

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Dalam penyusunan suatu penelitian penggunaan metode tentu sangat penting, karena dengan adanya metode penulisan akan lebih bersifat sistematis dan terarah. Metode juga dapat diartikan sebagai suatu prosedur, proses atau teknik yang sistematis dalam menyelidiki suatu disiplin ilmu untuk mendapatkan objek atau bahan-bahan yang diteliti (Sjamsuddin, 2007, hlm. 13). Dalam penelitian ini, digunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian kuasi eksperimen atau desain eksperimen semu. Penelitian kuasi eksperimen memiliki kelompok kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Kuasi eksperimen juga mengintroduksi ancaman yang jauh lebih banyak terhadap validitas internal dibandingkan dengan eksperimen murni, hal ini karena peneliti tidak dapat menciptakan kelompok secara artifisial untuk eksperimennya (Creswell, 2015, hlm. 160).

Eksperimen sebagai suatu desain penelitian dengan sengaja melakukan manipulasi terhadap satu atau lebih variabel, dengan suatu cara tertentu sehingga berpengaruh pada satu atau lebih variabel lain yang diukur. Lebih lanjut dijelaskan bahwa variabel yang dimanipulasi disebut variabel bebas dan variabel yang akan dilihat pengaruhnya disebut variabel terikat. Penelitian eksperimen ini bertujuan untuk meneliti kemungkinan sebab akibat dengan menggunakan satu atau lebih kondisi perlakuan pada satu atau lebih kelompok eksperimen dan membandingkan hasilnya dengan satu atau lebih kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan (Setyanto, 2015, hlm 39).

Penelitian eksperimen merupakan salah satu desain penelitian yang memerlukan persyaratan cukup ketat, hal itu dilakukan guna mencapai tujuan penelitian khususnya untuk menentukan hubungan sebab akibat atau *causal-effect relationship*. Dalam penelitian eksperimen, variabel-variabel yang diidentifikasi ke dalam dua kelompok variabel bebas dan variabel terikat sudah dibangun secara tegas sejak awal penelitian (Sukardi, 2004, hlm. 179). Selain itu, dalam melakukan penelitian berdasarkan desain penelitian eksperimen, akan dihadapkan pada

penentuan sampel, dan penentuan sampel ini harus dilakukan dengan hati-hati, dengan demikian random sampling merupakan teknik yang sangat tepat untuk menentukan sampel dalam penelitian.

Desain eksperimen ini menggunakan “*The Nonequivalent Control Group Design*”, Dalam design ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang dipilih secara acak dengan menggunakan *random sampling*, kemudian kedua kelompok tersebut diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal, apakah terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Selanjutnya setelah diketahui hasil dari pretest kedua kelompok tersebut, maka pada kelas eksperimen diberikan perlakuan (X), sedangkan pada kelas kontrol tidak diberikan perlakuan (-) (Darmadi, 2014; Emzir, 2009).

**Tabel 3.1**

**Desain “*The Nonequivalent Control Group Design*”**

Kelompok	Pretest	Treatment	Posttest
Eksperimen	Q <sub>1</sub>	X	Q <sub>2</sub>
Kontrol	Q <sub>1</sub>	-	Q <sub>2</sub>

Keterangan :

Q<sub>1</sub> : *Pretest* (test awal) kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Q<sub>2</sub> : *Posttest* (tes akhir) kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

X : Penerapan model *experiential learning*

### 3.2 Populasi, Sampel, dan Lokasi Penelitian

Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh sekolah SMA di Kota Bandung dan Kabupaten Bandung Barat. Secara umum populasi penelitian seperti yang diungkapkan oleh Babbie (1983) dalam Sukardi (2004, hlm. 53) yakni elemen penelitian yang hidup dan tinggal bersama-sama, yang secara teoretis populasi ini menjadi target hasil penelitian. Dan sebagian dari jumlah populasi yang dipilih sebagai sumber data disebut sebagai sampel. Setelah itu kemudian ditentukan sampel penelitian dengan menggunakan teknik *probability sampling*, teknik pengambilan sampel ini sangat cocok digunakan karena memberikan peluang yang sama terhadap seluruh anggota atau unsur populasi untuk dipilih menjadi sampel

penelitian. Berdasarkan teknik pengambilan sampel yang digunakan maka terpilih SMAN 1 Parongpong sebagai sampel dalam penelitian ini.

Kemudian dalam pengambilan anggota sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *simple random sampling* atau sampel acak sederhana, yaitu sampel yang diambil sedemikian rupa sehingga setiap unit penelitian dari suatu populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk di pilih menjadi sampel penelitian. Dan di dalam prakteknya sampel acak sederhana atau yang sering disebut dengan *simple random sampling* ini pada umumnya dilakukan dengan cara mengundi (mengambil undian) atau juga dengan cara bilangan secara acak (Triyono, 2003; Sukardi, 2004). Untuk menentukan anggota sampel maka dilakukan pemilihan secara acak pada kelas X secara keseluruhan. Setelah dilakukan pemilihan secara acak pada seluruh kelas X, maka diperoleh kelas X IPS 4 sebagai kelas eksperimen, dan kelas X IPS 3 sebagai kelas kontrol.

Terdapat beberapa alasan mengapa kelas X ditentukan sebagai anggota sampel dalam penelitian ini. Alasan-alasan tersebut di dasari oleh adanya tujuan utama dari pembelajaran sejarah yaitu supaya peserta didik dapat mengembangkan inspirasi dari materi sejarah yang dipelajari. Bahwasanya pembelajaran sejarah tidak terlepas dari nilai serta makna yang dapat membangun inspirasi dalam kehidupan pada saat ini. Juga untuk membekali keterampilan tentang cara berpikir kesejarahan, dan tentunya konsep berpikir kesejarahan tersebut harus mulai di tanamkan sejak dini yaitu ketika peserta didik berada di kelas X. Sehingga ketika konsep berpikir kesejarahan sudah di tanamkan sejak dini maka di tingkat selanjutnya yaitu ketika peserta didik berada di kelas XI ataupun XII akan terbiasa untuk menerapkan berpikir kesejarahan secara kritis dan mendalam. Berikut ini adalah tabel karakteristik sampel penelitian:

**Tabel 3.2**

***Karakteristik Sampel Penelitian***

Eksperimen		Kontrol	
Kelas X IPS 4		Kelas X IPS 3	
36 Siswa		35 Siswa	
L : 16	P : 20	L : 14	P : 21

Selain itu, penentuan lokasi penelitian juga sangat penting untuk dilakukan, karena dengan ditentukannya lokasi penelitian maka proses penelitian akan terlihat lebih jelas. Karena lokasi penelitian ini sangat menentukan jalannya proses penelitian itu sendiri. Setelah ditentukan, lokasi penelitian ini yaitu di SMAN 1 Parongpong, merupakan salah satu sekolah menengah atas yang terletak di Kabupaten Bandung Barat. Dan yang akan bertindak sebagai pengajar dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri, sekaligus yang akan memberikan perlakuan di dalam kelas di sekolah tersebut. Alasan dipilihnya lokasi penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Belum adanya penelitian yang sama dengan permasalahan yang diteliti
- 2) Belum adanya penelitian tentang penerapan model *experiential learning* di sekolah tersebut
- 3) Ketersediaan dari pihak sekolah untuk memberikan kesempatan melaksanakan penelitian di SMAN 1 Parongpong

### 1.3. Variabel Penelitian

Variabel penelitian dapat diartikan sebagai segala sesuatu dalam berbagai bentuk yang ditetapkan untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tersebut untuk kemudian di tarik kesimpulannya. Dinamakan variabel karena memiliki variasi antara objek satu dengan yang lainnya. Sebagai contoh mengenai variabel yaitu berat badan, alasan mengapa berat badan dikatakan sebagai variabel karena berat badan setiap orang bervariasi (berbeda) satu sama lain (Sugiyono, 2014, hlm. 3). Dengan demikian yang dinyatakan sebagai variabel merupakan perwujudan sikap yang akan dipelajari, dan ditemukan datanya berdasarkan penelitian. Setelah itu kemudian disimpulkan berdasarkan data yang ditemukan dalam penelitian di lapangan.

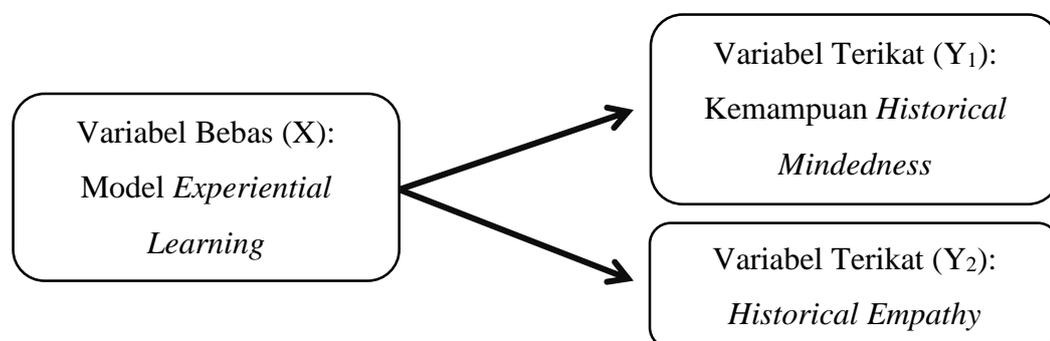
Dalam penelitian eksperimen, pada umumnya memiliki dua variabel yakni variabel bebas atau *independent variable* dan variabel terikat atau *dependent variable*, dimana kedua variabel tersebut sudah ditentukan secara tegas sejak awal penelitian. Variabel bebas biasanya merupakan variabel yang dimanipulasi secara sistematis. Selain itu variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi penyebab perubahan dan timbulnya variabel terikat. Dan variabel terikat akan bergantung kepada variabel bebas, dengan demikian variabel terikat ini

merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat adanya variabel bebas (Sugiyono, 2014, hlm. 4).

Terdapat tiga variabel penelitian dalam penelitian ini, dimana tiga variabel tersebut yaitu: 1) Model *experiential learning* (sebagai variabel bebas). 2) Kemampuan *historical mindedness* (sebagai variabel terikat). 3) *Historical empathy* (sebagai variabel terikat). Dan untuk lebih jelasnya, di bawah ini merupakan bagan hubungan antar variabel:

**Bagan 3.1**

***Bagan Hubungan Antar Variabel***



### 3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional dimaksudkan untuk menghindari kesalah pahaman dan perbedaan penafsiran yang berkaitan dengan istilah-istilah dalam judul penelitian, serta membuat indikator-indikator dari setiap variabel yang digunakan. Definisi operasional ini diambil dari judul penelitian yakni “Pengaruh model *experiential learning* terhadap kemampuan *historical mindedness* dan *historical empathy* (quasi eksperimen di SMAN I Parongpong). Dengan demikian definisi operasional yang perlu dijelaskan diantaranya yaitu:

a) Model *Experiential learning*

Model *experiential learning* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif, karena siswa terlibat secara langsung dalam proses penemuan informasi dalam proses pembelajaran. Penemuan informasi tersebut diperoleh melalui pengalaman-pengalaman siswa dengan adanya keterlibatan mental dan keterlibatan berpikir secara mendalam serta kinerja peserta didik itu sendiri. Dengan demikian model *experiential learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat melibatkan pengalaman peserta didik secara langsung

dalam proses pembelajaran. Model *experiential learning* ini sangat penting untuk diterapkan di dalam proses pembelajaran sejarah, tujuannya yaitu untuk merekonstruksi kembali pengalaman yang terjadi pada masa lampau. Sehingga pembelajaran sejarah tidak hanya berisi tentang cerita dan uraian yang penuh fakta-fakta, melainkan juga merekonstruksi pengalaman-pengalaman masa lampau dengan metode ataupun media tertentu sehingga pembelajaran akan lebih bermakna.

Pembelajaran dengan menggunakan model *experiential learning* ini dilakukan dengan membagi kelas ke dalam beberapa kelompok siswa, serta dilakukan berdasarkan langkah-langkah dalam model *experiential learning*, yang terdiri dari empat langkah, yakni 1) *Concrete experience*, pada tahap ini, setiap kelompok akan dilibatkan untuk melihat suatu kejadian dalam peristiwa sejarah melalui gambar-gambar yang disediakan, baik gambar yang berkaitan dengan suatu peristiwa, gambar tokoh ataupun peta wilayah mengenai kesultanan Islam di Indonesia. 2) *Observation and Reflections*, selanjutnya siswa akan mengobservasi gambar-gambar tersebut baik yang berkaitan dengan gambar mengenai suatu peristiwa, gambar tokoh, ataupun mengenai peta wilayah kekuasaan kesultanan Islam di Indonesia, setelah itu kemudian merefleksikan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk memperdalam informasi tentang peristiwa yang berkaitan dengan gambar-gambar tersebut. 3) *Formations of Abstract Concept and Generalizations*, dalam tahap ini setelah siswa memberikan analisis terhadap gambar-gambar di atas dengan memanfaatkan sumber informasi baik dari bahan ajar ataupun dari internet, kemudian hasil analisis ini disampaikan kepada kelompok lain dengan cara mempresentasikan, dan dilanjutkan dengan tanya jawab. 4) *Testing Implementations*, setelah presentasi berakhir, kemudian guru memberikan evaluasi berupa pertanyaan-pertanyaan esay yang berkaitan dengan materi yang telah disampaikan dalam presentasi kelompok.

#### b) Model Konvensional

Pembelajaran sejarah dengan menggunakan model konvensional dalam penelitian ini merupakan pembelajaran sejarah yang pada umumnya digunakan oleh guru melalui metode ceramah dan tanya jawab, dan model ini diberikan

di kelas kontrol. Materi yang disajikan dalam pembelajaran dengan menggunakan model konvensional ini yaitu mengenai kesultanan-kesultanan Islam di Indonesia. Pembelajaran dengan model konvensional ini dilakukan dengan beberapa tahap, yakni 1) Persiapan, dimana guru dan siswa mempersiapkan pembelajaran yang akan berlangsung. 2) Pelaksanaan, dalam tahap ini guru menyampaikan materi kepada siswa mengenai kesultanan-kesultanan Islam di Indonesia. 3) Tanya jawab, setelah pemberian materi selesai kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab, baik dari guru kepada siswa ataupun sebaliknya. 4) penutup, pada tahap terakhir ini guru menyampaikan kesimpulan mengenai materi yang telah disampaikan.

c) Kemampuan *Historical Mindedness*

Kemampuan *historical mindedness* merupakan salah satu konsep berpikir kritis dalam menelusuri dan menanggapi peristiwa-peristiwa yang terjadi, dimana dalam konsep berpikir ini seseorang akan menelusuri peristiwa pada masa lampau dengan berpikir secara mendalam serta di dukung oleh bukti-bukti yang kuat untuk dapat menghasilkan suatu kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan. Berpikir historis ini merupakan konsep berpikir yang dilakukan oleh sejarawan dalam menyelidiki peristiwa yang terjadi pada masa lampau, dengan demikian dalam menerapkan berpikir historis ini diperlukan adanya keseriusan serta konsentrasi untuk melihat pengalaman-pengalaman pada masa lampau. Alasan diperlukan adanya keseriusan serta konsentrasi karena siswa harus berpikir sebagaimana zamannya peristiwa itu terjadi, sehingga terkadang siswa harus mengenyampingkan terlebih dahulu kebudayaan serta konsep zaman saat ini. Hal tersebut dilakukan untuk menemukan interpretasi yang kuat tentang kejadian-kejadian dalam kehidupan pada masa lampau tanpa dicampurbaurkan dengan konsep zaman pada saat ini.

**Tabel 3.3**  
**Indikator Kemampuan Historical Mindedness**

Aspek	Indikator
Kemampuan Berpikir Kritis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengumpulkan berbagai informasi untuk menjawab permasalahan</li> <li>- Mampu mengenali permasalahan yang diselidiki</li> <li>- Menunjukkan kemampuan mengemukakan pendapat</li> </ul>
Berpikir Kronologis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengenal adanya hubungan yang logis antara satu peristiwa dengan peristiwa lainnya</li> <li>- Kemampuan memahami konsep waktu</li> <li>- Mampu mengurutkan sistem kepemimpinan berdasarkan angka tahun (time line)</li> <li>- Kemampuan menghubungkan antara sebab dan akibat dalam peristiwa sejarah</li> </ul>
Kemampuan dalam mengambil keputusan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menunjukkan kemampuan dalam mengumpulkan informasi</li> <li>- Mampu menilai fakta-fakta dalam suatu peristiwa dengan merujuk kepada bukti yang jelas</li> <li>- Kemampuan dalam menarik kesimpulan dari peristiwa yang dibahas</li> <li>- Cermat dalam mengambil nilai dan makna dari peristiwa sejarah</li> </ul>
Berpikir Kontinuitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu mengkaitkan dengan peristiwa-peristiwa kontekstual</li> <li>- Mampu memecahkan permasalahan</li> </ul>

d) *Historical empathy*

*Historical empathy* atau empati kesejarahan merupakan suatu konsep untuk melihat bagaimana cara pandang siswa terhadap suatu peristiwa juga untuk

melihat bagaimana siswa dapat menarik makna serta nilai yang dapat diperoleh dari peristiwa tersebut. Proses untuk mengukur kegiatan siswa tersebut dapat ditunjang dengan menampilkan video, drama, visualisasi dan lain sebagainya. Menumbuhkan *historical empathy* ini tidak hanya memerlukan penghayatan serta emosi melainkan juga konsep berpikir yang terstruktur dimana siswa mampu memahami kondisi atau pun keadaan sehingga imajinasi siswa mengenai suatu peristiwa dapat terbentuk.

**Tabel 3.4**  
**Indikator Historical Empathy**

Aspek	Indikator
Kemampuan dalam melibatkan perasaan terhadap peristiwa sejarah	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengidentifikasi berbagai macam perasaan dalam suatu peristiwa yang diamati</li> <li>- Mampu merasakan perasaan orang lain dalam peristiwa sejarah</li> <li>- Mampu mengkomunikasikan perasaan dalam suatu peristiwa sejarah dalam bentuk tulisan</li> </ul>
Kemampuan dalam memosisikan diri sebagai bagian penting dalam sejarah	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu menyesuaikan diri dengan kondisi orang lain dalam peristiwa sejarah</li> <li>- Memiliki sikap kewaspadaan terhadap permasalahan-permasalahan yang pernah terjadi dalam sejarah</li> <li>- Mampu mengendalikan diri dalam menanggapi peristiwa sejarah</li> </ul>
Kemampuan siswa dalam berimajinasi terhadap peristiwa sejarah	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjelaskan secara tertulis situasi dan kondisi dalam suatu peristiwa</li> <li>- Mengungkapkan kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi dalam peristiwa sejarah</li> </ul>

### 3.5 Pengembangan Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan suatu alat yang memenuhi persyaratan akademik sehingga dapat dipergunakan sebagai alat untuk mengukur suatu objek ukur, atau sebagai alat dalam mengumpulkan data mengenai suatu variabel. Selanjutnya seperti yang dikemukakan oleh Djaali (2000) dalam Sappaile bahwa instrument terbagi menjadi dua jenis yakni tes dan non tes. Yang termasuk ke dalam instrument tes yaitu seperti tes prestasi belajar, tes intelegensi, dan tes bakat. Sedangkan yang termasuk ke dalam kelompok non tes terdiri dari pedoman wawancara, angket (kuesioner), daftar observasi, skala sikap, skala penilaian dan lain sebagainya (Sappaile, 2007, hlm. 380).

Untuk mendapatkan data-data yang diinginkan tentunya diperlukan alat sebagai perantara untuk memperoleh data-data tersebut. Dimana teknik pengumpulan data itu dapat dilakukan dengan menggunakan tes dan non tes, dan untuk tes sendiri diarahkan pada penggunaan tes secara tertulis. Adapun berkaitan dengan tes Sudijono (2009, hlm. 67) mengungkapkan bahwa yang dimaksud dengan tes:

Prosedur atau cara-cara yang dapat digunakan dalam rangka pengukuran dan penilaian dalam pendidikan yang berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas baik berupa pertanyaan-pertanyaan yang harus di jawab, atau perintah-perintah yang harus dikerjakan, sehingga atas dasar data yang diperoleh dari hasil pengukuran tersebut dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku.

Dengan demikian tes merupakan suatu alat yang digunakan untuk melakukan pengukuran atas kemampuan dan pemahaman siswa, untuk kemudian dapat diambil keputusan tentang sejauh mana siswa dapat mempertanggung jawabkan hasil belajarnya sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan sebelumnya. Penelitian ini menggunakan tes secara tertulis, tujuannya yaitu untuk mengetahui hasil belajar peserta didik yang telah dilakukan baik dalam kelas eksperimen ataupun kelas control. Namun untuk keperluan analisis, dilakukan pengumpulan dan pengolahan data yang diperoleh dari kuesioner dengan cara memberikan bobot penilaian setiap jawaban pertanyaan berdasarkan *Skala Likert*. Dengan demikian secara umum teknik dalam pemberian skor yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *skala Likert*. *Skala Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang suatu peristiwa.

**Tabel 3.5**  
*Jenis Data, Metode Pengumpulan Data, Instrumen, Subjek, dan Waktu Pengambilan Data*

No	Jenis Data	Metode	Instrumen	Subjek	Waktu
1	Kemampuan <i>Historical Mindedness</i>	Tes	Soal Objektif (Pilihan Ganda)	Siswa	Sebelum (Pretest) dan Sesudah (Posttest) pembelajaran
2	<i>Historical Empathy</i>	Tes	Soal Essay	Siswa	Sebelum (Pretest) dan Sesudah (Posttest) pembelajaran

**Tabel 3.6**  
*Kategori Skor Soal Objektif dan Soal Essay*

No	Jenis Soal	Skor	Keterangan
1	Soal Objektif (Pilihan Ganda)	1	Benar
		0	Salah
2	Soal Essay	2	Tepat
		1	Cukup tepat
		0	Tidak Menjawab

### 3.6 Teknik Analisis Instrumen

#### 3.6.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

Perlu dibedakan antara hasil penelitian yang valid dan reliabel dengan instrument yang valid dan reliabel. Hasil penelitian yang valid yaitu apabila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya pada objek yang diteliti. Sedangkan hasil penelitian yang reliabel yaitu ketika terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda. Berkaitan dengan instrumen bahwa sebuah instrumen akan dikatakan valid apabila alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data tersebut juga valid. Dan instrument yang reliabel yaitu ketika instrumen yang telah digunakan berkali-kali untuk mengukur suatu objek yang sama maka akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2014, hlm. 348).

Dengan menggunakan instrument yang valid dan reliabel dalam pengumpulan data, maka diharapkan bahwa hasil yang diharapkan juga

menunjukkan adanya validitas dan reliabilitas yang tinggi. Karena instrument yang valid dan reliabel merupakan syarat untuk mendapatkan hasil penelitian yang valid dan reliabel juga. Namun bukan berarti bahwa dengan menggunakan instrument yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya otomatis hasil penelitian juga akan menunjukkan hasil yang diharapkan. Karena proses penelitian masih dipengaruhi oleh kondisi objek yang diteliti, dan kemampuan orang yang menggunakan instrument. Oleh karena itu harus mampu mengendalikan objek yang diteliti dan meningkatkan kemampuan dalam menggunakan instrument untuk mengukur variabel yang diteliti.

Adapun jenis validitas yang digunakan adalah validitas kriteria, dimana dalam pendekatan analisisnya sering menggunakan analisis korelasi, misalnya korelasi *product-moment*. Jika kriteria yang telah ada saat skor penilaian diperoleh atau rentang waktu perolehan kedua data tidak terlalu lama, maka validasinya bersifat konkuren sehingga sering disebut dengan *concurrent validity*. Jika kriteria keberhasilan ditunggu beberapa lama, misalnya kurun waktu tertentu, maka validasinya bersifat prediktif, sehingga sering disebut dengan *predictive validity*. Pendekatan korelasi ini perlu dikoreksi terlebih dahulu, yang dalam psikometri disebut rumus "*correction for attenuation*". Validitas kriteria diketahui dengan mengestimasi korelasi skor tes peserta dengan skor kriteria. Korelasi ini disebut dengan koefisien validitas, yang berarti adanya derajat hubungan antara prediktor dengan kriteria. Salah satu manfaat dengan adanya validitas kriteria yakni dapat memprediksikan suatu skor kemampuan ke skor kriteria dalam rangka memprediksikan kemampuan atau performen peserta tes (Linn dan Grounlund, 1995).

Dalam rangka melakukan pengujian terhadap reliabilitas data, digunakan Uji Anova (*analysis of variance*). Yang merupakan prosedur uji statistik yang mirip dengan t test. Namun kelebihan dari Anova adalah dapat menguji perbedaan lebih dari dua kelompok. Berbeda dengan independent sample t-test yang hanya bisa menguji perbedaan rerata dari dua kelompok saja. Rumus yang dapat digunakan dalam melakukan pengujian terhadap validitas yaitu dengan rumus koefisien korelasi *Product Moment* dalam (Sugiyono, 2014, hlm. 356) yakni:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

*Keterangan:*

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara x dan y

$N$  = jumlah subjek

$\sum xy$  = jumlah perkalian antara skor x dan skor y

$x$  = jumlah total skor x

$y$  = jumlah total skor y

$x^2$  = jumlah dari kuadrat x

$y^2$  = jumlah dari kuadrat y

### 3.6.1.1 Validitas Instrumen Kemampuan *Historical Mindedness* dan *Historical Empathy*

Hasil analisis uji validitas instrumen kemampuan *historical mindedness* dan *historical empathy* didapatkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 3.7**

#### *Hasil Uji Validitas Instrumen Kemampuan Historical Mindedness*

Jenis Soal	Jumlah Soal	Soal Valid	Soal Tidak Valid
Soal Objektif	18	1,3,4,5,6,7,9,10,14,15,16, 17,18	2,8,11,12,13

Berdasarkan tabel 3.7 dapat diketahui bahwa pada instrument kemampuan *historical mindedness* soal objektif terdapat 5 butir soal yang dinyatakan tidak valid yakni nomor 2, 8, 11, 12, dan 13.

**Tabel 3.8**

#### *Hasil Uji Validitas Instrumen Historical Empathy*

Jenis Soal	Jumlah Soal	Soal Valid	Soal Tidak Valid
Soal Essay	9	1,2,3,4,6,7,8,9	5

Sedangkan berdasarkan tabel 3.8 pada instrument *historical empathy* soal essay terdapat 1 soal yang dinyatakan tidak valid, yakni nomor 5. Soal yang dinyatakan valid akan digunakan untuk pengukuran pada pretest dan posttest,

sedangkan soal yang dinyatakan tidak valid akan dibuang dan tidak digunakan dalam penelitian.

### 3.6.1.2 Reliabilitas Instrumen Kemampuan *Historical Mindedness* dan *Historical Empathy*

Sedangkan penentuan suatu instrumen reliabel atau tidak menggunakan batas nilai alpha. Priyatno (2012, hlm. 187) menyatakan bahwa “Reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan di atas 0,8 adalah baik”. Perhitungan koefisien reliabilitas akan menggunakan koefisien alpha cronbach’s dengan rumus sebagai berikut.

$$r_i = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1 - \frac{\sum s_i^2}{st^2}\right)$$

Keterangan:

$r_i$  : Reliabilitas Instrumen

$k$  : Mean kuadrat antara subjek

$\sum s_i^2$  : Mean kuadrat kesalahan

$st^2$  : Varians total dari seluruh item (Sugiono, 2016, hlm. 187)

Hasil perhitungan uji reliabilitas kemampuan *historical mindedness* dan *historical empathy* diperoleh hasil seperti yang terlihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.9**

#### *Hasil Uji Reliabilitas Kemampuan Historical Mindedness*

Jenis Instrumen	Jumlah Soal	Nilai Alpha	Tingkat Reliabilitas
Tes Objektif	13	0,700	Reliabel/Konsisten

Berdasarkan tabel 3.9 di atas menunjukkan bahwa nilai alpha instrument kemampuan *historical mindedness* soal objektif sebesar 0,700 atau dapat dikatakan reliabel.

**Tabel 3.10**  
***Hasil Uji Reliabilitas Historical Empathy***

<b>Jenis Instrumen</b>	<b>Jumlah Soal</b>	<b>Nilai Alpha</b>	<b>Tingkat Reliabilitas</b>
Essay	8	0,730	Reliabel/Konsisten

Berdasarkan tabel 3.9 di atas menunjukkan bahwa nilai alpha instrument *historical empathy* soal essay sebesar 0,730. Nilai alpha kedua instrumen tersebut semakin mendekati angka 1, dan dikatakan reliabel jika melebihi nilai 0,60, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa soal kemampuan *historical mindedness* dan *historical empathy* memiliki reliabilitas yang baik.

### 3.6.2 Tingkat Kesukaran Butir Soal

Kesukaran butir soal adalah proporsi peserta tes menjawab benar terhadap butir soal tersebut. Tingkat kesukaran butir soal ini biasanya dilambangkan dengan huruf p. Sehingga semakin besar nilai p (yang berarti semakin besar proporsi yang menjawab benar terhadap butir soal tersebut) maka semakin rendah tingkat kesukaran butir soal tersebut, dalam artian bahwa soal tersebut semakin mudah. Tingkat kesukaran butir soal berkisar antara 0.0 sampai dengan 1.0. Apabila butir soal memiliki tingkat kesukaran 0.0 berarti tidak seorangpun peserta tes dapat menjawab butir soal tersebut dengan benar. Namun sebaliknya, jika tingkat kesukaran 1.0 maka semua peserta tes dapat menjawab butir soal itu secara benar (Zainul, 2001, hlm. 174).

Adapun rumus yang dapat digunakan dalam menghitung tingkat kesukaran soal adalah sebagai berikut:

$$p = \frac{\text{Jumlah yang menjawab benar}}{\text{Jumlah seluruh peserta tes}}$$

Selain itu tingkat kesukaran perangkat soal juga dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$p = \frac{\sum x}{N}$$

*Keterangan:*

p = tingkat kesukaran

$\sum x$  = jumlah peserta tes yang menjawab benar

$N$  = jumlah seluruh peserta tes

Makin besar nilai  $p$  (yang berarti makin besar proporsi yang menjawab benar terhadap butir soal tersebut), makin rendah tingkat kesukaran butir soal itu yang berarti butir soal itu makin mudah. Tingkat kesukaran butir soal antara 0,0 sampai dengan 1,0 dengan kriteria sebagai berikut.

**Tabel 3.11**

***Kategori Tingkat Kesukaran Butir Soal***

Rentang	Kategori
0,00-0,20	Sukar
0,21-0,70	Sedang
0,71-1,00	Mudah

Berikut ini merupakan hasil perhitungan tingkat kesukaran butir soal kemampuan *historical mindedness*:

**Tabel 3.12**

***Tingkat Kesukaran Butir soal Kemampuan Historical Mindedness***

No Soal	Jumlah Jawaban Benar	Tingkat Kesukaran	Kategori
Soal 1	36	0,90	Mudah
Soal 2	26	0,65	Sedang
Soal 3	30	0,75	Mudah
Soal 4	30	0,75	Mudah
Soal 5	33	0,83	Mudah
Soal 6	30	0,75	Mudah
Soal 7	28	0,70	Sedang
Soal 8	31	0,78	Mudah
Soal 9	31	0,78	Mudah
Soal 10	24	0,60	Sedang
Soal 11	22	0,56	Sedang
Soal 12	29	0,73	Mudah
Soal 13	25	0,63	Sedang

### 3.6.3. Daya Pembeda

Daya beda butir soal indeks yang menunjukkan tingkat kemampuan butir soal dalam membedakan kelompok yang berprestasi tinggi dengan kelompok yang memiliki prestasi belajar yang rendah. Daya beda ini dihitung dari hasil

tes kelompok peserta ujian tertentu, sehingga dalam menafsirkan daya bedapun seharusnya selalu dikaitkan dengan kelompok peserta tes (kelompok sampel) tertentu. Daya beda suatu butir soal yang didasarkan pada hasil tes suatu kelompok belum tentu akan berlaku pada kelompok yang lain, karena pada dasarnya kemampuan setiap masing-masing siswa mengalami perbedaan (Zainul, 2001, hlm. 177).

Adapun rumus yang dapat digunakan dalam melihat daya beda adalah sebagai berikut:

$$D = \frac{B_a - B_b}{0.5 T}$$

*Keterangan:*

D = daya beda

$B_a$  = jumlah kelompok atas yang menjawab benar

$B_b$  = jumlah kelompok bawah yang menjawab benar tes di kurang satu)

**Tabel 3.13**

***Klasifikasi Daya Pembeda***

Rentang	Kategori
0,70-1,00	Sangat Baik
0,40-0,69	Baik
0,20-0,39	Cukup
0,00-0,19	Kurang

Di bawah ini merupakan hasil perhitungan daya beda butir soal kemampuan *historical mindedness*:

**Tabel 3.14**

***Daya Beda Butir Soal Kemampuan Historical Mindedness Soal Objektif***

No Soal	Daya Pembeda	Kategori
Soal 1	0,14	Kurang
Soal 2	0,62	Baik
Soal 3	0,39	Cukup
Soal 4	0,58	Baik
Soal 5	0,41	Baik
Soal 6	0,41	Baik
Soal 7	0,42	Baik

Soal 8	0,46	Baik
Soal 9	0,55	Baik
Soal 10	0,46	Baik
Soal 11	0,60	Baik
Soal 12	0,66	Baik
Soal 13	0,30	Cukup

### 3.7. Teknik Pengolahan Analisi Data

#### 3.7.1 Perhitungan Nilai Gain

Nilai Gain digunakan untuk melihat selisih nilai posttest dan pretest. Menghitung Skor gain yang dinormalisasi berdasarkan rumus menurut Archambault (2008), yakni:

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Maks} - \text{Skor Pretest}}$$

Hasil skor Gain ternormalisasi dibagi ke dalam tiga kategori, yaitu:

**Tabel 3.15**

***Kriteria Gain Ternormalisasi***

<b>Presentase</b>	<b>Klasifikasi</b>
N-gain > 70	Tinggi
30 ≤ N-gain ≤ 70	Sedang
N-gain < 30	Rendah

#### 3.7.2 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mempelajari apakah distribusi sampel yang terpilih berasal dari sebuah distribusi populasi normal atau tidak normal (Kadir, 2015, hlm. 143). Data yang terdistribusi secara normal menjadi syarat untuk dapat melakukan pengujian hipotesis secara statistik parametrik. Data yang terdistribusi secara normal dianggap dapat mewakili populasi. Uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov. Adapun seperti yang diungkapkan oleh Priyatno (2012, hlm. 57) kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

- Jika signifikansi > 0,05 maka data berdistribusi normal
- Jika signifikansi < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal

### 3.7.3 Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variansivariansi dua buah distribusi atau lebih. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui homogenitas varian sampel, yang diambil dari populasi yang sama. Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah varian data pada sampel memiliki kesamaan atau tidak. Homogenitas dalam penelitian ini bermakna bahwa kelompok yang berbentuk terpilih secara random sehingga kelompokkelompok tersebut ekuivalen (sebanding) dalam segala hal kecuali perlakuan berbeda yang akan diberikan (Kadir, 2015, hlm. 159). Penelitian ini menggunakan uji Levene's dengan bantuan SPSS 24. Adapun kriteria pengujian adalah sebagai berikut.

- Jika signifikansi  $> 0,05$  maka data memiliki varian yang sama (homogen)
- Jika signifikansi  $< 0,05$  maka data memiliki varian yang berbeda (tidak homogen)

### 3.7.4 Uji Perbedaan Rerata

Jika data hasil penelitian yang dilakukan telah diketahui kenormalannya dan homogenitasnya, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji perbedaan rerata. Uji perbedaan rerata digunakan untuk menjawab hipotesis penelitian. Uji perbedaan rerata dilakukan dengan melalui uji-t sampel tak bebas (paired sample t-test) dan uji-t sampel bebas (independent sample t-test).

#### 3.7.4.1 Uji t Sampel Tak Bebas

Uji ini dilakukan terhadap dua sampel yang berpasangan (paired). Sampel yang berpasangan diartikan sebagai sebuah sampel dengan subjek yang sama namun mengalami dua perlakuan atau pengukuran yang berbeda. Dengan demikian Uji-t sampel tak bebas digunakan untuk menganalisis perbedaan rerata antara sampel yang berpasangan, yang dimaksud dengan sampel berpasangan adalah sebuah kelompok sampel dengan subjek yang sama namun mengalami dua perlakuan atau pengukuran yang berbeda (Ruseffendi, 1998, hlm. 312). Uji ini dilakukan dengan bantuan SPSS 24.

H<sub>0</sub> : rerata sebelum dan sesudah perlakuan sama

H<sub>1</sub> : rerata sebelum dan sesudah perlakuan berbeda.

Pengambilan keputusan:

- Jika signifikansi  $> 0,05$  maka H<sub>0</sub> diterima yang berarti reratanya sama
- Jika signifikansi  $< 0,05$  maka H<sub>0</sub> ditolak yang berarti reratanya berbeda.

#### 3.7.4.2 Uji t Sampel Bebas

Dalam uji ini, variabel yang dimasukkan dapat lebih dari satu, dan proses pengujian dapat dilakukan secara bersama-sama.

H<sub>0</sub> : rerata kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol sama

H<sub>1</sub> : rerata kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol berbeda

Pengambilan keputusan:

- Jika signifikansi  $> 0,05$  maka H<sub>0</sub> diterima yang berarti reratanya sama
- Jika signifikansi  $> 0,05$  maka H<sub>0</sub> ditolak yang berarti reratanya berbeda.

### 3.8 Alur Pelaksanaan Penelitian

Alur pelaksanaan penelitian atau prosedur penelitian ini akan dilakukan dengan beberapa tahapan, dimana tahapan-tahapan tersebut terdiri dari studi pendahuluan, tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan terakhir yaitu tahap penyusunan dan analisis data yang diperoleh dalam penelitian.

#### a) Studi pendahuluan

Studi pendahuluan merupakan studi yang dilakukan untuk mempertajam arah penelitian, hal ini dilakukan karena kelayakan penelitian khususnya yang berkaitan dengan prosedur penelitian masih belum jelas. Studi pendahuluan ini dilakukan untuk melihat gambaran secara umum mengenai kondisi nyata di lapangan, sehingga permasalahan yang menjadi arah penelitian akan semakin jelas. Studi pendahuluan memiliki manfaat yang sangat besar dalam bidang penelitian, dimana manfaat yang dapat diperoleh setelah adanya studi pendahuluan yaitu mengetahui dengan pasti mengenai apa yang akan diteliti, dapat mengetahui kepada siapa informasi dapat diperoleh dan mengetahui bagaimana cara memperolehnya, dan dapat menentukan cara yang tepat dalam melakukan analisis data (Tn, 2012, hlm. 5).

#### b) Tahap Persiapan

Tahap kedua merupakan tahap persiapan, dalam tahap ini dilakukan berbagai macam persiapan untuk melakukan penelitian. Tahap persiapan ini merupakan rangkaian kegiatan sebelum memulai tahapan dalam pengumpulan data yang kemudian mengolahnya. Dalam tahap ini disusun hal-hal penting yang harus dilakukan dengan tujuan untuk mengefektifkan waktu dan pekerjaan. Tahap persiapan ini meliputi kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

1. Perumusan dan identifikasi masalah
2. Observasi dan peninjauan langsung di lokasi penelitian
3. Penentuan kebutuhan data, sumber data dan pengadaan administrasi perencanaan data dan dilanjutkan pengumpulan data.
4. Perencanaan jadwal rencana dan desain perencanaan.

Dalam penelitian ini karena tidak hanya menggunakan tes melainkan juga non tes, maka di tahap persiapan ini sangat tepat untuk dilaksanakannya uji coba instrumen. Merujuk dari pernyataan Bungin (2011, hlm. 169) bahwa instrumen penelitian harus diuji akurasinya terhadap responden. Hal ini mengingat biasanya sebuah instrumen penelitian yang telah dinyatakan siap dipakai tetapi belum diuji coba, mengandung beberapa kelemahan terutama pada penggunaan Bahasa, indikator, maupun pengukurannya.

#### c) Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan ini mulai diperkenalkan tentang model *experiential learning* yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Selain itu, diperkenalkan juga tentang bagaimana pelaksanaan model ini, dimulai dari pembagian kelompok hingga pembagian tugas. Dalam pelaksanaannya, akan menggunakan metode penelitian eksperimen. Dimana seperti pada umumnya bahwa penelitian eksperimen bertujuan untuk menyelidiki ada tidaknya pengaruh dengan cara memberikan perlakuan tertentu pada kelas eksperimen dan menyediakan kelas control. Penelitian ini menggunakan model *experiential learning* dalam proses pembelajaran di kelas eksperimen, sedangkan untuk kelas kontrol peneliti tidak menggunakan model tersebut, melainkan menggunakan model pembelajaran yang pada umumnya digunakan dalam proses pembelajaran yakni metode ceramah. Sehingga kemudian peneliti dapat menyimpulkan tentang berhasil atau tidaknya penerapan model

tersebut dalam meningkatkan kemampuan *historical mindedness* dan *historical empathy*.

d) Tahap Analisis dan Penyusunan Laporan

Tahap analisis dan penyusunan laporan ini merupakan tahap akhir dari proses penelitian. Tahap analisis data merupakan tahap penting, di mana data yang dikumpulkan dengan menggunakan berbagai teknik pengumpulan data dapat diolah, dan disajikan untuk membantu menjawab permasalahan yang ditelitinya. Analisis data merupakan sebuah proses untuk memeriksa, membersihkan, mengubah, dan membuat pemodelan data dengan maksud untuk menemukan informasi yang bermanfaat sehingga dapat memberikan petunjuk dalam mengambil keputusan (Hidayat, 2012, <https://www.statistikian.com/2012/10/rancangan-analisa-data.html>).

**Bagan 3.2**  
***Alur Pelaksanaan Penelitian***

