

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu metode penelitian yang analisisnya ditekankan pada data-data numerial (angka) yang kemudian diolah dengan metode statistika. (Azwar, 2018).

Jenis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif deskriptif. Menurut Jelpa (2018) penelitian kuantitatif deskriptif adalah penelitian yang melihat gambaran terhadap suatu fenomena yang ada. Pada jenis penelitian ini biasanya menggambarkan keadaannya saja yang terjadi tanpa banyak melihat hubungan, pengaruh, maupun perbedaan diantara variable yang ada. Pada penelitian ini, metode kuantitatif deskriptif digunakan untuk mencari gambaran minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas XI dan XII SMAN 1 Rawamerta.

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2016). Dalam penelitian kali ini yang digunakan adalah variabel minat belajar siswa.

3.2 Definisi Operasional Minat Belajar Siswa

Minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika adalah kecenderungan untuk mau mempelajari ilmu matematika dengan diiringi perasaan antusias, tertantang, senang dan tanpa ada paksaan dari siapapun. Dalam penelitian minat

belajar siswa pada mata pelajaran matematika digunakan aspek menurut Lestari dan Yudhanegara (dalam Ahmadi, 2017) diantaranya perasaan senang, perhatian, perasaan tertarik, serta melibatkan diri dalam kegiatan belajar.

3.3 Populasi, Karakteristik dan Teknik Pengambilan Sampel

a. Populasi dan Karakteristik Sampel

Populasi penelitian didefinisikan sebagai kelompok subjek yang hendak dikenai generalisasi hasil penelitian (Azwar, 2018). Populasi pada penelitian ini adalah para siswa SMAN 1 Rawamerta kelas XI dan XII yang berjumlah 246 orang.

Sedangkan karakteristik dari sampel penelitian adalah :

1. Belajar Mata Pelajaran Matematika
2. Siswa kelas XI dan XII (jurusan IPA dan IPS)
3. Berusia 16 sampai 18 tahun,
4. Jenis kelamin laki-laki dan perempuan

b. Sampel

Sampel adalah sebagian dari subjek populasi, dengan kata lain sampel adalah bagian dari populasi. Cara menentukan banyaknya sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tabel dari *Isaac* dan *Michael* dengan taraf kesalahan 5% atau dengan menggunakan perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang diperlukan

N = Jumlah populasi

e = Tingkat kesalahan sampel (sampling error), biasanya 5%

Berdasarkan rumus tersebut maka jumlah sampel yang akan diteliti yaitu:

$$N \frac{246}{1+246 (0,05)^2} = \frac{246}{1+246(0,0025)} = \frac{246}{1,62} = 152$$

Sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 152 siswa.

3.4 Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan teknik *nonprobability sampling* dengan *sampling* kuota. Menurut Sugiyono (2018) *sampling* kuota adalah teknik untuk menentukan sampel dari populasi yang mempunyai ciri-ciri tertentu sampai jumlah (kuota) yang diinginkan. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI dan XII yang belajar mata pelajaran Matematika.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara yang dipakai oleh peneliti untuk memperoleh data yang akan diteliti. Proses pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan skala. Skala yang digunakan mengacu pada skala Likert yaitu metode pengskalaan pernyataan inividu yang menggunakan distribusi respon sebagai dasar penentu nilai skalanya (Azwar, 2010). Untuk memperoleh data dalam penelitian ini, peneliti menggunakan alat pengumpul data yaitu skala Minat Belajar siswa.

Untuk memperoleh data dalam penelitian, peneliti menggunakan skala yang terdiri dari pernyataan-pernyataan mengenai keadaan diri subjek. Bentuk skala yang digunakan dalam pernyataan pada penelitian ini adalah dengan skala Likert

Skala likert disusun untuk mengungkap sikap pro dan kontra, positif dan negatif, sesuai dan tidak sesuai terhadap suatu objek sosial. Format aitem yang digunakan peneliti yaitu berbentuk pernyataan.

Skala Likert terdiri dari 5 alternatif respon dari (5) Sangat Setuju, (4) Setuju, (3) Cukup Setuju, (2) Tidak Setuju, (1) Sangat Tidak Setuju dan menggunakan item Favorable (aitem yang mendukung teori dari atribut yang diukur dalam skala) dan Unfavorable (aitem yang tidak mendukung teori dari atribut yang diukur dalam skala) (Azwar, 2012). Instrumen yang digunakan adalah angket tertutup yaitu angket yang dilengkapi dengan alternatif jawaban, sehingga responden hanya memilih jawaban yang dipilih.

Agar mendapatkan sebuah hasil penelitian yang memuaskan, skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah minat belajar matematika. Berikut adalah tabel norma skala Minat Belajar siswa

Tabel 3.1 Skala model likert

Alternatif Jawaban	Skor	
	Favorable	Unfavorable
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Netral (N)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala minat belajar matematika. Sebelum penyusunan skala, peneliti terlebih dahulu membuat *blueprint* sebagai pedoman untuk mempermudah dalam menyusun skala.

a. *Blueprint* Minat Belajar Siswa

Skala ini digunakan untuk melihat minat belajar matematika. Lestari dan Yudhanegara (dalam Ahmadi, 2017) menyatakan bahwa minat belajar terdiri dari empat aspek yaitu, perasaan senang, perhatian, perasaan tertarik, serta melibatkan diri dalam kegiatan belajar. Peneliti menggunakan *blueprint* skala berdasarkan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Ahmadi (2017). Uraian skala

dapat dilihat dari aspek sebagai berikut :

Tabel 3. 3 *Blueprint* Skala Minat Belajar Siswa

Aspek	Indikator	Sebaran Aitem		Jumlah
		<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
Perasaan senang	Merasa senang dan semangat saat mengikuti pelajaran matematika	1, 3	2, 4, 5	5
Ketertarikan untuk Belajar	Besarnya rasa ingin tahu peserta didik terhadap mata pelajaran matematika	6, 8, 10	7, 9, 11	6
Perhatian saat belajar	Konsentrasi dalam pembelajaran.	12, 14, 16	13, 15, 17	6
Keterlibatan dalam belajar	Keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran matematika	18, 20	19, 21	4
Total		11	10	21

3.6 Metode Analisis Instrument

1. Uji Validitas

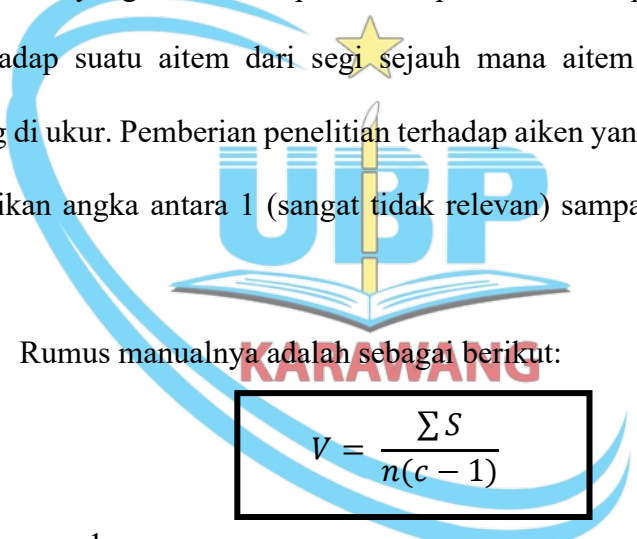
Validitas alat ukur adalah sejauh mana ketetapan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes atau instrument pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukurnya atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan tujuan pengukuran tersebut (Azwar, 2018). Penelitian ini menggunakan validitas isi (*content*).

Haynes, Richard, dan Kubany (dalam Azwar 2016) mengatakan bahwa makna validitas isi adalah sejauh mana elemen-elemen dalam suatu instrument ukur

benar-benar relevan dan merupakan representasi dari konstruk yang sesuai dengan tujuan. Pengujian validitas pada penelitian ini dengan *expert judgement* dilakukan dengan melihat kesesuaian masing-masing pernyataan dalam aitem dengan *blueprint*, yaitu melihat kesesuaiannya dengan batasan domain ukur yang telah ditetapkan sebelumnya, dan memeriksa apakah masing-masing aitem tersebut telah sesuai dengan indikator perilaku yang hendak diungkapnya (Azwar, 2019).

Aiken (dalam Azwar, 2016) menyarankan untuk menghitung *content validity coefficient* yang didasarkan pada hasil penelitian dari panel ahli sebanyak 3 orang terhadap suatu aitem dari segi sejauh mana aitem tersebut mewakili konstruk yang diukur. Pemberian penelitian terhadap aiken yang dilakukan dengan cara memberikan angka antara 1 (sangat tidak relevan) sampai dengan 5 (sangat relevan).

Rumus manualnya adalah sebagai berikut:


$$V = \frac{\sum S}{n(c - 1)}$$

S = r - 1o

1o = Angka penilaian validitas terendah (dalam hal ini adalah 1)

c = Angka penilaian validitas tertinggi (dalam hal ini adalah 5)

r = Angka yang diberikan oleh seorang penilai.

2. Uji Analisis Aitem

Uji analisis aitem dilakukan dengan cara menguji karakteristik masing-masing aitem yang akan menjadi bagian tes yang bersangkutan. Dalam penyusunan tes, aitem yang tidak memperlihatkan kualitas yang baik harus dibuang atau direvisi terlebih dahulu sebelum dapat dijadikan bagian dari tes.

Dalam Sugiyono (2018), menyatakan bahwa item yang mempunyai korelasi positif dengan kriteria (skor total) serta korelasi yang tinggi, menunjukkan bahwa aitem tersebut mempunyai validitas yang tinggi pula. Biasanya syarat adalah jika “ $r=0,3$ ”. Jadi, apabila korelasi antara butir dengan skor total kurang dari 0,3 maka butir dalam instrument tersebut dinyatakan tidak valid. Uji validitas untuk analisis aitem penelitian ini dilakukan dengan menggunakan formula koefisien korelasi linear *product moment pearson*. Apabila aitem yang mencapai batas penerimaan jumlah tidak mencukupi, dapat dipertimbangkan untuk menurunkan batas kriteria sehingga dasar pengambilan keputusan jika lebih dari 0,25 ($p > 0,25$) dinyatakan valid (Azwar, 2021). Dalam melakukan pengujian ini, penulis menggunakan SPSS *for windows versi 25.0*.

3. Uji Reliabilitas

Reliabilitas (Azwar, 2018) merupakan penerjemahan dari kata *reliability*. Suatu pengukuran yang mampu menghasilkan data yang memiliki tingkat reliabilitas tinggi disebut sebagai pengukuran yang *reliable (reliable)*. Walaupun istilah reliabilitas mempunyai berbagai nama lain seperti konsistensi, kepercayaan, kestabilan, keajegan dan sebagainya, namun gagasan pokok yang terkandung dalam konsep reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu proses pengukuran dapat dipercaya.

Untuk menguji reliabilitas skala digunakan koefisien reabilitas *Alpha Cronbach*. Dalam *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

$$a = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[\frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

- a : Koefisien reliabilitas
 n : Banyaknya bagian (potongan tes)
 V_i : Varians tes Bagian 1 yang panjangnya tak ditentukan
 V_t : Varians skor total (perolehan)

a. Teknik Analisis Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sebaran skor subjek bervariasi secara normal atau tidak. Sebaran skor yang normal menjadi gambaran bahwa data yang diperoleh telah mewakili keseluruhan data. Kaidah yang digunakan yaitu $p > 0,05$ maka dikatakan sebaran data normal, apabila $p < 0,05$ maka sebaran data dikatakan tidak normal. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan teknik analisis *Kolmogorov smirnov* dalam program SPSS 25 *for windows*.

2. Uji Kategorisasi

Dalam penelitian ini kategorisasi dilakukan berdasarkan distribusi normal dan signifikansi perbedaan. Menurut Azwar (2018) kategorisasi berdasarkan distribusi normal ini didasari oleh asumsi bahwa skor individu dalam kelompoknya merupakan estimasi terhadap skor individu dalam populasi dan asumsi bahwa skor individu dalam populasinya terdistribusi secara normal.

Penelitian ini menggunakan kategorisasi jenjang (ordinal) terhadap skala psikologi minat belajar siswa dengan penentuan dua jenjang atau kategori yaitu: rendah, dan tinggi. Menurut Azwar (2019) tujuan dari kategorisasi ini adalah menempatkan individu ke dalam kelompok-kelompok yang posisinya berjenjang menurut suatu kontinum berdasar atribut yang diukur. Pada dasarnya, interpretasi

terhadap skor skala psikologi bersifat normatif, artinya makna skor diacukan pada posisi relatif skor terhadap suatu norma (*mean*) skor populasi teoritik sebagai parameter sehingga hasil ukur yang berupa angka akan diinterpretasikan secara kualitatif (Azwar, 2019). Berikut formula norma kategorisasi yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 3.4
Norma Jenjang Kategorisasi

$X < (\mu - 1,0\sigma)$	Rendah
$(\mu + 1,0\sigma) \leq X$	Tinggi

Keterangan:

X = Skor skala

μ = Mean (skor minimum x 3)

σ = Standar deviasi (luas jarak sebaran/6)

