfia Suryantini, *op. cit.*, h. 161.

²² Riduwan, *op. cit.*, h. 238-239.

- c. Melakukan seminar terhadap desain proposal yang sudah disetujui.

2. Tahap Persiapan

- a. Menyusun pedoman wawancara yang dilanjutkan dengan berkonsultasi dengan dosen pembimbing.
- b. Memohon surat riset kepada Fakultas untuk disampaikan kepada pihak terkait.
- c. Menghubungi para informan untuk mendapatkan data.

3. Tahap Pelaksanaan

- a. Melakukan wawancara kepada informan serta melakukan observasi dan dokumenter.
- b. Mengumpulkan, mengolah dan menganalisis data yang terkumpul dilanjutkan dengan menuangkan hasil penelitian ke dalam naskah laporan skripsi sambil berkonsultasi dengan dosen pembimbing.
- c. Menyempurnakan naskah skripsi sesuai dengan saran dosen pembimbing

4. Tahap Akhir

- a. Konsultasi hasil laporan dengan dosen pembimbing untuk dikoreksi dan disetujui.
- b. Memperbaiki dan memperbanyak, selanjutnya diuji dalam sidang munaqasyah untuk dipertanggungjawabkan dan dipertahankan.