

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode dan Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, yaitu suatu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik, dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2018). Sugiyono (2018) mengatakan bahwa proses rancangan penelitian harus ada saat merencanakan dan menjalankan penelitian. Penelitian dilakukan untuk mencari pengaruh Dukungan Sosial terhadap Motivasi untuk Belajar Matematika pada Siswa Kelas XI IPS I di SMA Yos Sudarso Karawang dipelajari melalui analisis data kuantitatif. Menurut Sugiyono (2018), analisis data kuantitatif diperlukan untuk mempelajari populasi dan sampel tertentu untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan oleh penulis.

#### **B. Definisi Operasional Variabel**

##### **1. Definisi Operasional Motivasi Belajar**

Motivasi belajar adalah keinginan untuk belajar yang berasal dari dalam diri seseorang atau dipengaruhi oleh orang lain untuk bertindak karena faktor luar atau lingkungan, seperti mendapatkan hadiah, hukuman, dan tekanan sosial. Menurut Sardiman (2016), aspek-aspek dari motivasi belajar tekun menghadapi tugas, ulet menghadapi tugas, menunjukkan minat pada macam-macam masalah, lebih senang belajar sendiri, dan senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.

## 2. Definisi Operasional Dukungan sosial

Dukungan sosial adalah sumber daya yang didapatkan dari interaksi dengan orang lain atau dari lingkungan disekitarnya, yang dapat memberikan kenyamanan fisik dan psikologis bagi individu. House (dalam Andarini & Fatma, 2013) dukungan sosial terdiri dari empat aspek yaitu dukungan emosional, dukungan penghargaan, dukungan instrumental, dan dukungan informasi.

### C. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Studi ini melibatkan siswa SMA Yos Sudarso Karawang. Populasi pada penelitian ini adalah siswa SMA Yos Sudarso Karawang yang berjumlah 300 orang. Untuk tujuan penelitian ini, karakteristik populasi yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a. Siswa SMA Yos Sudarso Karawang
- b. Kelas XI IPS
- c. Laki-laki dan Perempuan

Teknik pengambilan sampling menggunakan *purposive sampling*, yang berarti pengambilan sampel lebih khusus dan spesifik (Sugiyono, 2018). Maka perhitungan jumlah sampel menggunakan rumus Lemeshow sebagai berikut:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \cdot p(1-p)}{e^2}$$

Keterangan :

$n$  = Jumlah sampel yang diperlukan

$Z_{1-\alpha/2}^2$  = Derajat kepercayaan (95%,  $Z=1,96$ ).

$p$  = Maksimal estimasi (50% = 0,5).

$d = \alpha$ /besar toleransi kesalahan ( $10\% = 0,1$ ).

Jumlah sampel yang akan diambil dalam penelitian ini adalah :

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5 (1 - 0,5)}{0,1^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5 (1 - 0,5)}{0,01}$$

$n = 96,04$ , dibulatkan menjadi 100 orang.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

##### **1. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk mengumpulkan data, metode kuesioner atau angket akan digunakan. Ini akan berupa pertanyaan tertulis yang dibagikan kepada responden untuk menilai jawaban mereka dengan skala likert, baik secara langsung atau melalui *Google Form* yang akan diberikan kepada mereka yang memenuhi kriteria. Alat pengumpulan data digunakan dalam penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2018), jumlah instrumen yang akan digunakan dalam penelitian akan bergantung pada jumlah variabel yang akan diteliti. Variabel dukungan sosial dan motivasi belajar adalah dua variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

Dalam skala ini, ada empat pilihan: sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Item disusun menurut pilihan ini menjadi item yang menguntungkan atau tidak menguntungkan. Subjek diminta untuk memilih salah satu dari empat alternatif jawaban. Setiap alternatif menunjukkan kesesuaian pernyataan yang diberikan dengan keadaan yang dirasakan subjek.

Untuk kuesioner dukungan sosial dan motivasi belajar, skala kontinum dari 1 hingga 4 digunakan, dengan kategorisasi 1: Sangat Tidak Siap, 2: Tidak Siap, 3: Siap, dan 4: Sangat Siap.

**Tabel 3.1 Skoring Aitem Dukungan Sosial**

No	Kategori	Skoring Favorable	Skoring Unfavorable
1	Sangat Tidak Setuju	4	1
2	Tidak Setuju	3	2
3	Setuju	2	3
4	SangatSetuju	1	4

### 1. *Blueprint* Skala Motivasi Belajar

Skala motivasi belajar dibuat berdasarkan aspek-aspek motivasi belajar menurut Sardiman (2016) yaitu tekun menghadapi tugas, ulet menghadapi tugas, menunjukkan minat pada macam-macam masalah, lebih senang belajar sendiri, dan senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal. Di bawah ini adalah tabel *blueprint* skala motivasi belajar

**Tabel 3.3 *Blueprint* Motivasi Belajar**

No	Aspek	Indiktor Perilaku	Aitem Favorable	Aitem Unfavorable	Total
1	Mengatasi tantangan	Fokus pada latihan	1,2,3	4,5,6	6
2	Dapat mengatasi tantangan	Ulet dalam latihan	7,8	9,10	4
3	Menunjukkan minat pada berbagai masalah	Ingin tahu tentang hal-hal baru dan mendatang	11,12,13	14,15,16	6
4	Sangat menyenangkan untuk belajar sendiri	Mebutuhkan penghargaan	17,18,19	20,21,22	6
5	Senang menemukan dan memecahkan masalah	Mempunyai tujuan saat berlatih	23,24,25	26,27,28	6
<b>Total</b>			<b>14</b>	<b>14</b>	<b>28</b>

## 2. *Blueprint* Skala Dukungan Sosial

Skala dukungan sosial dibuat berdasarkan aspek-aspek dukungan sosial dari House (dalam Andarini & Fatma, 2013) dukungan sosial terdiri dari empat aspek yaitu dukungan emosional, dukungan penghargaan, dukungan instrumental, dan dukungan informasi. Tabel berikut menunjukkan *blueprint* skala dukungan sosial:

**Tabel 3.4 *Blueprint* Dukungan Sosial**

No	Aspek	Indikator Perilaku	Aitem		Total
			<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
1	Dukungan Emosional	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Memperhatikan individu</li> <li>· Memberikan dukungan positif kepada individu</li> </ul>	1,2,3	4,5,6	6
2	Dukungan Penghargaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Memuji hal-hal yang baik</li> <li>· Menghargai individu</li> </ul>	7,8,9	10,11,12	6
3	Dukungan Instrumental	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Memberikan atau meminjamkan peralatan kepada orang lain</li> <li>· Memberikan dana kepada individu</li> </ul>	13,14,15	16,17,18	6
4	Dukungan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Memberikan informasi dan tujuan sesuai kebutuhan</li> <li>· Memberikan saran dan bimbingan</li> </ul>	19,20,21	22,23,24	6
<b>Total</b>			<b>14</b>	<b>14</b>	<b>24</b>

## E. Metode Analisis Instrumen

### 1. Uji Validitas

#### a. Validitas Isi

Validitas berasal dari kata *validity*, yang berarti sejauh mana tes mampu mengukur atribut yang seharusnya diukur (Azwar, 2014). Apabila alat ukur melakukan fungsi ukurannya atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan pengukuran yang dilakukan, alat ukur tersebut dapat dianggap memiliki validitas yang tinggi.

Validitas isi, atau validitas konten, adalah alat yang digunakan dalam penelitian ini. Membuat kisi-kisi atau *blueprint* variabel dapat membantu dalam pengujian validitas isi. Menurut Sugiyono (2018), kisi-kisi tersebut mengandung variabel yang diteliti, aspek atau dimensi, indikator perilaku, dan nomor item yang mengandung pernyataan yang mengacu pada indikator perilaku. Dengan adanya kisi-kisi, pengujian validitas isi akan menjadi lebih mudah dan sistematis. Untuk menguji validitas setiap barang, peneliti meminta pendapat pakar dari pakar di bidang tersebut, lalu barang diujicobakan dan dianalisis.

Untuk melakukan validitas isi aitem, peneliti menggunakan Aiken's *V*. Sebelum aitem bertindak sebagai panduan untuk menyiapkan pertanyaan dan memeriksa peralatan terlebih dahulu untuk menemukan itu baik oleh para ahli atau profesional (*subject matter expert*) dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana aitem tersebut mewakili konstruk yang akan diteliti dengan mempertimbangkan dari isi lembar yang meliputi definisi operasional, aspek,

indikator dan aitem. sehingga peneliti akan meminta untuk mengisi lembar *expert judgement*.

Rumus Aiken's V (*content validity coefficient*) adalah sebagai

berikut:

Rumus :

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

Keterangan:

CVI : *Content Validation Index*

S : Skor yang diberikan oleh setiap penilai dikurangi skor terendah untuk kategori yang digunakan yaitu  $s = r - l_0$  dimana r adalah kategori yang disukai penilai dan  $l_0$  adalah skor terendah untuk kategori tersebut penilaian.

n : jumlah *rater*

c : banyaknya kategori yang dipilih *rate*

Setelah aitem ditelaah dan dinyatakan baik. Maka tahap selanjutnya peneliti melakukan uji coba lapangan. Pada bagian ini uji coba lapangan berbentuk data kuantitatif

#### b. Validitas Aitem

Jumlah skor korelasi koreksi item, yang dihitung menggunakan penghitungan Alpha Cronbach, menentukan validitas item. Menurut Azwar (2019), item yang memiliki nilai lebih dari 0.25 dianggap valid. Jika korelasi antara skor masing-masing instrumen dengan skor totalnya kurang dari 0.25, item tersebut dianggap tidak valid atau tidak memenuhi syarat validitas bentuk dan isi.

Dengan kata lain, item tersebut dapat dieliminasi. Namun, jika hasil  $r$  hitung dibandingkan dengan  $r$  kritis dengan tingkat signifikan sebesar 0.25, atau 25 persen, dan hasil yang diperoleh  $r$  hitung lebih besar daripada  $r$  kritis, instrumen tersebut dianggap valid. Sebelum uji validitas item dilakukan, setiap item diuji keterbacaannya oleh ahli.

### 3. Uji Reliabilitas

Sugiyono (2018) menyatakan bahwa hasil penelitian yang reliabel terjadi ketika terdapat kesamaan data pada waktu yang berbeda. Instrument yang reliabel adalah instrumen yang menghasilkan data yang identik setelah pengukuran objek yang sama berulang kali. Reabilitas alat ukur berarti menentukan kredibilitas hasil pengukuran. Alat ukur yang dianggap memiliki reabilitas akan memberikan hasil yang sama bahkan jika digunakan berulang kali oleh peneliti yang sama atau oleh peneliti lain. Reabilitas, menurut Arikunto, menunjukkan pada satu pengertian bahwa suatu alat cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena kualitasnya sudah baik (dalam Sulistin, 2012).

Untuk mengevaluasi reliabilitas alat ukur dalam penelitian ini, metode koefisien *Cronbach's alpha* digunakan, yang dihitung dengan bantuan program SPSS versi 24.0. Beberapa klasifikasi koefisien reliabilitas menurut Guilford adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.5 Klasifikasi Reliabilitas**

Koefisien Reliabilitas ( $r$ )	Intrepetasi
0,00 – 0,20	Sangat Rendah
0,20 – 0,40	Rendah
0,40 – 0,60	Sedang
0,60 – 0,80	Tinggi

---

0,80 – 1,00

Sangat Tinggi

---

## F. Teknik Analisis Data

### 1. Uji Normalitas Data

Hipotesis yang sudah dirumuskan akan diuji secara statistik, salah satu diantaranya adalah uji normalitas. Persyaratan untuk melakukan uji statistik parametris adalah variabel yang akan dianalisis harus berdistribusi normal (Sugiyono, 2018). Oleh karena itu, sebelum pengujian hipotesis dilakukan, terlebih dulu dilakukan pengujian normalitas data. Sebuah data dikatakan normal jika nilai normalitasnya adalah  $p > 0.05$ , jika data kurang dari  $p < 0.05$ , maka data tersebut tidak normal. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan Uji *Shapiro Wilk* dan bantuan program *JASP for Windows*.

### 2. Uji Linieritas Data

Adanya korelasi antara dua variabel ditentukan melalui uji linearitas. Variabel independen dan variabel dependen yang saling berhubungan akan menghasilkan pola garis lurus jika dihitung secara statistik. Untuk melakukan ini, koefisien signifikansi linieritas diperlukan. Jika nilai deviasi dari linieritas *sig.* lebih dari 0,05, maka data dianggap linier, tetapi jika nilai deviasi dari linieritas *sig.* kurang dari 0,05, maka data tidak dianggap linier. Analisis data dilakukan menggunakan program komputer SPSS versi 24 *for windows*.

### 3. Uji Hipotesis Analisis Uji Regresi Sederhana

Studi ini menggunakan uji regresi sederhana untuk melihat bagaimana nilai variabel dependen berubah ketika nilai variabel independen meningkat atau turun (Sugiyono, 2018). Variabel X dianggap sebagai variabel independen dan variabel Y dianggap sebagai variabel dependen, dengan nama X adalah dukungan sosial dan Y adalah motivasi belajar. Uji hipotesis dengan program JASP *for window*.

#### Rumus Regresi Linear Sederhana

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen (variabel terikat)

X = Variabel independent (variabel bebas)

a = Konstanta (nilai dari Y apabila X = 0)

b = Koefisien regresi (pengaruh positif atau negatif)

### 4. Uji Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui prosentase perubahan variabel tidak bebas (Y) yang disebabkan oleh variabel bebas (X), koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) digunakan. Jika R<sup>2</sup> lebih besar, maka prosentase perubahan variabel tidak bebas (Y) yang disebabkan oleh variabel bebas (X) lebih tinggi, dan jika R<sup>2</sup> lebih rendah, maka prosentase perubahan variabel tidak bebas (Y) yang disebabkan oleh variabel bebas (X) lebih rendah. Besarnya nilai koefisien determinasi dapat diperoleh menggunakan

$$KD = R^2 \cdot 100\%$$

Dimana:

Nilai koefisien determinasi (KD) dapat dihitung dengan menggunakan nilai *R-Square* atau nilai *R-Square* yang disesuaikan. Saat variabel independen hanya satu (biasanya disebut sebagai Regresi Linier Sederhana), *R-Square* digunakan, dan *Adjusted R-Square* digunakan.

### 5. Uji Kategorisasi

Menurut Azwar (2019), kategorisasi dilakukan untuk membagi subjek ke dalam kelompok yang berbeda menurut kontinum berdasarkan karakteristik yang diukur. Ini dilakukan dengan menggunakan satuan standar deviasi, satuan mean, dan nilai hitung responden dengan SPSS 24.0. Rumus kategorisasi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6 Tabel Uji Kategorisasi

Kategorisasi	Intrepretasi
$X < \mu$	Rendah
$X \geq \mu$	Tinggi

Keterangan:

$X$  : skor mentah sampel

$\mu$  : rata-rata distribusi dalam populasi

$\sigma$  : deviasi standar distribusi populasi