

BAB III

METODE PENELITIAN

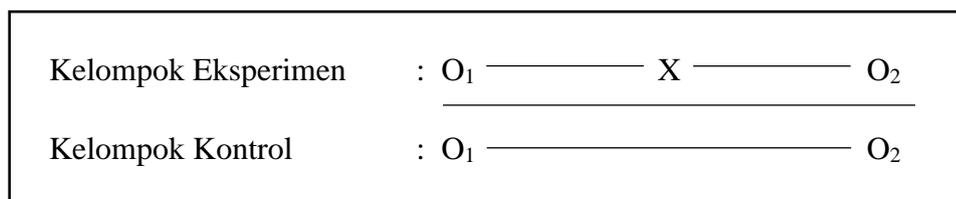
Bab ini membahas tentang pendekatan dan desain penelitian, lokasi penelitian, populasi dan sampel, definisi operasional variabel, pengembangan kisi-kisi instrumen, uji coba instrumen, prosedur penelitian, dan teknik analisis data.

A. Pendekatan dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yang merupakan metode-metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel (Creswell, 2009, hlm. 5). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen, dengan tujuan untuk menguji dampak suatu *treatment* (intervensi) terhadap hasil penelitian, yang dikontrol oleh faktor-faktor lain yang dimungkinkan dapat mempengaruhi hasil tersebut (Creswell, 2009, hlm. 216).

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian yaitu *quasi-experiment designs* dengan jenis *the nonequivalent control group design*. Dalam *quasi-experiment*, peneliti menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, namun masing-masing partisipan dipilih dan ditempatkan tanpa melalui randomisasi atau *non-random assignment* (Creswell, 2009, hlm. 238).

Adapun proses pelaksanaan eksperimen pada penelitian ini yaitu: (1) masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan pra uji (*pre-test*), (2) perlakuan berupa pelaksanaan teknik modeling dalam bimbingan kelompok untuk meningkatkan empati siswa diberikan kepada kelompok eksperimen (3) kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan pasca uji (*post-test*). Gambaran dari *quasi experiment* dengan desain *nonequivalent control group design* (Creswell, 2009, hlm. 242) adalah sebagai berikut.



Gambar 3.1

Desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design*

Keterangan:

Kelompok Eksperimen

O_1 = *Pre-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

X = Pelaksanaan *treatment* teknik modeling dalam bimbingan kelompok

O_2 = *Post-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

B. Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Pangalengan, yang beralamatkan di Jalan Kebon Kopi No. 145, Pangalengan. Alasan dipilihnya SMA Negeri 1 Pangalengan sebagai lokasi penelitian karena di sekolah tersebut terdapat fenomena perilaku peserta didik yang kurang rasa empatinya, serta dengan pertimbangan bahwa perilaku pada peserta didik usia remaja masih bisa ditingkatkan sesuai dengan tahap perkembangannya.

C. Partisipan dan Sampel Penelitian

Partisipan penelitian adalah siswa kelas XI Negeri 1 Pangalengan pada tahun ajaran 2019/2020 yang berjumlah 248 orang. Pemilihan partisipan didasarkan atas pertimbangan siswa kelas XI secara umum dapat dikategorikan berada pada rentang usia remaja, yang merupakan periode transisi antara masa kanak-kanak menuju dewasa, yang melibatkan perubahan secara biologis, kognitif dan sosio-emosional dan lebih banyak berinteraksi dengan teman sebaya sehingga pertemanan di antara mereka terjalin lebih intensif, namun interaksi di antara mereka terkadang terlihat kurang tepat dan cenderung memperlakukan semua orang yang di sekitarnya sama.

Sampel penelitian ditentukan melalui teknik *non probability sampling* yaitu setiap individu dalam populasi tidak memiliki kemungkinan yang sama untuk dipilih (Creswell, 2009, hlm. 220). Kemudian, teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* yang didasarkan pada ciri-ciri, sifat atau karakteristik tertentu (Arikunto, 2010, hlm. 183). Pada teknik *purposive sampling* peneliti menggunakan penilaian pribadi untuk memilih sampel berdasarkan kriteria tertentu (Fraenkel, J. R. dkk., 2012, hlm. 100). Berdasarkan teknik pengambilan sampel yang telah dijelaskan, maka sampel penelitian adalah siswa kelas XI yang memiliki skor empati kategori tinggi, sedang dan rendah pada

masing-masing kelompok, yaitu pada kelompok eksperimen 1 dengan *treatment* jenis *live model* dan *symbolic model* berjumlah 10 siswa, kelompok eksperimen 2 dengan *treatment* jenis *multiple model* yaitu 10 siswa dan kelompok kontrol tidak diberikan *treatment* dengan jumlah 10 siswa.

D. Definisi Operasional Variabel

1. Teknik Modeling dalam Bimbingan Kelompok

Modeling adalah proses individu belajar dengan mengamati orang lain, atau disebut juga sebagai imitasi, identifikasi, belajar observasional, dan *vacarious learning* (Erford, 2017, hlm. 340). Menurut Corey (1995, hlm. 428) teknik ini relevan digunakan dalam situasi kelompok. Terdapat tiga macam teknik modeling (Corey, 1995, hlm. 427-428), di antaranya.

a. *Live Model*

Jenis *live model* terjadi ketika satu orang atau lebih mendemonstrasikan perilaku yang akan dipelajari (Hackney & Cormier, 2012). *Live model* dapat dilakukan oleh konselor profesional, guru, teman sebaya maupun pihak lain.

b. *Symbolic Model*

Perilaku model simbolik ditunjukkan dalam film, video, dan alat perekam lain dengan cara mendemonstrasikan perilaku yang dikehendaki atau dimiliki oleh klien.

c. *Multiple Model*

Model ganda (*multiple model*) dapat mengubah perilaku melalui pengamatan terhadap model dan relevan digunakan dalam situasi kelompok. Keuntungan dari model ini adalah dari beberapa alternatif yang ada klien belajar cara berperilaku, karena melihat beraneka ragam gaya perilaku yang tepat dan berhasil.

Empat tahapan teknik modeling Bandura (dalam Jones, 2011, hlm. 435) yaitu.

- a. Tahap perhatian (Atensi), yaitu individu memperhatikan model, mengamati dan mengingat cara orang lain berpikir dan bertindak.
- b. Tahap retensi, dilakukan dengan mempertahankan atau menyimpan pengamatan atas peristiwa yang dicontohkan

- c. Tahap reproduksi, yaitu proses peniruan tingkah laku model yang ditampilkan tetapi dengan adanya modifikasi, menyesuaikan diri dengan perilaku model, dan tahap kreatif (mengimajinasikan).
- d. Tahap motivasional, yaitu penguatan untuk melakukan modifikasi terhadap perilaku yang diamati. Hal ini dilakukan untuk menentukan seberapa mampu individu akan melakukan peniruan dan memacu keinginan individu untuk memenuhi tahapan belajarnya.

2. Empati

McLaren (2013, hlm. 2) menyatakan bahwa empati diartikan sebagai keterampilan sosial dan emosional yang membantu individu untuk merasakan dan memahami emosi, keadaan, niat, pikiran, dan kebutuhan orang lain. Empati bukan hanya merasakan dan memahami emosi dan pikiran orang lain, tetapi melibatkan beberapa bentuk tindakan untuk menawarkan dukungan dan bantuan kepada orang lain.

Konsep pengukuran empati menurut Davis (1980) yaitu berdasarkan dua aspek yaitu kognitif dan afektif (emosional). Davis (1980), mengemukakan bahwa ada empat subskala yang mampu mengukur empati seseorang, yang disebut sebagai “*Interpersonal Reactivity Index*” (IRI), yaitu di antaranya.

- a. *Perspective taking*, yaitu kecenderungan seseorang untuk mengambil sudut pandang orang lain secara spontan.
- b. *Fantasy*, yaitu kemampuan seseorang untuk mengubah diri mereka secara imajinatif dalam mengalami perasaan dan tindakan dari karakter khayal dalam buku, film, sandiwara yang dibaca atau yang ditontonnya.
- c. *Empathic concern*, yaitu perasaan simpati yang berorientasi kepada orang lain dan perhatian terhadap kemalangan yang dialami orang lain.
- d. *Personal distress*, yaitu kecemasan pribadi yang berorientasi pada diri sendiri serta kegelisahan dalam menghadapi *setting* interpersonal yang tidak menyenangkan. *Personal distress* bisa disebut sebagai empati negatif.

E. Pengembangan Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah instrumen yang disusun berdasarkan pengembangan dan perumusan teori mengenai empati. Butir-butir pernyataan dalam instrumen merupakan gambaran tentang kecenderungan empati pada siswa. Untuk mengungkap kecenderungan empati pada siswa berlandaskan pada aspek-aspek empati yang diungkapkan oleh Davis (1980). Adapun kisi-kisi instrumen empati terdapat pada tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Instrumen Empati Sebelum di Uji Coba

No	Aspek	Indikator	No Item		Jumlah
			(+)	(-)	
1.	Kognitif (<i>Perspective Taking</i>)	a. Kemampuan memahami sesuatu dari sudut pandang orang lain b. Kemampuan mengerti keadaan orang lain c. Kemampuan memahami perbedaan pendapat dengan orang lain	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	8, 9, 10, 11	11
2.	Kognitif (<i>Fantasy</i>)	Kemampuan individu untuk menempatkan diri secara imajinatif ke dalam perasaan dan tindakan dari karakter khayal dalam buku yang dibaca serta film dan sandiwara yang ditontonnya	12, 13, 14, 15, 16, 17	18, 19, 20	9
3.	Afektif (<i>Empathic Concern</i>)	a. Kemampuan merasakan perasaan senang yang di alami orang lain b. Kemampuan merasakan kesedihan yang terjadi pada orang lain c. Menunjukkan perhatian terhadap kemalangan yang dialami orang lain	21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31	32, 33, 34, 35, 36, 37	17
4.	Afektif (<i>Personal Distress</i>)	a. Kemampuan merasakan ketidaknyamanan ketika melihat penderitaan orang lain b. Kemampuan merasakan kecemasan pada diri sendiri	38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45	46, 47, 48, 49, 50	13
Jumlah			50		50

F. Uji Coba Instrumen Pengumpul Data

1. Uji Kelayakan Instrumen

Sebelum angket disebar, terlebih dahulu dilakukan analisis (*judgement instrument*) oleh pakar atau dosen ahli dalam bidang instrumen serta bimbingan dan konseling. Instrumen yang telah disusun diuji kelayakannya oleh Prof. Dr. Achmad Juntika Nurihsan, M.Pd. dan Dr. Yaya Sunarya, M.Pd. Uji kelayakan ini merupakan analisis terhadap alat ukur dari segi konstruk, isi dan bahasa yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Apabila terdapat item pernyataan yang tidak sesuai, maka item pernyataan akan direvisi atau dihilangkan sesuai dengan kebutuhan dan tujuan penelitian.

2. Uji Keterbacaan Instrumen

Instrumen empati terlebih dahulu dilakukan uji keterbacaan kepada siswa. Uji keterbacaan dilakukan untuk mengukur sejauh mana siswa memahami maksud dan tujuan setiap item pernyataan, dan dapat diketahui kekurangan instrumen, seperti pemahaman dari redaksi kalimat dalam instrumen yang sulit dipahami oleh siswa, sehingga kekurangan tersebut dapat diperbaiki.

Uji keterbacaan ini dilakukan oleh siswa kelas XI SMAN 1 Pangalengan dengan jumlah dua belas orang yang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan, dan terdiri dari peserta didik yang memiliki prestasi tinggi, sedang dan rendah. Berdasarkan hasil uji keterbacaan, siswa kelas XI SMAN 1 Pangalengan mampu memahami maksud dan tujuan dari setiap item pernyataan, sehingga instrumen empati dapat digunakan dalam penelitian.

3. Uji Validitas Instrumen

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes atau instrumen pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Tes yang menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan pengukuran dikatakan sebagai tes yang memiliki validitas rendah (Azwar, dalam Widodo, 2006).

Dalam penelitian ini, pengujian validitas menggunakan pendekatan model *Rasch* dengan *software Winstep*. Untuk memeriksa aitem yang tidak sesuai, menurut Sumintono dan Widhiarso (2014, hlm. 115) ada kriteria yang harus dipenuhi di antaranya.

- a. Nilai *Outfit Mean Square* (MNSQ) yang diterima: $0,5 < \text{MNSQ} < 1,5$
- b. Nilai *Outfit Z-Standard* (ZSTD) yang diterima: $-2 < \text{ZSTD} < + 2,0$
- c. Nilai *Point Measure Corelation* (*Pt Mean Corr*): $0,4 < \text{Point Measure Corr} < 0,85$

Berdasarkan kriteria di atas, uji validitas empati, gambaran mengenai item pernyataan yang valid dan tidak valid pada tabel berikut.

Tabel 3.2
Hasil Uji Validitas Instrumen Empati

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

Dalam penelitian ini, validitas item berdasarkan MNSQ, ZSTD dan *Point Measure Corelation* (*Pt Mean Corr*) menunjukkan item pernyataan yang dinyatakan valid sebanyak 29 item, sedangkan item pernyataan yang dinyatakan tidak valid sebanyak 21 item. Sehingga, 21 item yang tidak valid tidak digunakan sebagai instrumen penelitian.

4. Uji Reliabilitas Instrumen

Instrumen yang *reliable* dan *valid* akan memberikan informasi yang dapat dipercaya. Sebaliknya, instrumen yang gagal memenuhi kedua syarat akan memberikan hasil yang bias sehingga dapat menurunkan kualitas penelitian. Reliabilitas menjelaskan seberapa jauh pengukuran yang dilakukan berkali-kali akan menghasilkan informasi yang sama. Namun, informasi yang

dihasilkan dapat memiliki perbedaan, akan tetapi nilainya kecil dan masih dalam batas toleransi (Sumintono dan Widhiarso, 2014, hlm. 30-31).

Untuk menguji reliabilitas, yaitu dengan menggunakan aplikasi pemodelan *Rasch* berdasarkan kriteria nilai *alpha cronbach* yaitu.

Tabel 3.3
Kriteria Reliabilitas Instrumen

Nilai <i>Alpha Cronbach</i>	Kriteria
> 80	Bagus Sekali
0,7-0,8	Bagus
0,7-0,6	Cukup
0,6-0,5	Jelek
< 0,5	Buruk

(Sumintono dan Widhiarso, 2014, hlm 112)

Hasil yang diperoleh berdasarkan uji reliabilitas instrumen empati adalah sebagai berikut.

Tabel 3.4
Hasil Reliabilitas Empati

	TOTAL SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL ERROR	INFIT MNSQ	ZSTD	OUTFIT MNSQ	ZSTD
MEAN	187.6	50.0	1.15	.19	1.01	-.2	.99	-.3
S.D.	11.0	.0	.40	.01	.49	2.2	.46	2.1
MAX.	219.0	50.0	2.46	.23	3.72	8.5	3.81	8.7
MIN.	163.0	50.0	.32	.18	.33	-4.7	.33	-4.7
REAL RMSE	.21	TRUE SD	.34	SEPARATION	1.63	Person RELIABILITY	.73	
MODEL RMSE	.19	TRUE SD	.35	SEPARATION	1.84	Person RELIABILITY	.77	
S.E. OF Person MEAN = .03								

Person RAW SCORE-TO-MEASURE CORRELATION = 1.00

CRONBACH ALPHA (KR-20) Person RAW SCORE "TEST" RELIABILITY = .76

Berdasarkan tabel 3.4 di atas, nilai reliabilitas yang diperoleh adalah 0,76 yang berarti instrumen penelitian empati berada pada kategori bagus.

Setelah dilakukan uji validitas dan reliabilitas, diperoleh kisi-kisi instrumen empati pada tabel 3.5 di bawah ini.

Tabel 3.5
Kisi-Kisi Instrumen Empati Setelah di Uji Coba

No	Aspek	Indikator	No Item	Jumlah
1.	Kognitif (<i>Perspective Taking</i>)	a. Kemampuan memahami sesuatu dari sudut pandang orang lain b. Kemampuan mengerti keadaan orang lain c. Kemampuan memahami perbedaan pendapat dengan orang lain	1, 2, 3, 4, 5	5
2.	Kognitif (<i>Fantasy</i>)	Kemampuan individu untuk menempatkan diri secara imajinatif ke dalam perasaan dan tindakan dari karakter khayal dalam buku yang dibaca serta film dan sandiwara yang ditontonnya	6, 7, 8, 9	4
3.	Afektif (<i>Empathic Concern</i>)	a. Kemampuan merasakan perasaan senang yang di alami orang lain b. Kemampuan merasakan kesedihan yang terjadi pada orang lain c. Menunjukkan perhatian terhadap kemandangan yang dialami orang lain	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26	17
4.	Afektif (<i>Personal Distress</i>)	a. Kemampuan merasakan ketidaknyamanan ketika melihat penderitaan orang lain b. Kemampuan merasakan kecemasan pada diri sendiri	27, 28, 29	3
Jumlah			29	29

G. Prosedur Penelitian

1. Tahap Perencanaan

- a. Melakukan studi pendahuluan atau uji coba (*pre-test*) terhadap empati siswa di SMAN 1 Pangalengan.
- b. Menyiapkan rancangan program intervensi.
- c. Konsultasi instrumen kepada dosen pembimbing dan dilakukan penimbangan (*judgment*) oleh dosen ahli sesuai ketentuan akademik.
- d. Melakukan validasi empiris untuk menganalisis kualitas instrumen empati, yaitu uji keterbacaan, uji coba instrumen yang mencakup validitas dan reliabilitas.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Melakukan uji coba program sebelum pemberian *treatment*.
- b. Melakukan uji coba instrumen empati terhadap siswa di SMAN 1 Pangalengan.
- c. Melakukan tindakan teknik modeling dalam bimbingan kelompok pada kelompok eksperimen.

3. Tahap Evaluasi

- a. Melakukan *post-test*/ pengukuran akhir terhadap empati siswa di SMAN 1 Pangalengan setelah pemberian teknik modeling dalam bimbingan kelompok.
- b. Menganalisis data hasil penelitian.
- c. Melakukan evaluasi terhadap penelitian yang telah dilakukan.

H. Teknik Analisis Data

1. Verifikasi Data

Verifikasi data dilakukan untuk memilih data dan memeriksa data yang layak untuk diolah. Tahap verifikasi data meliputi mengecek hasil angket yang telah diisi responden, memeriksa kesesuaian jawaban responden, melakukan input data sesuai dengan penyekoran yang telah ditetapkan dengan perhitungan statistik serta sesuai dengan analisis yang dibutuhkan.

2. Pedoman Skoring

Skala yang digunakan untuk melihat empati siswa yaitu skala Likert dengan alternatif jawaban yaitu SS (Sangat Sesuai), S (Sesuai), KS (Kurang Sesuai), TS (Tidak Sesuai), dan STS (Sangat Tidak Sesuai). Semakin tinggi skor yang, maka semakin tinggi kemampuan empati siswa, dan semakin rendah skor, maka semakin rendah pula kemampuan empati siswa. Adapun pedoman skoring instrumen empati yaitu sebagai berikut.

Tabel 3.6
Pedoman Skoring Instrumen Empati

Alternatif Jawaban	Skor	
	(+)	(-)
Sangat Sesuai (SS)	5	1
Sesuai (S)	4	2
Kurang Sesuai (KS)	3	3
Tidak Sesuai (TS)	2	4
Sangat Tidak Sesuai (STS)	1	5

3. Kategorisasi Data dan Interpretasi Skor

a. Kategorisasi Data

Sebelum kategorisasi skor, terlebih dahulu diketahui *mean* dan standar deviasi. Dalam penelitian ini, nilai *mean* adalah 108,48 dan standar deviasinya yaitu 8,34.

Selanjutnya, gambaran empati siswa dapat diketahui dengan pengelompokkan skor. Empati siswa di SMA Negeri 1 Pangalengan terdiri atas tiga ketegori, yaitu tinggi, sedang dan rendah.

Tabel 3.7
Kategori Skor Empati

Rentang Skor	Kategori
$X \geq M + 1 SD$	Tinggi
$M - 1 SD \leq X < M + 1 SD$	Sedang
$X < M - 1 SD$	Rendah

(Azwar, 2012, hlm. 149)

Keterangan:

$M = \text{Mean}$ (Rata-rata skor total nilai)

$SD = \text{Standar Deviasi}$

Dari rumusan di atas, maka diperoleh hasil perhitungan sebagai berikut.

Tabel 3.8
Hasil Perhitungan Kategori Skor Empati

Rentang Skor	Kategori
$X \geq 116,81$	Tinggi
$100,14 \leq X < 116,81$	Sedang
$X < 100,14$	Rendah

b. Interpretasi Skor

Berdasarkan pengkategorian skor, interpretasi empati siswa dapat dilihat dari kategorinya dan dapat dideskripsikan sebagai berikut.

Tabel 3.9
Interpretasi Kategori Skor Empati

Rentang Skor	Kategori	Interpretasi
$X \geq 116,81$	Tinggi	Siswa mampu memahami sesuatu dari sudut pandang orang lain, menempatkan diri secara imajinatif ke dalam perasaan dan tindakan dari karakter khayal dalam buku yang dibaca serta film dan sandiwara yang ditontonnya, merasakan kasih sayang, perasaan hangat dan perhatian terhadap kemalangan yang dialami orang lain, serta merasakan ketidaknyamanan dan kecemasan ketika melihat penderitaan orang lain.
$100,14 \leq X < 116,81$	Sedang	Siswa cukup mampu memahami sesuatu dari sudut pandang orang lain, cukup mampu menempatkan diri secara imajinatif ke dalam perasaan dan tindakan dari karakter khayal dalam buku yang dibaca serta film dan sandiwara yang ditontonnya, cukup mampu merasakan kasih sayang, perasaan hangat dan perhatian terhadap kemalangan yang dialami orang lain, serta cukup mampu merasakan ketidaknyamanan dan kecemasan ketika melihat penderitaan orang lain.

X < 100,14	Rendah	Siswa tidak mampu memahami sesuatu dari sudut pandang orang lain, tidak mampu menempatkan diri secara imajinatif ke dalam perasaan dan tindakan dari karakter khayal dalam buku yang dibaca serta film dan sandiwaranya yang ditontonnya, tidak merasakan kasih sayang, perasaan hangat dan perhatian terhadap kemalangan yang dialami orang lain, serta tidak mampu merasakan ketidaknyamanan dan kecemasan ketika melihat penderitaan orang lain.
------------	--------	---

4. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif mengenai empati pada siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Pangalengan. Data tersebut dibutuhkan untuk menguji efektivitas konseling kelompok melalui teknik modeling untuk meningkatkan empati siswa.

Sebelum menguji efektivitas suatu intervensi, terlebih dahulu dilakukan pengelompokan kategori empati siswa ke dalam kategori tinggi, sedang, atau rendah. Hal ini dilakukan untuk mengetahui gambaran umum empati siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Pangalengan tahun ajaran 2019/2020. Berdasarkan pengelompokan tersebut, diambil beberapa peserta didik untuk dijadikan sampel penelitian dan diberikan intervensi.

Penelitian ini menggunakan analisis data berupa *pre-test* dan *post-test* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selanjutnya adalah pengujian hipotesis. Dalam penelitian ini data dianalisis dengan menggunakan statistik non-parametrik karena jenis data yang digunakan adalah data ordinal. Seperti yang diungkapkan oleh Siegel (1957, hlm. 17) bahwa jika data yang digunakan berbentuk ordinal maka uji statistik yang sesuai adalah dengan metode statistik non-parametrik.

Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan uji statistik metode nonparametrik dengan *Wilcoxon* dan *Mann Whitney*. Menurut Furqon (2018, hlm. 235) alasan dan berbagai kelebihan metode nonparametrik atau bebas berdistribusi sebagai berikut.

- a. Tidak ada asumsi yang dibuat berkaitan dengan bentuk fungsi frekuensi dari populasi asalnya, yang mana sampel diambil, kecuali beberapa distribusinya kontinu dan datanya independen, sehingga perhitungannya sederhana dan dapat dilakukan dengan cepat
- b. Metode nonparametrik dapat menggunakan data yang tidak harus dari hasil pengukuran kuantitatif, tetapi juga untuk kualitatif (nominal dan ordinal)
- c. Uji-uji nonparametrik banyak ditemukan dalam bidang pendidikan, psikologi dan sosiologi
- d. Dapat digunakan untuk menyusun data yang bukan skor dalam pengertian keangkaan, melainkan jenjang peringkat (*rank*) dan tanda (*sign*), sehingga secara intuitif mudah dilakukan.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh data *pre-test* dan *post-test* menunjukkan tidak berdistribusi normal, maka selanjutnya dilakukan uji nonparametrik *Mann Whitney* untuk mengetahui perbedaan keefektifan antara teknik modeling dalam bimbingan kelompok pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Uji *Mann Whitney* dilakukan dengan nilai signifikansi jika $> 0,05$ maka H_0 diterima, namun jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak.

Selanjutnya, untuk menguji efektivitas teknik modeling dalam bimbingan kelompok untuk meningkatkan empati siswa menggunakan uji *Wilcoxon*. Uji ini sangat berguna untuk menguji tingkah laku, karena dapat membuat penilaian tentang “lebih besar dari” antara dua penampilan pada setiap pasangan, dan juga dapat membuat penilaian antara dua skor yang berbeda, yang timbul dari setiap dua pasangan dengan memberikan urutan rang (Furqon, 2018, hlm. 243).