

BAB III

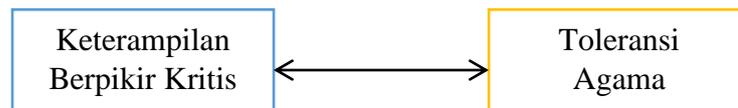
METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dipaparkan mengenai metode penelitian yang digunakan. Bab ini terdiri dari desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, variabel penelitian dan definisi operasional, instrumen yang digunakan, prosedur penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

A. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif dilakukan untuk menguji teori dan hubungan antar variabel, dengan menggunakan data berupa angka dan dapat dianalisis dengan prosedur statistik (Cresswell, 2013). Model penelitian yang dilakukan merupakan penelitian korelasional kuantitatif untuk mengetahui hubungan antara keterampilan berpikir kritis dengan toleransi beragama. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk menjawab pertanyaan tentang hubungan dalam variabel terukur dengan niat untuk menjelaskan, memprediksi dan mengendalikan suatu fenomena (Leedy & Ormrod, 2010).

Gambar 3.1 Desain Penelitian



B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2015) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dapat dibedakan menjadi dua kategori, yaitu populasi target dan populasi survei. Populasi target merupakan seluruh unit populasi, sedangkan populasi survei merupakan sub unit dari populasi target yang selanjutnya disebut dengan sampel penelitian (Danim, 2007).

Populasi dalam penelitian ini adalah murid SMA di Kota Bandung sebanyak 59.467 orang (Kemdikbud, 2019).

2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Brink, 1993). Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama kepada setiap unsur dalam populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel (Creswell, 2015). Teknik probabilitas yang digunakan adalah teknik *multistages cluster random sampling*, yaitu teknik yang digunakan untuk mengambil sampel dari pembagian populasi menjadi kelompok, kemudian dipilih secara acak sebagai wakil dari populasi.

Pengambilan sampel untuk menentukan sekolah mana yang akan dijadikan sumber data, berdasarkan daerah populasi yang ditetapkan dalam penelitian ini yaitu seluruh SMA se-Kota Bandung. Populasi berjumlah 132 sekolah yang terbagi ke dalam 6 *cluster*. Berikut penjelasan lebih rinci mengenai populasi sekolah pada penelitian:

Tabel 3.1
Daftar Cluster SMA di Kota Bandung

Cluster	Kecamatan	Jumlah Sekolah	Total
Bojonagara	Sukasari	4	31
	Sukajadi	3	
	Cicendo	10	
	Andir	14	
Cibeunying	Cidadap	4	36
	Coblong	13	
	Bandung Wetan	6	
	Sumur Bandung	7	
	Cibeunying Kaler	3	
	Cibeunying Kidul	3	
Tegallega	Astanaanyar	2	16
	Bojong Loa Kaler	6	

	Bojong Loa Kidul	4	
	Babakan Ciparay	1	
	Bandung Kulon	3	
Karees	Regol	6	23
	Lengkong	12	
	Batununggul	-	
	Kiaracandong	5	
Ujung Berung	Arcamanik	3	16
	Cibiru	6	
	Antapani	2	
	Ujung Berung	5	
Gedebage	Rancasari	1	10
	Buahbatu	3	
	Bandung Kidul	1	
	Panyileukan	2	
	Gedebage	1	
	Mandalajati	2	
	Cinambo	-	
Total			132

(Sumber: <http://sekolah.data.kemdikbud.go.id>)

Penarikan sampel dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap, sebagai berikut:

1. Sampel Sekolah

Tahap pertama dalam proses pengambilan sampel yaitu dengan menentukan sampel sekolah. Sampel sekolah dalam penelitian ini ditentukan dari populasi SMA di Kota Bandung sebanyak 132 sekolah. Kemudian, diambil sebanyak 10% dari jumlah sekolah tersebut karena populasi berada dalam jumlah yang besar (Arikunto, 2010).

Maka dari itu, perhitungan dari sampel sekolah yang didapat adalah sebagai berikut:

$$\text{SMA} : 10\% \times 132 = 13,2 \text{ (dibulatkan menjadi 13 sekolah)}$$

Setelah diperoleh total dari sekolah yang akan dijadikan sampel, ditentukan jumlah sekolah SMA di setiap *cluster*. Selanjutnya, setelah diperoleh jumlah sampel di setiap *cluster*, peneliti memilih secara acak sekolah-sekolah yang akan dijadikan sampel di setiap *cluster* tersebut.

2. Sampel Murid

Setelah sampel sekolah diperoleh dan sekolah-sekolah telah dipilih, tahap selanjutnya adalah menentukan jumlah populasi dan sampel murid. Populasi murid dalam penelitian ini diambil dari jumlah murid SMA se-Kota Bandung.

Jumlah sampel ditentukan dengan menggunakan teknik Slovin, rumusnya sebagai berikut:

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

$$n = \frac{59.467}{1 + 59.467 (0,05^2)}$$

$$n = 397,32 = 400$$

Keterangan:

- a. n = Jumlah sampel
- b. N = Jumlah Populasi
- c. e = Taraf kesalahan dalam pengambilan sampel yang ditolerir ($e = 0.05$) = 5%

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus di atas, maka didapatkan hasil jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini sebanyak 400 responden. Adapun perhitungan jumlah populasi dan penentuan jumlah sampel murid SMA untuk masing-masing sekolah dijelaskan pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.2
Pemilihan dan Perhitungan Jumlah Sampel

<i>Cluster</i>	Jumlah Sampel Sekolah	Sekolah yang Dipilih	Jumlah Murid	Sampel Murid
Bojonagara	$\frac{31}{132} \times 13 = 3$ 3 sekolah	SMAS Kartika XIX-2	357	$\frac{357}{8731} \times 400$ $= 16,3 \rightarrow 16$
		SMAK BPK 2 Penabur	696	$\frac{696}{8731} \times 400$ $= 31,8 \rightarrow 32$
		SMAS Trinitas	591	$\frac{591}{8731} \times 400$ $= 27,07 \rightarrow 27$
Cibeunying	$\frac{36}{132} \times 13 = 3,5$ Dibulatkan menjadi 4 sekolah	SMAN 1 Bandung	1109	$\frac{1109}{8731} \times 400$ $= 50,8 \rightarrow 51$
		SMAS Kristen Hidup Baru	59	$\frac{59}{8731} \times 400$ $= 2,7 \rightarrow 3$
		Alfa Centauri	913	$\frac{913}{8731} \times 400$ $= 41,8 \rightarrow 42$
		SMAS Santa Maria 1	571	$\frac{571}{8731} \times 400$ $= 26,6 \rightarrow 27$
Tegalega	$\frac{16}{132} \times 13 = 1,5$ Dibulatkan menjadi 2 sekolah	SMAS Pahlawan Toha	272	$\frac{272}{8731} \times 400$ $= 12,4 \rightarrow 12$
		SMAS Kalam Kudus	352	$\frac{352}{8731} \times 400$ $= 16,1 \rightarrow 16$

Karees	$\frac{23}{132} \times 13 = 2,2$ Dibulatkan menjadi 2 sekolah	SMAN 22 Bandung	1108	$\frac{1108}{8731} \times 400$ $= 50,7 \rightarrow 51$
		SMAN 16 Bandung	1146	$\frac{1146}{8731} \times 400$ $= 52 \rightarrow 52$
Ujung berung	$\frac{16}{132} \times 13 = 1,4$ Dibulatkan menjadi 1 sekolah	SMAN 24 Bandung	1121	$\frac{1121}{8731} \times 400$ $= 51,3 \rightarrow 51$
Gedebage	$\frac{10}{132} \times 13 = 0,9$ Dibulatkan menjadi 1 sekolah	SMAS Istiqamah	436	$\frac{436}{8731} \times 400$ $= 19,9 \rightarrow 20$
Total	13		8731	400

C. Definisi Operasional

1. Definisi Operasional Keterampilan Berpikir Kritis

Berpikir kritis merupakan kemampuan seseorang untuk memeriksa dan menerima kebenaran dari suatu informasi menggunakan ketersediaan bukti, evaluasi, sumber yang valid, logika, dan kesadaran akan bias terkait isu keagamaan yang mereka dapatkan, yang diukur berdasarkan aspek *elementary clarification, basic support, inference, advanced clarification, strategy and tactics*.

2. Definisi Operasional Toleransi Agama

Toleransi beragama merupakan perilaku saling hormat, menerima, dan menghargai nilai-nilai, prinsip, atau keyakinan yang dianut individu atau kelompok lain yang diukur berdasarkan aspek *value religioun, respect, dan exclusivity*.

D. Instrumen Penelitian

1. Keterampilan Berpikir Kritis

a. Spesifikasi Instrumen

Keterampilan berpikir kritis diukur menggunakan skala *critical thinking scale* yang disusun berdasarkan aspek *elementary clarification*, *basic support*, *inference*, *advanced clarification*, *strategy and tactics* (Ennis, 1985) yang terdiri dari 35 item yang telah diuji coba dengan reliabilitas *cronbach's alpha* sebesar 0,85.

b. Kisi-kisi Instrumen

Tabel 3.3
Kisi-kisi Instrumen CTS

Dimensi	Item		Jumlah Item
	<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
<i>elementary clarification</i>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	-	10
<i>basic support</i>	11, 12, 13, 14, 15, 16	-	6
<i>inference</i>	17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26	-	10
<i>advanced clarification</i>	27, 28, 29, 30	-	4
<i>strategy and tactics</i>	32, 32, 33, 34, 35	-	5
Jumlah			35

c. Penskoran

Tabel 3.4
Penskoran CTS

Item	Skor Pernyataan				
	STMS	TMS	CMS	MS	SMS
<i>Favorable</i>	1	2	3	4	5
<i>Unfavorable</i>	5	4	3	2	1

d. Kategorisasi Norma

Selanjutnya pilihan jawaban pada setiap item akan dijumlahkan dengan langkah sebagai berikut:

- 1) Menentukan skor tertinggi dan terendah pada penelitian.
- 2) Menentukan rentang (*range*), yaitu selisih antara skor tertinggi dan skor terendah.
- 3) Menentukan lebar kelas, yaitu membagi rentang kelas dengan banyaknya kelas yang diinginkan, yakni 4 kelas dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Lebar Kelas} = \frac{\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}}{\text{Jumlah Kategori}}$$

- 4) Menentukan interval kelas

Tabel 3.5
Interval Kelas Keterampilan Berpikir Kritis

Keterampilan	Skor Terendah	Skor Tertinggi	Lebar Kelas
Berpikir Kritis	$35 \times 1 = 35$	$35 \times 5 = 175$	$\frac{175 - 35}{4} = 35$

Setelah dilakukan perhitungan dengan rumus diatas, maka diperoleh hasil bahwa skor tertinggi yang dapat diperoleh partisipan adalah 175, sedangkan skor terendah yang diperoleh partisipan adalah 35. Instrumen ini akan menggunakan empat kategori yaitu, sangat rendah, rendah, tinggi, dan sangat tinggi. Sehingga dengan lebar kelas sebesar 35, didapatkan kategorisasi instrumen keterampilan berpikir kritis sebagai berikut:

Tabel 3.6
Rentang Skor Keterampilan Berpikir Kritis

Rentang Skor	Kategori
141 - 175	Sangat Tinggi
106 - 140	Tinggi
71 - 105	Rendah
35 - 70	Sangat Rendah

Kategorisasi tersebut menunjukkan seberapa banyak karakteristik-karakteristik yang muncul pada seseorang yang mengalami keterampilan berpikir kritis yang baik. Semakin tinggi kategori yang dimiliki oleh partisipan, maka semakin banyak pula dampak positif yang terjadi atau dimiliki dari seseorang tersebut.

2. Toleransi Agama

a. Spesifikasi Instrumen

Toleransi beragama diukur menggunakan instrumen *Religious Tolerance Scale* (RTS) yang dikembangkan oleh Broer dkk. (2014) yang kemudian diadaptasi oleh peneliti. Alat ukur ini dirancang untuk mengukur toleransi beragama berdasarkan tiga faktor, yaitu *Value attached to own religion*, *respect*, dan *exclusivity* yang terdiri dari 28 item yang telah diuji coba dengan reliabilitas *cronbach's alpha* sebesar 0,78.

b. Kisi-kisi Instrumen

Tabel 3.7
Kisi-kisi Instrumen RTS

Dimensi	Item		Jumlah Item
	<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
<i>Value attached to own religion</i>	3, 4, 6, 7, 8, 13	1, 2, 5, 9	10
<i>Respect</i>	10, 12, 16, 17, 19	11, 14, 15, 18, 27, 28	11
<i>Exclusivity</i>	20, 23, 25, 26,	21, 22, 24	7
Jumlah			28

c. Penskoran

Tabel 3.8
Penskoran RTS

Item	Skor Pernyataan				
	STS	TS	N	S	SS
<i>Favorable</i>	1	2	3	4	5
<i>Unfavorable</i>	5	4	3	2	1

d. Kategorisasi Norma

Selanjutnya pilihan jawaban pada setiap item akan dijumlahkan dengan langkah sebagai berikut:

- 5) Menentukan skor tertinggi dan terendah pada penelitian.
- 6) Menentukan rentang (*range*), yaitu selisih antara skor tertinggi dan skor terendah.
- 7) Menentukan lebar kelas, yaitu membagi rentang kelas dengan banyaknya kelas yang diinginkan, yakni 4 kelas dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Lebar Kelas} = \frac{\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}}{\text{Jumlah Kategori}}$$

- 8) Menentukan interval kelas

Tabel 3.9
Interval Kelas Toleransi Agama

Keterampilan	Skor Terendah	Skor Tertinggi	Lebar Kelas
Berpikir Kritis	28 x 1 = 28	28 x 5 = 140	$\frac{140 - 28}{4} = 28$

Setelah dilakukan perhitungan dengan rumus diatas, maka diperoleh hasil bahwa skor tertinggi yang dapat diperoleh partisipan adalah 140, sedangkan skor terendah yang diperoleh partisipan adalah 28. Instrumen ini akan menggunakan empat kategori yaitu, sangat rendah, rendah, tinggi, dan

sangat tinggi. Sehingga dengan lebar kelas sebesar 28, didapatkan kategorisasi instrumen toleransi agama sebagai berikut:

Tabel 3.10
Rentang Skor Toleransi Agama

Rentang Skor	Kategori
113 - 140	Sangat Tinggi
85 - 112	Tinggi
57 - 84	Rendah
28 - 56	Sangat Rendah

Kategorisasi tersebut menunjukkan seberapa banyak karakteristik-karakteristik yang muncul pada seseorang yang memiliki toleransi agama yang baik. Semakin tinggi kategori yang dimiliki oleh partisipan, maka semakin banyak pula dampak positif yang terjadi atau dimiliki dari seseorang tersebut.

E. Pengembangan Instrumen

Pengembangan instrumen dilakukan untuk mengetahui kelayakan alat ukur untuk digunakan dalam suatu penelitian. Alat ukur yang dapat digunakan dalam penelitian harus memenuhi dua komponen, yaitu reliabilitas dan validitas (Azwar, 2015).

Reliabilitas merupakan suatu persyaratan yang penting dalam suatu proses penelitian ilmiah (Zohrabi, 2013). Reliabilitas secara istilah dapat diartikan sejauh mana instrumen bebas dari kesalahan dan menghasilkan hasil yang konsisten (Beck, 1994). Tujuan dari reliabilitas alat ukur yaitu untuk mengetahui apakah alat tes atau kuesioner yang diuji menghasilkan data hasil yang konsisten. Metode yang digunakan dalam menguji reliabilitas instrumen tes ini yaitu dengan metode konsistensi internal *Cronbach's alpa*. Selain itu, untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam digunakan juga reliabilitas item dan responden menggunakan bantuan konsep *Rasch Model*.

Tabel 3.11
Kategori Reliabilitas

Nilai Koefisien Reliabilitas Instrumen	Kategori	Nilai Koefisien Reliabilitas Person/Item	Kategori
< 0,50	Buruk	< 0,67	Lemah
0,5 – 0,6	Jelek	0,67 – 0,80	Cukup
0,6 – 0,7	Cukup	0,81 – 90	Bagus
0,7 – 0,8	Bagus	0,91 – 0,94	Bagus Sekali
> 0,8	Bagus Sekali	> 0,94	Istimewa

Pada penelitian ini terdapat dua instrumen yang diadaptasi yaitu instrumen *critical thinking scale*, dan *religious tolerance scale*. Adapun tahap pengembangan instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Uji Keterbacaan Instrumen

Uji keterbacaan instrumen dilakukan untuk mengetahui dan memeriksa apakah kalimat yang digunakan pada instrumen sudah dipahami oleh responden sebagaimana yang dikehendaki oleh peneliti. Dalam penelitian ini, uji keterbacaan dilakukan kepada murid sekolah menengah yang ditemui di lokasi secara aksidental oleh peneliti.

2. Adaptasi Bahasa dan *Expert Judgement*

Sebelum pengujian peneliti menerjemahkan alat ukur tersebut kedalam bahasa Indonesia. Kemudian melakukan *expert judgment*. Hasilnya menunjukkan kedua alat ukur telah lulus validitas isi berdasarkan penilaian *expert judgment* dan layak digunakan untuk penelitian.

3. Pemilihan Item yang layak

Pemilihan item yang layak dilakukan setelah uji coba alat ukur dengan melibatkan 360 responden untuk kedua instrumen. Pemilihan item ini dilakukan dari hasil uji kalibrasi instrumen berdasarkan kriteria item yang *fit* (layak) dan *misfit* (tidak layak) dalam pendekatan rasch model menggunakan perangkat lunak winsteps. Kriteria yang dilihat adalah

dengan mempertimbangkan nilai *outfit* MNSQ, *outfit* ZSTD, dan PT-Measure Correlation dengan acuan nilai sebagai berikut:

- a) Nilai *outfit* MNSQ yang diterima: $0,5 < \text{MNSQ} < 1,5$.
- b) Nilai *outfit* ZSTD yang diterima: $-2 < \text{ZSTD} < +2$.
- c) Nilai PT-Measure Correlation yang diterima: $0,4 < \text{PT-Measure Corr} < 0,85$ (Sumintono & Widhiarso, 2013).

Berdasarkan pertimbangan angka *outfit* MNSQ, *outfit* ZSTD, PT-Measure Correlation, maka peneliti memutuskan untuk tidak menggunakan 2 item dari alat ukur CTS (*Critical Thinking Skills*), yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.12
Gambaran Item yang Tidak Digunakan Setelah Try Out

No. Item	Nilai <i>outfit</i> MNSQ, <i>outfit</i> ZSTD, PT-Measure Corr	Keterangan	
12	Pt. Meas Corr: -0,3 ZSTD: 9,9 MNSQ: 2,85	Tidak ada kesesuaian item dan item tersebut dapat menurunkan kualitas pengukuran	Item dibuang
17	Pt. Meas Corr: 0,00 ZSTD: 9,9 MNSQ: 2,38	Tidak ada kesesuaian item dan item tersebut dapat menurunkan kualitas pengukuran	Item dibuang

4. Reliabilitas

Uji reliabilitas yang dilakukan pada penelitian menggunakan *Rasch* Model dengan perangkat lunak *Winsteps*. Pada penelitian ini koefisien reliabilitas yang digunakan adalah *Alpha Cronbach*. Berikut hasil uji reliabilitas instrumen:

Tabel 3.13
Reliabilitas Instrumen CTS dan RTS

Instrumen	Alpha Cronbach	Item Reliability	Person Reliability
<i>Critical Thinking Skills</i>	0,85	0,98	0,84
<i>Religious Tolerance scale</i>	0,78	0,97	0,75

Nilai Alpha Cronbach dari instrumen *critical thinking skills* memiliki nilai 0.85, termasuk pada kategori bagus sekali. Selanjutnya, nilai reliabilitas item dan responden masing-masing 0.98 dan 0.84. Hal ini menunjukkan bahwa item-item dalam instrumen tersebut memiliki kualitas yang sangat baik, dan responden pun menjawab dengan cukup konsisten pernyataan-pernyataan yang diberikan.

Selanjutnya Alpha Cronbach dari instrumen *religious tolerance scale* memiliki nilai 0.78, termasuk pada kategori bagus. Selanjutnya, nilai reliabilitas item dan responden masing-masing 0.97 dan 0.75. Hal ini menunjukkan bahwa item-item dalam instrumen tersebut memiliki kualitas yang sangat baik, dan responden pun menjawab dengan cukup konsisten pernyataan-pernyataan yang diberikan.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data melalui pertanyaan atau pernyataan singkat tertulis kepada responden untuk dijawab (Arikunto, 2010).

G. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui beberapa prosedur, yaitu:

- a. Persiapan
 - 1) Merumuskan permasalahan penelitian.
 - 2) Melakukan studi literatur untuk mengkaji landasan teori dan penelitian sebelumnya mengenai variabel-variabel dalam penelitian ini.
 - 3) Menentukan populasi dan sampel penelitian.
 - 4) Menyiapkan instrumen yang sesuai dengan teori yang dipakai dalam penelitian ini.
 - 5) Melakukan *expert judgment* dengan orang yang ahli di bidangnya.
 - 6) Melakukan uji coba (*try out*) untuk mendapatkan analisis mengenai validitas dan reliabilitas dari instrumen yang digunakan dalam penelitian ini.
- b. Pengambilan dan Pengolahan Data
 - 1) Menyebarkan kuesioner langsung dan *link online form* melalui media sosial milik pribadi.
 - 2) Mengolah dan menginterpretasi data.
- c. Analisis Data
 - 1) Mendeskripsikan dan menganalisis hasil penelitian sesuai dengan teori yang bersangkutan untuk nantinya dijadikan kesimpulan.

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik korelasi *pearson product moment* untuk mengetahui hubungan atau korelasi antara keterampilan berpikir kritis dengan toleransi beragama. Data yang dihasilkan merupakan data ordinal, tetapi akan dikonversikan menjadi data rasio dengan menggunakan pemodelan *Rasch* yang kemudian diolah dengan menggunakan *software Winsteps*, selanjutnya analisis dilakukan dengan menggunakan *software SPSS*.

Selanjutnya kategori nilai derajat hubungan korelasi dari dua variabel dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.14
Kategori Derajat Hubungan

Nilai Koefisien	Kekuatan Hubungan
0	Tidak Ada Korelasi Antara Dua Variabel
>0 - 0,25	Korelasi Sangat Lemah
>0,25 – 0,5	Korelasi Cukup
>0,5 – 0,75	Korelasi Kuat
>0,75 – 0,99	Korelasi Sangat Kuat
1	Korelasi Sempurna