

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. artinya penelitian ini dilakukan dengan maksud untuk memahami fakta tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian, misalnya tingkah laku, cara pandang, motivasi dan sebagainya secara menyeluruh dan dalam bentuk angka. Data yang berupa angka tersebut kemudian diolah dan dianalisis untuk mendapatkan suatu informasi ilmiah dibalik angka-angka tersebut.¹

Penelitian merupakan suatu kegiatan ilmiah yang ditempuh melalui serangkaian proses yang panjang. Metode penelitian adalah prosedur yang dilakukan oleh seseorang untuk mendapatkan data ataupun informasi untuk memperoleh jawaban atas permasalahan penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif.

Jenis penelitian ini adalah lapangan *field Research* yang merupakan upaya untuk mendapatkan suatu penelitian yang dilakukan secara sistematis dengan mengangkat data yang ada dilapangan.² Penelitian ini dilakukan dengan terjun langsung ke lapangan untuk mengukur *self-efficacy* menggunakan terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari nilai UTS semester 1 ajaran 2021/2022.

¹ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2010), h. 19.

² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), h. 121.

B. Metode dan Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian *expost facto* dengan jenis penelitian kuantitatif. Sukardi berpendapat bahwa penelitian *expost facto* adalah penelitian dimana ketika penulis melakukan pengamatan terhadap variabel terikat, rangkaian variabel-variabel bebas telah terjadi.

Pada penelitian ini terdapat satu variabel independen (X) yakni *self-efficacy* dan satu variabel dependen (Y) yakni hasil belajar siswa kelas IX I MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin. Desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

X : Self-Efficacy

Y : Hasil Belajar

1. Subjek

Adapun subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX I di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan. Pemilihan subjek penelitian ini berdasarkan arahan yang diberikan oleh kepala sekolah MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan.

2. Objek

Objek adalah permasalahan yang diteliti dalam penelitian. Berdasarkan hal tersebut yang akan dijadikan objek penelitian ini adalah pengaruh *self-efficacy*

terhadap hasil belajar matematika siswa di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin.

Secara keseluruhan penelitian ini akan dilaksanakan selama 4 bulan yaitu dimulai dari September sampai dengan Desember 2021. Berikut tabel jadwal penelitian yang direncanakan:

Tabel 3.1 Jadwal Perencanaan Penelitian

No.	Jenis Kegiatan	Bulan				
		Juni 2021	September 2021	Oktober 2021	November 2021	Desember 2021
1.	Pelaksanaan seminar proposal					
2.	Survei lokasi penelitian dan pengumpulan instrumen penelitian					
3.	Pelaksanaan penelitian					
4.	Pengumpulan data					
5.	Analisis data					
7.	Penyusunan skripsi					

C. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan orang-orang yang menjadi sumber informasi yang dapat memberikan data sesuai dengan masalah dalam penelitian³. Adapun populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI yang ada MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin.

³ Tatang Amrin, *Menyusun Rencana Penelitian*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 1998), hal. 135.

Sampel adalah sifat keadaan dari suatu benda, atau orang yang menjadi pusat perhatian dan sasaran penelitian, sifat keadaan dimaksud bisa berupa sifat kuantitas, dan kualitas yang bisa berupa perilaku, kegiatan, pendapat, pandangan penilaian, sikap, pro-kontra, simpati, keadaan batin, dan bisa juga berupa proses.⁴ Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX I di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan yang berjumlah 28 Orang. Pemilihan kelas ini sebagai sampel penelitian mengikut arahan dari pihak sekolah MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Dalam penelitian tentu diperlukan sumber data untuk menunjang keakuratan data. Tanpa sumber data, maka penelitian dapat dinyatakan tidak valid, terutama penelitian kualitatif. Arikunto menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan sumber data adalah subjek dari mana data diperoleh.⁵ Sedangkan menurut Moleong dengan mengutip Lafland menegaskan bahwa sumber data utama dalam penelitian kualitatif ialah kata-kata dan tindakan, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen dan lain-lain.⁶

⁵Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*,....., h. 129.

⁶ Moleong, *Metodologi Penelitian kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 1993), h. 157.

a. Data Primer

Sumber data primer adalah data yang dikumpulkan tangan pertama oleh ahli analisis.⁷ Adapun data primer yang menyangkut dengan rumusan masalah meliputi:

- 1) Data tentang *self-efficacy* yang dimiliki siswa di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan.
- 2) Data tentang hasil belajar matematika siswa di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan.

b. Data Sekunder

Adapun sumber data sekunder, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti sebagai penunjang dari sumber pertama. Dapat juga dikatakan data yang tersusun dalam bentuk dokumen-dokumen⁸. Adapun data sekunder pada penelitian ini meliputi:

- 1) Profil sekolah MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan.
- 2) Visi dan Misi MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan.
- 3) Pendidik dan tenaga pendidik di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan.
- 4) Siswa MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan.

2. Sumber Data

Untuk memperoleh data serta informasi diatas diperlukan sumber data sebagai berikut:

⁷ Robert R. dan Ernest Greenwood, *Rancangan Penelitian Kebijakan Sosial*, (Jakarta: CV. Rajawali, 1984), h. 361.

⁸ Sumadi Suryabrata, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Rajawali, 1987), h. 94.

- a. Informan utama, yaitu siswa kelas IX I di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan yang telah ditetapkan sebagai subjek penelitian berdasarkan arahan kepala sekolah serta wali kelas IX I di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan.
- b. Informan tambahan, yaitu orang-orang yang dapat memberikan informasi sebagai penunjang terhadap data-data yang diperoleh dari responden seperti kepala sekolah, guru-guru, staff tata usaha dan siswa-siswi yang ada di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan.
- c. Dokumentasi, yaitu yang memuat gambaran umum MTs Muhammadiyah 3 Al-furqan dan seluruh catatan data atau bukti-bukti tertulis mengenai subjek dan objek penelitian yang berupa data terhadap arsip di sekolah yang mendukung penelitian.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dipengaruhi oleh kualitas data hasil penelitian yaitu, instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Kualitas instrumen penelitian berkenaan dengan validitas dan reliabilitas instrumen dan, kualitas pengumpulan data berkenaan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data. Prosedur dalam penelitian ini menggunakan tiga teknik, antara lain:

1. Observasi

Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain yaitu wawancara dan kuesioner.

Kalau wawancara dan kuesioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak hanya sebatas wawancara dan kuesioner namun juga melakukan pengamatan terhadap objek penelitian ini.⁹ Observasi penelitian ini dilakukan dengan cara partisipan. Untuk pengumpulan data dilakukan terjun dan melihat langsung kelapangan hal-hal yang bersangkutan dengan objek penelitian ini.

2. Wawancara

Wawancara adalah percakapan langsung yang dilakukan oleh dua pihak dengan satu tujuan yang telah ditetapkan. Metode wawancara identik dengan interview, secara sederhana dapat dimaknai sebagai dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara¹⁰. Teknik ini digunakan untuk menggali data mengenai informasi *self-efficacy* dan hal hasil belajar siswa di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin guna untuk mengetahui pengaruh *self-efficacy* terhadap hasil belajar.

3. Angket/Kusioner

Kusioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi seperangkat pertanyaan dan pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.¹¹ Berdasarkan hal tersebut, peneliti akan menggunakan angket dengan skala psikologi siswa. Item skala disusun berdasarkan dimensi atau aspek *self-efficacy* dari sudut pandang Bandura. Skala yang disusun

⁹ Sutrisno Hadi, *Metodologi Research*, (Yogyakarta: Andi, 1995), h. 145.

¹⁰ *Ibid*, h.199.

berupa sejumlah pernyataan tertutup yakni pernyataan yang diajukan sudah tersedia. Responden diminta untuk mengisi form melalui *google form* lalu memilih pada kategori jawaban yang sudah tersedia.

Skala ini menggunakan format dengan 4 (empat) kategori yakni sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), sangat tidak setuju (STS). Skala *self-efficacy* dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.2 Item Skala *self-Efficacy*

Respon	Skor
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

4. Dokumentasi

Dokumentasi Yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan transkrip, buku, surat kabar, majalah, dokumen-dokumen, dan sebagainya. Dengan metode dokumentasi ini, yang diamati bukan benda hidup, tetapi benda mati sebagai pelengkap. Sebagai dokumentasi dalam proposal ini berupa catatan, foto-foto.¹² Didalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti mendapatkan data-data tertulis seperti dokumen-dokumen sekolah misalnya: visi dan misi, struktur organisasi Berdasarkan hal tersebut menggali data menggunakan teknik dokumentasi tersebut yaitu dokumntasi foto untuk mengetahui keadaan peserta didik, guru, keadaan sarana dan prasarana.

¹² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*,.....h. 231-232.

F. Pengembangan Instrumen Penelitian

1. Penyusunan Instrumen Penelitian

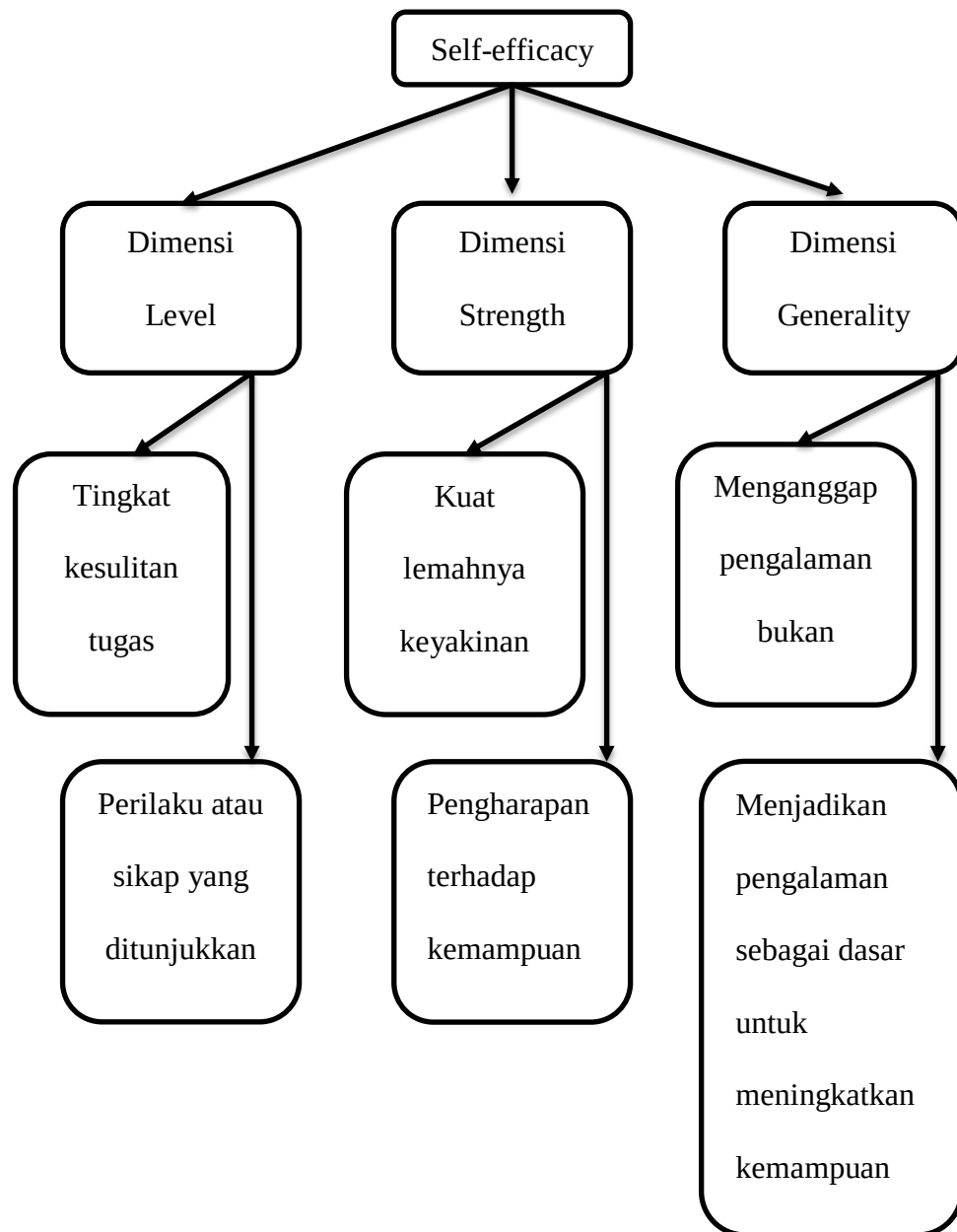
Menurut Sugiyono, instrumen penelitian adalah “suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang di amati”.¹³ Instrumen yang digunakan adalah skala psikologi untuk mengukur *self-efficacy* siswa.

Penyusunan skala psikologi didasari pada dimensi *self-efficacy* yang diturunkan melalui teori Bandura kemudian merumuskan indikator kepribadiannya.¹⁴ Masing-masing indikator mendeskripsikan perilaku siswa. Indikator keprilaku dituangkan dalam skema sebagai berikut.

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method)*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 148.

¹⁴ Saifuddin Azwar, *Penyusunan Skala Psikologi*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014), h. 28

Gambar 3.1 Skema Penguraian Skala *Self-Efficacy*



Dalam instrumen penelitian ini terdapat 50 item pernyataan yang akan diuji coba berdasarkan indikator yang ada. Indikator-indikator instrumen yang akan di uji coba bisa dilihat pada lampiran I, sedangkan untuk penyusunan skala instrumen dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.3 Distribusi Instrumen Penelitian

	Dimensi	Indikator	Nomor Soal		Jumlah Butir Soal
			Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif	
Self-efficacy	Tingkat (Level)	Tingkat kesulitan tugas	1	6, 12, 15, 31, 34, 35, 45	9
		Perilaku atau sikap yang ditunjukkan dalam menghadapi tugas	8, 10, 17, 20, 42, 47	13, 19, 38, 41, 43, 44, 46, 48	14
	Kekuatan (Strength)	Kuat lemahnya keyakinan	4, 24, 26, 27, 28	16, 30, 32, 33	9
		Pengharapan individu terhadap kemampuan	2, 21, 22, 23, 29, 37	-	6
	Generalisasi (Generality)	Menganggap pengalaman bukan sebagai hambatan	9, 11, 14, 18, 25, 50	-	6
		Menjadikan pengalaman sebagai dasar untuk meningkatkan keyakinan	3, 5, 7, 39, 40, 49	-	6
	Jumlah		31	19	50

2. Kriteria Pemberian Skor Instrumen Penelitian

Soal-soal pernyataan angket yang akan di uji cobakan berjumlah 50 pernyataan dengan 31 pernyataan yang bernilai positif dan 19 pernyataan yang bernilai negatif. Dalam pernyataan angket ini memiliki penilaian dengan jawaban sangat setuju (ST), setuju (S), tidak setuju (TS), sangat tidak setuju (STS).

3. Pengujian Instrumen Penelitian

Sebelum melakukan pengumpulan data, terlebih dahulu dilakukan uji coba instrumen penelitian kepada siswa kelas IX MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan secara acak (*random*) dengan melakukan tes serta pengisian angket via google form uji coba. Tujuannya adalah untuk menguji validitas dan reliabilitas soal pada angket.

a. Validitas

Validitas berkenaan dengan ketetapan alat penilaian terhadap konsep yang akan dinilai, sehingga betul-betul menilai apa yang seharusnya dinilai.¹⁵ Untuk menentukan validitas butir soal yang digunakan rumus korelasi *Product Moment* dengan angka kasar yaitu:

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi *Product Moment*

N = jumlah siswa

X = skor item soal

¹⁵ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014), h. 12.

Y = skor total siswa

Hasil perhitungan r_{xy} dibandingkan dengan tabel kritik r *product moment*, dengan taraf signifikansi 0,05 jika $r_{xy} \geq r_{tabel}$ maka data tersebut valid¹⁶.

b. Reliabilitas

Reliabilitas alat penilaian adalah ketetapan atau keajegan alat penilaian dalam menilai apa yang dinilai. Artinya kapanpun alat penilaian tersebut digunakan akan memberikan hasil yang relatif sama.¹⁷ Untuk menentukan reliabilitas perangkat soal, maka digunakan rumus *alpha*, yaitu:

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

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians skor setiap butir

σ_t^2 = varians total

n = jumlah butir soal

Dengan:

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum \sigma_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

Dan rumus varians total yang digunakan adalah:

$$\sigma_i^2 = \frac{\sigma_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$$

¹⁶ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2002), h. 146.

¹⁷ Nana Sudjana, *Penelitian Hasil Belajar Mengajar*, ..., h. 16.

Dengan r_{11} hasil perhitungan dibandingkan dengan r tabel dengan taraf signifikansi 5% (0,05) jika $r_{11} \geq r_{tabel}$ maka butir soal reliabel.¹⁸

4. Hasil Pengujian Instrumen Penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian (tes dan angket) yang telah diujikan pada 30 orang siswa IX MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan, maka untuk menentukan instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti hanya akan memilih instrumen penelitian yang valid dan reliabel dari hasil uji coba angket.

Pada penelitian ini, penguji melakukan validitas soal melalui metode *bivariate* dengan menggunakan *software statistical product and service solution* (SPSS) versi 25. Tahap uji coba validitas antara lain:

- a. Buka lembar kerja baru program SPSS.
- b. Klik variabel *view* pada data editor, pada kolom *tulis* RS1-RS30 (RS1 menunjukkan sampel 1, RS2 sampel 2, dan seterusnya), Pada kolom decimal pilih 0.
- c. Klik data editor, kemudian masukkan data.
- d. Klik *analyze – correlate – bivariate*.
- e. Memasukkan semua item dan skor total dari kotak dialog *bivariate correlation* kedalam kotak variabel disebelah kanan dengan mengklik tanda panah.
- f. Pada pilihan *correlation coefficient* pilih *pearson*, pada bagian *test of significant* centang *two tail* klik OK.

¹⁸ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, . . ., h. 146.

Nilai yang diperoleh dari *bivariate* kemudian dibandingkan dengan nilai r tabel yang dicari pada tabel signifikansi 0.05 dan disesuaikan dengan jumlah data sampel. Jika nilai koefisien korelasi item kurang dari r tabel maka item tersebut tidak valid.¹⁹ Hasil perhitungan instrumen dapat dilihat pada lampiran II. Untuk hasil rekap data perhitungan SPSS versi 25 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas

Butir Soal	Valid	Tidak Valid	Jumlah
No	2, 6, 10, 11, 13, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49	1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 12, 14, 17, 18, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 34, 37, 42, 50	50
Jumlah	29	21	

Skala instrumen yang sudah tervaliditas berjumlah 29, instrumen valid dapat dilihat pada lampiran III. Sedangkan untuk pengujian reliabilitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan metode *cronbach alpha*. Pengujian validitas ini menggunakan SPSS versi 25. Menu yang digunakan yaitu *analyze – scale – reliability analysis*. Menurut sekaran dalam buku Priyatno, reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan di atas 0,8 adalah baik. Jika nilai *cronbach alpha* lebih besar dari 0,6 dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut reliabel. Berikut di bawah rekap output reliabilitas instrumen:

¹⁹ Duwi Priyatno, *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS*. (Yogyakarta: MediaKom, 2010). h. 97.

Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas SPSS

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,910	29

Tabel diatas menunjukkan hasil pengujian reliabilitas variabel *self-efficacy* sebesar 0,910, maka dikategorikan baik.

G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Metode Suksesif Interval

Metode suksesif interval merupakan proses mengubah data ordinal menjadi data interval. Data ordinal diubah menjadi data interval dikarenakan data ordinal sebenarnya adalah data kualitatif atau buka angka sebenarnya. Data ordinal menggunakan angka sebagai simbol data kualitatif.

Pengubahan data dengan skala pengukuran ordinal menjadi data dengan skala pengukuran interval tergantung pada besarnya frekuensi dari data tersebut. Karena frekuensi berpengaruh pada setiap perhitungan yang dilakukan didalam proses transformasi skala pengukuran ordinal menjadi interval. Terdapat tujuh langkah dalam MSI, sebagai berikut:

a. Mengitung Frekuensi

Menghitung frekuensi dilakukan pada setiap poin-poin dalam variabel dengan memakai turus, sehingga mempermudah dalam menentukan banyaknya frekuensi dalam satu poin pertanyaan.

b. Menghitung Proporsi

Proporsi merupakan perbandingan antara besarnya frekuensi dalam suatu poin variabel dengan banyaknya data. Proporsi bisa ditunjukkan dalam bentuk persen dan bisa juga tidak ditunjukkan dalam bentuk persen. Proporsi memberikan informasi mengenai perbandingan antara setiap skor dalam suatu variabel dibandingkan dengan banyak datanya. Perhitungan proporsi dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$P_s = \frac{f_s}{n}$$

Dengan P_s = proporsi pada skor-s

s = skor pada data dalam satu pertanyaan (s: 1,2,3,4)

f_s = Frekuensi skor-s

n = banyak data

c. Mengitung Proporsi Kumulatif (PK)

Proporsi kumulatif merupakan jumlah dari perbandingan frekuensi setiap skor dalam suatu variabel dengan banyaknya data. Proporsi kumulatif juga bisa ditunjukkan dalam bentuk persen maupun tidak. Proporsi kumulatif dari skor data terendah sampai dengan skor data tertinggi, jika dijumlahkan haruslah bernilai 100% atau dapat juga bernilai 1.

$$PK_s = PK_{s-1} + P_s$$

Dengan

PK_s = proporsi kumulatif untuk skor-s

PK_{s-1} = proporsi kumulatif untuk skor – (s-1)

d. Mencari nilai Z

Nilai Z dicari dengan asumsi bahwa data yang digunakan berdistribusi normal, kebanyakan dari fenomena yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari menggunakan distribusi normal. Untuk mengubah data ordinal menjadi data interval perlu dilakukan standarisasi data untuk menemukan nilai pada data yang sesuai dengan nilai dalam tabel Z. dengan menggunakan distribusi normal, penyajian data dapat lebih bermakna daripada hanya menggunakan penyajian berkelompok saja, karena dengan adanya persyaratan normalitas data, maka data dapat dilanjutkan penyajiannya dalam bentuk membedakan, mencari hubungan, dan meramalkan.

Cara mencari nilai Z sebagai berikut:

Tentukan nilai proporsi pada tabel Z yang akan dihitung, jika nilai proporsi kumulatif lebih besar dari 0,5, maka nilai proporsi pada tabel Z ditentukan dengan mengurangkan nilai proporsi kumulatif dengan 0,5. Jika nilai proporsi kumulatif lebih kecil dari 0,5, maka nilai proporsi pada tabel Z ditentukan dengan mengurangkan 0,5 dengan proporsi kumulatif.

1) Temukan nilai Z pada tabel Z yang memiliki nilai proporsi sesuai dengan nilai proporsi yang telah dihitung. Jika tidak ada, maka diambil 2 nilai Z yang mendekati nilai Z yang sebenarnya, kemudian nilai Z dicari dengan cara interpolasi.

2) Nilai Z hasil interpolasi dicari dengan cara sebagai berikut:

$$\text{nilai Z hasil interpolasi} = \frac{Z_1 + Z_2}{\text{nilai pembagi dalam interpolasi}}$$

$$\text{nilai pembagi dalam interpolasi} = \frac{\text{jumlah nilai proporsi } Z_1 \text{ dan } Z_2}{\text{nilai proporsi sebenarnya}}$$

- 3) Kemudian, jika nilai proporsi kumulatif lebih besar dari 0,5, maka Z bernilai positif dan jika nilai proporsi kumulatif lebih kecil dari 0,5, maka Z bernilai negatif.

e. Menghitung densitas $F(Z)$

$F(Z)$ merupakan fungsi kepadatan untuk nilai Z jika Z adalah variabel terstandarisasi yang sesuai dengan X, yaitu jika

$$z = \frac{X - \mu}{\sigma}$$

Maka nilai mean atau nilai ekspektasi dari Z adalah 0 dan varians adalah 1.

f. Menghitung *scale value*

Data interval memiliki jarak tertentu antara masing-masing skor pada data. *Scale value* dihitung untuk mengetahui jarak terkecil diantara semua skor yang ada pada data. Kemudian jarak terkecil itu akan digunakan untuk menentukan jarak yang akan ditambahkan dengan masing-masing *scale value* sebelumnya.

g. Menghitung nilai hasil skala interval

Langkah terakhir dalam proses pengubahan data berskala ordinal menjadi data berskala interval adalah dengan menghitung nilai hasil perskalaan. Nilai inilah yang kemudian menjadi hasil transformasi dan setelah penerapan MSI. Untuk menghitung nilai hasil skala interval dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Cari nilai SV minimum dengan rumus:

$$SV_{min} = 1 - SV_{terkecil}$$

Nilai SV_{min} ini nilai yang akan dijadikan jarak patokan untuk ditambahkan dengan nilai *scale value* masing-masing skor sehingga mendapatkan nilai skala interval.

2) Kemudian transformasi nilai skala ordinal menjadi interval dengan rumus:

$$Y_s = SV_s + SV_{min}$$

Dengan Y_s = nilai skala interval hasil transformasi untuk skor-s.

Namun untuk mempermudah dalam penelitian, peneliti menggunakan aplikasi *microsoft office excel* dalam menentukan transformasi skala ordinal ke skala interval (suksesif interval).

2. Uji Prasyarat Penelitian

Uji prasyarat dalam penelitian ini ada dua jenis, yakni uji normalitas dengan menggunakan *Kolmogorov-smirnov* dan uji linearitas dengan menggunakan *Test For Linearity*. Berikut uraian selengkapnya:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. Hal ini penting diketahui berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistik yang nantinya akan digunakan.²⁰ Misbahuddin mengatakan bahwa “uji normalitas data adalah uji prasyarat tentang kelayakan data untuk dianalisis dengan menggunakan statistik parametrik maupun non parametrik”. Tujuannya adalah untuk mengetahui data hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan adalah dengan menguji nilai residualnya terdahulu

²⁰ Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2002), h. 95.

kemudian menggunakan metode *komlogorov smirnov*, adapun langkah-langkah pengujian normalitas dengan nilai residual menggunakan SPSS versi 25 sebagai berikut:

- 1) Mencari nilai residual terlebih dahulu, *Analyze – Regression – Linier – Save – Centang Unstandardized* pada menu residual - *Continue – OK*.
- 2) Setelah mendapatkan nilai residualnya, lalu kita uji normalitas pada nilai residual tersebut, *Analyze – Non Parametric Test – 1 K-S – OK*.²¹

b. Uji Linearitas

Priyatno mengemukakan bahwa uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan.²² Uji linearitas yang akan digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *Test for Linearity*. Adapun langkah pengujian data linieritas dengan menggunakan SPSS versi 25 yakni menu yang digunakan adalah *Analyze – Compare Means - Means* – masukkan variabel – klik *Option* – centang pilihan *Test For Linearity – Continue – OK*.

3. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif adalah analisis statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang

²¹ Duwi Priyatno, *Cara Kilat Belajar Analisis Data dengan SPSS*, (Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2012), h. 57.

²² Duwi Priyatno, *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS*, (Yogyakarta: MediaKom, 2010), h. 6.

berlaku untuk umum atau generalisasi. Data yang akan diolah dengan analisis ini yakni skor skala *self-efficacy* dan hasil UTS siswa kelas IX I MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan. Adapun langkah untuk menguji analisis deskriptif dengan menggunakan SPSS versi 25 yakni, pilih menu – *Analyze – Descriptive Statistic – Descriptive – Option* – Centang pilihan *Mean, Std, deviation, Variance, Range, Minimum, Maximum, S.E. mean* – *Continue* – *OK*.²³

Output dari analisis deskripsi statistik dengan menggunakan SPSS ini yakni kita dapat mengetahui nilai dari mean, standart deviasi, varian, range, minimum dan maximum. Adapun kriteria penilaian tingkat *self-efficacy* sebagai berikut:

Tabel 3.6 Tabel Nilai Kriteria *Self-Efficacy*

Interval	Kriteria
91,00 - 100	Sangat Tinggi
78,00 - < 91,00	Tinggi
65,00 - < 78,00	Cukup Tinggi
52,00 - < 65,00	Sedang
39,00 - < 52,00	Cukup Rendah
26,00 - < 39,00	Rendah
14,00 - < 26,00	Sangat Rendah

Adapun tabel kriteria penilaian hasil belajar siswa di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin sebagai berikut:

Tabel 3.7 Tabel Nilai Kriteria *Self-Efficacy*

Interval	Kriteria
95,00 - 100	Istimewa
80,00 - < 95,00	Sangat Baik

²³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 199.

65,00 - <80,00	Baik
65,00 - < 65,00	Cukup
40,00 - < 55,00	Kurang
00,00 - < 40,00	Sangat Kurang
14,00 - < 26,00	Sangat Rendah

4. Analisis Akhir (Pengujian Hipotesis)

Teknik analisis data yang digunakan antara lain adalah analisis regresi sederhana, analisis korelasi, dan koefisien determinan. Hal ini bertujuan untuk menggambarkan hubungan antara *self-efficacy* terhadap hasil belajar siswa, untuk mengetahui presentasi pengaruh yang terjadi antara *self-efficacy* terhadap hasil belajar serta menggambarkan seberapa besar pengaruh *self-efficacy* terhadap hasil belajar siswa.

a. Analisis Regresi

Analisis regresi dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur besarnya pengaruh antara satu variabel independen dengan variabel dependen. Pengujian analisis regresi linear dalam penelitian ini menggunakan SPSS versi 25. Menu yang digunakan yaitu *analyze – regression – linear*.

Output dari perhitungan regresi linear diatas ada tiga yakni, *model summary*, *anova*, dan *coefficient*. Adapun penjelasan singkatnya sebagai berikut:

- 1) *Model summary*, adapun output dari *model summary* atau model ringkasan dari analisis ini adalah guna untuk menjelaskan besarnya nilai korelasi / hubungan (R) serta koefisien determinasi (R square) yang nantinya akan menjelaskan nilai besaran antara variabel independen (*self-efficacy*) dengan variabel dependen hasil belajar

siswa. Jika nilai koefisien determinan yang didapat mendekati nilai 1 (satu) maka hubungan antara kedua variabel sangat erat. Nilai korelasi dan determinasi kemudian diubah dalam bentuk persen untuk menunjukkan pengaruh variabel independen dan dependen.

2) *Anova*, output dari tabel ini akan menjelaskan hasil uji F atau uji koefisien regresi secara bersama-sama. Guna untuk memprediksi variabel dependen atau dengan kata lain apakah ada pengaruh antara kedua variabel independen dan variabel dependen.

3) *Coefficient*, output ini menjelaskan tentang *unstandardized coefficient* (nilai koefisien yang belum terstandarisasi). Nilai ini menggunakan satuan pada data variabel dependen yakni koefisien B yang terdiri dari nilai konstan (nilai Y jika $X = 0$) dan koefisien regresi yang menunjukkan peningkatan atau penurunan variabel Y yang didasarkan pada variabel X, kemudian nilai tersebut digunakan pada persamaan regresi linear. Persamaan regresi linear dapat dilihat sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = nilai prediksi variabel dependen

A = konstan yaitu nilai Y jika $X = 0$

b = koefisien regresi yaitu nilai peningkatan atau penurunan variabel

Y yang didasarkan variabel X

X = variabel independen

Standar error adalah nilai maksimum kesalahan yang terjadi dalam memperkirakan rata-rata populasi berdasarkan sampel. *Standardized coefficient*. jika koefisien beta mendekati nol maka hubungan antara variabel semakin tidak kuat, t hitung menunjukkan apakah pengaruh antara variabel signifikan atau tidak dengan cara membandingkan dengan t tabel dan signifikansi menunjukkan besarnya peluang memperoleh kesalahan dalam mengambil keputusan, jika signifikansinya 0,05 maka peluang memperoleh kesalahan maksimal 5%.

b. Analisis Korelasi

Uji analisis korelasi dalam penelitian ini menggunakan *product moment* yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel. Hasil perhitungan analisis korelasi dapat dilihat pada hasil analisis regresi sederhana dalam tabel *model summary* kolom R.

Menurut Sugiyono, pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi yaitu sebagai berikut:

0,00 – 0,199 = sangat rendah

0,20 – 0,399 = rendah

0,40 – 0,599 = sedang

0,60 – 0,799 = kuat

0,80 – 1,000 = sangat kuat²⁴

c. Koefisien Determinan

Koefisien determinan digunakan untuk menyatakan besar kecilnya sumbangan variabel independen terhadap variabel dependen. Koefisien ini

²⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*,..., h. 242

menunjukkan besaran persentase variasi independen yang digunakan dalam model mampu menjelaskna variasi variabel dependen.²⁵ Nilai koefisien determinasi (R^2) antara 0 sampai 1. apabila R^2 sama dengan 0 maka tidak ada sedikit pun persentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen. Jika R^2 sama dengan 1 maka persentase sumbangan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen adalah sempurna. Hasil analisis determinasi dapat dilihat pada output *model summary* pada kolom R square dari hasil analisis regresi yang diuji menggunakan SPSS versi 20.

H. Prosedur Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini ada beberapa tahapan yang akan dilakukan yaitu sebagai berikut:

1. Tahap Pendahuluan
 - a. Penjajahan ke lokasi penelitian.
 - b. Berkonsultasi dengan dosen penasehat.
 - c. Membuat desain proposal.
 - d. Mengajukan desain proposal dan memohon persetujuan terkait judul.
2. Tahap Persiapan
 - e. Mengonsultasikan desain proposal.
 - f. Mengadakan seminar proposal skripsi.

²⁵ Duwi Priyatno, *Cara Kilat Belajar Analisis Data dengan SPSS 20*, (Yogyakarta: CV Andi Offset, 2012), h. 66.

- g. Merevisi proposal terkait hasil seminar proposal dan pengarahan dari pembimbing dan asisten pembimbing.
 - h. Memohon surat riset kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin dalam rangka pengumpulan data dan penelitian.
3. Tahap Pelaksanaan
- a. Menghubungi responden untuk menggali data.
 - b. Menghimpun data sesuai dengan teknik yang direncanakan.
 - c. Menyusun dan mengolah data serta menganalisa data dengan teknik yang sudah tersedia.