

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### **3.1. Metode Penelitian**

Penelitian pendidikan yang sering digunakan adalah pendekatan kualitatif, kuantitatif dan campuran. Menurut Ary (dalam Rianti, 2013, hlm. 34) dibidang pendidikan biasanya menggunakan empat macam metode penelitian, yaitu: Experimental; *ex post facto*; Deskriptif; dan Historis. Berdasarkan tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair and Share* terhadap kerjasama siswa pada mata pelajaran IPS, maka penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen. Menurut Dantes (dalam Lestari, dkk. 2014, hlm. 4) mengatakan, ‘desain kuasi eksperimental biasanya digunakan bukan karena peneliti kurang pengetahuan dalam meneliti, tetapi terpaksa, dikarenakan oleh sesuatu alasan eksperimen sungguhan tidak dapat dilakukan’. Dalam penelitian ini, kuasi eksperimen dibentuk dalam dua kelompok yang akan menjadi sampel penelitian, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Jenis penelitian eksperimen yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu, di mana partisipan penelitian tidak ditugaskan secara acak. Menurut Crewell (dalam Rianti, 2013, hlm. 34) alasan utama peneliti menggunakan jenis penelitian ini adalah keterbatasan waktu, dan situasi lapangan yang tidak mendukung dilaksanakan eksperimen utuh. Partisipan merupakan siswa sekolah negeri, maka kelas tidak dapat diatur ulang demi kepentingan peneliti, sehingga kelompok partisipan penelitian tidak dapat dipilih secara acak. Karena pengacakan tidak dilakukan, maka peneliti menggunakan kelas-kelas yang ada dan yang diberikan oleh pihak sekolah.

Untuk memperjelas variabel-variabel yang menjadi dasar penelitian kuasi eksperimen sebagai berikut.

**Tabel 3.1 Variabel**

Variabel Bebas	Model <i>Cooperative Learning</i> tipe (TPS)
Variabel Terikat	Kerjasama siswa

Sumber: peneliti (2020)

Kelompok sampel penelitian diberikan perlakuan sampel yang berbeda, yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pembelajaran model kooperatif tipe *Think Pair and Share* terhadap kerjasama siswa pada pembelajaran IPS di kelas VII. Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair and Share* dipersiapkan untuk diberikan pada pembelajaran IPS di kelas eksperimen. Kemudian kelas kontrolnya hanya melakukan pembelajaran IPS tanpa menerapkan model pembelajaran tersebut atau bisa disebut metode ajar konvensional. Langkah selanjutnya dikelas yang bersangkutan baik itu kelas kontrol maupun konvensional diberikan semacam *Pre-test* dan *Post-Test*. Hal ini dilakukan untuk mengukur sejauh mana pengaruh model *Cooperative learning* tipe *Think Pair and Share* pada kelas eksperimen. Selain itu, hal ini untuk mengetahui adanya suatu perbedaan antara kelas yang diberikan uji coba model *Cooperative learning* tipe *Think Pair and Share* dan tanpa menggunakan model *Cooperative learning* tipe *Think Pair and Share*.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-equevalent control group design*. Desain ini menggunakan dua kelas sebagai dua kelompok subyek yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Adapun kuasi eksperimen ini menggunakan desain *non-equevalent control group design* (Sugiyono, 2007, hlm. 116)

**Tabel 3.2 Desain Non-equevalent Control Group Design**

O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
O <sub>3</sub>		O <sub>4</sub>

Keterangan :

O<sub>1</sub> = Pengukuran kemampuan awal kelompok eksperimen

O<sub>2</sub> = Pengukuran kemampuan akhir kelompok eksperimen

X = Pemberian perlakuan

O<sub>3</sub> = Pengukuran kemampuan awal kelompok kontrol

O<sub>4</sub> = Pengukuran kemampuan akhir kelompok kontrol

Setelah dilaksanakan pengukuran kemampuan awal pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol, padapertemuan berikutnya dilaksanakan proses *treatment* berupa pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran untuk kelas eksperimen. Sedangkan untuk kelas kontrol menggunakan kelas kontrol

menggunakan pembelajaran konvensional. Setelah kelas eksperimen diberikan *treatment*, maka dilakukan *posttest* untuk kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Selanjutnya di proses dengan *software* untuk mengetahui seberapa besar pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair and Share* terhadap Kerjasama Siswa. Adapun instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah angket.

### **3.2. Lokasi Penelitian dan Partisipan**

#### **3.2.1. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMP Pasundan 6 Bandung, jl. Sumatera Babakan Ciamis, Sumur Bandung, Kota Bandung, Jawa Barat. Alasan peneliti mengambil sekolah ini, karena hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, hasil dari observasi atau wawancara kepada guru bahwa ketika proses belajar siswa tidak begitu aktif dan model pembelajaran yang digunakan kebanyakan memakai metode ceramah. Melihat dari aspek yang selain yang dijelaskan di atas sarana prasarananya, media dan alat pembelajaran bisa dikatakan belum lengkap, seperti proyektor yang menunjang guru dan siswa untuk presentasi di depan kelas. Selain itu juga kefesienan waktu dan efesiensi biaya. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengambil penelitian tentang, pengaruh model *cooperative learning* tipe *Think Pair and Share* terhadap keterampilan kerjasama siswa.

#### **3.2.2. Partisipan**

- 1) Pihak sekolah telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di SMP Pasundan 6 Bandung dan mengambil sampel beberapa kelas pada kelas VII.
- 2) Guru IPS yang bertindak sebagai guru, telah siap untuk menjadi guru mitra dalam penelitian. Selain itu beliau juga memberikan informasi kepada peneliti, terkait mengenai karakteristik siswa yang ada di kelas VII.
- 3) Peserta didik dari kelas VII- A dan VII- B, SMP Pasundan 6 Bandung yang akan dijadikan kelas eksperimen dan kelas kontrol.

### **3.3. Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1. Populasi**

Dalam kamus Besar Bahasa Indonesia populasi berarti sekelompok orang, benda, atau hal yang menjadi sumber pengambilan sampel. Adapun populasi

merupakan adanya suatu kelompok dalam wilayah tersebut untuk dijadikan dasar sebuah penelitian. Menurut Sugiyono (2012, hlm. 117) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: Obyek/subyek yang empunya kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Pasundan 6 Bandung.

Dengan mempertimbangkan berbagai hal, memutuskan untuk mengambil populasi kelas VII sebagai kelas penelitian adalah proses perkembangan siswa dalam bekerjasama dapat dikatakan masih kurang dikarenakan mereka masih belum mengenal satu sama lain dikarenakan secara jenjang masuk lingkungan sekolah masih baru. Hal ini masih penyesuaian peralihan dari Sekolah Dasar ke tingkat Sekolah Menengah Pertama. Dibandingkan dengan dengan kelas VII sikap bekerjasama antar siswa setingkat lebih baik karena sudah kenal dengan satu sama lain. Adapun alasan tidak meneliti kelas IX karena pihak sekolah tidak mengijinkan dikarenakan kelas IX persiapan ujian. Sehingga peneliti memutuskan untuk menguji coba *Cooperative Learning* tipe *Think Pair and Share* di kelas VII yang tujuan akhirnya melihat kefektifan kerjasama siswa, selain itu juga di kelas VII ada peneliti yang sedang melakukan penelitian.

Adapun rincian populasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.3 Populasi Penelitian**

No	Nama Rombel	Tingkat Kelas	Jumlah siswa		
			L	P	Total
1	VII-A	VII	15	18	33
2	VII-B	VII	15	17	32
3	VII-C	VII	15	17	32
4	VII-D	VII	14	18	32
5	VII-E	VII	14	18	32
<b>Total Kelas</b>			<b>73</b>	<b>88</b>	<b>161</b>

*Sumber :Dokumen Sekolah SMP Pasundan 6 Bandung Tahun Pelajaran 2019/2020*

### 3.3.2. Sampel

Sampel sering dikatakan sebagai sumber pengambilan subjek dalam populasi atau dalam suatu penelitian. Maksud dari penjelasan di atas adalah orang atau subjek yang dijadikan sumber informasi, baik itu dilihat dari angket maupun teknik wawancara. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 174), sampel “merupakan sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Adapun menurut Ary (dalam Rianti, 2013, hlm. 36) mengatakan bahwa ‘sampel harus representatif maksudnya harus benar-benar mewakili semua individu yang ada di populasi’. Dalam penentuan sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan teknik sampel bertujuan (*purposive sample*). Menurut Arikunto (2013, hlm. 183), “sampel bertujuan dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu”. Sejalan dengan pernyataan tersebut, Sugiyono (2013, hlm. 124) menyatakan bahwa “ teknik sampel bertujuan digunakan untuk penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”.

**Tabel 3.4 Sampel Penelitian**

P Sampel	Jumlah		Jumlah Keseluruhan
	Laki-laki	Perempuan	
Kelas Eksperimen (VII-A)	15	18	33
Kelas Kontrol (VII-B)	12	17	32

*Sumber :Dokumen Sekolah Pasundan 6 Bandung Tahun Pelajaran 2019/2020*

ses pengambilan sampel dilakukan dengan prosedur sebagai berikut :

- 1) Menemui pihak sekolah untuk meminta data mengenai jumlah siswa kelas VII
- 2) Memilih kelas yang akan bisa dikatakan kerjasamanya kurang, setelah itu baru menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol; dan
- 3) Pengolahan data peneliti mengeliminasi sampel yang tidak mengikuti keseluruhan prosedur pelaksanaan penelitian.

### 3.4. Definisi Operasional

#### 3.4.1. Model *Cooperative Learning tipe-Think Pair and Share*

Sutton (dalam Mustaqim, dkk., 2009, hlm. 3) bahwa terdapat lima unsur penting dalam belajar kooperatif, yaitu: (1) saling ketergantungan yang bersifat

positif antara siswa, (2) interaksi antar siswa yang semakin meningkat, (3) tanggung jawab individual, (4) ketrampilan interpersonal dalam kelompok kecil, dan (5) proses kelompok. Adapun menurut Novita (2014, hlm. 131) Pembelajaran yang menggunakan model kooperatif memiliki beberapa karakteristik sebagai berikut: (a) Siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menyelesaikan materi belajar, (b) Kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah, (c) Jika mungkin, anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin yang berbeda-beda.

Lyman (dalam Novita, 2014, hlm. 132) *Think Pair and Share* merupakan suatu cara yang efektif untuk mengganti suasana pola diskusi kelas, dengan asumsi bahwa semua resitusi dan diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan dan prosedur yang digunakan dalam TPS dapat memberi siswa lebih banyak waktu untuk berpikir, merespon dan saling membantu. Sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Azlina (dalam Nurwanti, dkk., 2014, hlm. 2) menyatakan bahwa ‘*Think Pair Share* (TPS) merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang dalam bentuk diskusi yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir, keterampilan berkomunikasi dengan mendorong partisipasi mereka dalam kelas’. Lyman F (dalam Orlich, 2013, hlm. 235) menyatakan tahapan *Thank pair and Share* sebagai berikut:

*Step 1: Think. You ask a question to the whole class and allow them a short time to “think” about the respons.*

*Step 2: Pair. Designate partners (desk mates. Buddies) to pair up and discuss the best answers, or even the most novel possibilities. In some cases you could even have them write their team responses.*

*Step 3: Share. You Now call on the pairs to share their thinking with the class. Responses can be recorded on the chalkboard’.*

### 3.4.2. Kemampuan Kerjasama Siswa

Ismaniati (dalam Bawe, 2015, hlm. 3) menjelaskan bahwa siswa mampu bekerjasama apabila memiliki prinsip keterampilan kerjasama, yaitu komunikasi, memberikan sumbangan ide, menghargai kontribusi, mendorong partisipasi, dan tidak mendominasi kelompok. Peneliti memilih poin-poin di atas seperti

komunikasi, memberikan sumbangan ide, menghargai kontribusi, mendorong partisipasi dan tidak mendominasi kelas yang akan menjadi indikator.

Indikator dan deskriptor yang pertama komunikasi, maksud komunikasi disini adalah bahasa verbal. Seperti yang dikemukakan oleh Mulyana (2000, hlm. 238) bahasa verbal adalah sarana utama untuk menyatakan pikiran, perasaan dan maksud kita. Kedua memberikan sumbangan ide atau partisi pasi siswa menurut Oemar (dalam Muliawati, 2015, hlm. 46) partisipasi merupakan keterlibatan seseorang dalam kegiatan pembelajaran. Pendekatan pembelajaran yang mampu melihat siswa secara aktifmelakukan pebuatan hasilnya akan lebih efektif dibandingkan dengan pendekatan yang hanya sekedar meruangkan pengetahuan-pengetahuan informasi. Penelitian yang dilakukan oleh Muliawati Indokator partisipasi siswa dalam memberikan ide yaitu salah satunya adanya partisipasi siswa dalam kegiatan lisan dimana aspek yang diilainya adalah ikut andil dalam menyumbangkan ide atau pikiran dalam berkelompok, membantu menjawab pertanyaan yang diajukan teman atau guru, memberikan saran untuk menyelesaikan tugas.

Ketiga menghargai kontribusi, secara harfiah mengahragi merupakan menghormati dan kontribusi adalah sumbangan, Keempat mendorong partisipasi, seperti mendorong ide dan mendorong tindakan. Kelima tidak mendominasi kelompok dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia mendominasi adalah menguasai dan mengatasi.

### **3.5.Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.5.1. Angket**

Angket (*Quetionnaire*), adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain bersedia memberikan respons (responden) sesuai dengan permintaan pengguna Ridwan (2012, hlm. 38). Secara lebih sederhana hal ini dilakukan dengan cara menyebarkan seperangkat daftar pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Hal ini serupa dengan apa yang disampaikan oleh Arikunto (2013, hlm. 195) mengenai keuntungan angket, yaitu :

- 1) Tidak memerlukan hadirnya peneliti;
- 2) Dapat dibagikan secara serentak kepada banyak responden;

- 3) Dapat dijawab oleh responden menurut kecepatannya masing – masing dan menurut waktu senggang responden;
- 4) Dapat dibuat anonym sehingga responden bebas, jujur dan tidak malu-malu menjawab, dan
- 5) Dapat dibuat terstandar sehingga bagi semua responden dapat diberi pertanyaan yang benar-benar sama.

Skala yang digunakan dalam instrumen penelitian ini adalah skala *likert*.

Dengan skala *likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian, indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan (Sugiyono, 2014, hlm. 93). Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) = sangat tidak setuju/tidak pernah
- 2) = tidak setuju/jarang
- 3) = ragu/kadang-kadang
- 4) = setuju/sering
- 5) = sangat setuju/selalu

Adapun langkah-langkah penyusunan angket adalah sebagai berikut.

- 1) Merumuskan tujuan yang akan dicapai dengan kuesioner.
- 2) Mengidentifikasi variabel yang akan dijadikan sasaran kuesioner.
- 3) Menjabarkan setiap variabel menjadi sub-variabel yang lebih spesifik dan tunggal.
- 4) Menentukan jenis data yang akan dikumpulkan, sekaligus untuk menentukan teknik analisisnya.

### 3.5.2. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang terjadi dan mencatatnya menjadi bagian dari data. Dalam penelitian kuasi eksperimen, observasi bisa dilakukan untuk memantau guru atau perkembangan siswa. Observasi pun menjadi instrumen penguatan dalam mengumpulkan data setelah angket. Hal ini dikarenakan observasi adalah

pengamatan langsung dalam pelaksanaan penelitian. Observasi menjadi penguatan dalam data yang diperoleh melalui angket.

### 3.5.3. Dokumentasi

Pengumpulan data penelitian ini, menyebarkan angket dan *treatment*, penulis juga melakukan dokumentasi. Menurut Arikunto (2016, hlm. 274), metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal variabel yang berupa catatan, transkip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda dan sebagainya. Sehingga untuk dokumentasi dalam penelitian ini yaitu, RPP, foto-foto, dan administrasi lain yang diperlukan.

## 3.6. Instrumen Penelitian

Menurut Arikunto (2013, hlm. 203) Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Hal ini untuk mendapatkan data harus disusun instrumen penelitiannya.

**Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian**

Variabel	Konsep Teoriti	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan	No Item
(X) <i>Cooperative learning</i> Tipe <i>think pair and share</i>	<i>Think Pair and Share</i> merupakan suatu cara yang efektif untuk mengganti suasana pola diskusi kelas, dengan asumsi bahwa semua	- Langkah 1: Pikirkan. Anda mengajukan pertanyaan ke seluruh kelas dan memberi mereka waktu singkat untuk "memikirkan" respons tersebut. Langkah 2: Sandingkan	Dilihat dari sub-variabel (TPS), indikator variabelnya yaitu:  1. Pemaparan secara garis besar materi IPS 2. Guru Menjelaskan	Pernyataan tercantum dalam RPP	-

	<p>resitusi dan diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan dan prosedur yang digunakan dalam <i>Think Pair and Share</i> (TPS) dapat memberi siswa lebih banyak waktu untuk berpikir, merespon dan saling membantu.</p>	<p>. Tunjuk pasangan (teman meja teman) untuk berpasangan mendiskusikan jawaban terbaik, atau bahkan kemungkinan yang paling baru. Dalam beberapa kasus Anda bahkan bisa meminta mereka untuk menulis tanggapan tim mereka. Langkah 3: bagikan. Anda sekarang memanggil pasangan untuk berbagi pemikiran mereka dengan kelas.</p>	<p>mengenai intruksi pengerjaan tugas siswa</p> <p>3. Situasi siswa dalam pengerjaan tugas</p> <p>4. Presentasi hasil tugas siswa</p> <p>5. Diskusi dan tanya jawab menyimpulkan pembelajaran</p>		
(Y)	Kemampuan kerjasama siswa	keterampilan kerjasama, yaitu komunikasi, memberikan sumbangan	<p><b>1. Komunikasi</b></p>	<p>1) Menyatakan Pikiran</p> <p>(1) berbicara dengan kelompok dalam diskusi pembelajaran IPS</p> <p>(2) menjawab setiap pertanya</p>	1,2,3, 4,5

	<p>ide, menghargai kontribusi, mendorong partisipasi, dan tidak mendomina si kelompok. Ismaniati (dalam Bawe 2015, hlm. 3)</p>			<p>an yang dilontark an oleh guru (3) bertanya kepada guru mengena i materi yang kurang dimenge rti (4) bertanya kepada teman mengena i materi yang kurang dimenge rti (5) berpenda pat langsung pada inti yang sedang didiskusi kan</p>	
		2) Perasaan		<p>(1) mengend alikan emosi ketika proses diskusi (2) merasa kesal jika ada teman yang bercanda ketika diskusi berlangs ung (3) merasa bersema</p>	<p>6,7,8, 9,10</p>

				<p>ngat ketika mendapa t giliran presenta si.</p> <p>(4) Berani berpenda pat di depan kelas tanpa paksaan dari guru ataupun teman lain.</p> <p>(5) Merasa sedih jika ada teman yang <i>dibully</i> ketika sedang berpenda patoleh teman lainnya.</p>	
3)	Maksud		<p>(1) menyam paikan isi materi kepada teman kelompok</p> <p>(2) bertanya sesuai dengan materi yang sedang diajarkan</p> <p>(3) Menyam paikan pendapat dalam</p>	<p>11,12 1,13,1 4,15</p>	

				Pembela jaran IPS dengan teratur (4) Berpendapat dengan bahasa yang mudah dimengerti (5) Berpendapat sesuai dengan fokus yang dibicarakan	
	2. Sumbangan Ide (Partisipasi Siswa)	1) Rancangan yang tersusun dalam pikiran	(1) memberikan pendapat diri sendiri (2) menjelaskan ide mengenai rancangan yang sudah disusun kepada teman kelompok	16,17	
		2) Perasaan yang menyelimuti pikiran	(1) Menyampaikan gagasan dengan penuh percaya diri (2) Takut untuk mengemukakan pendapat	18,19, 20,21, 22	

			(3) Melamun ketika diskusi berlangsung (4) Cenderung pasif (hanya diam) ketika proses diskusi (5) Memikirkan terlebih dahulu apa yang akan diucapkan sebelum berpendapat	
	3) Sumbangan ide secara lisan	(1) Ikut andil dalam menyumbangkan ide atau pikiran dalam kelompok (2) Memberikan saran atau ide kepada kelompok (3) Menjawab pertanyaan yang di lontarkan guru atau kelompok lain	23,24, 25	

		<b>3. Menghargai Kontribusi</b>	1) Menghargai Ide  2) Menghargai tindakan orang lain	(1) Memperhatikan teman berpendapat ketika proses diskusi  (2) Memotong pembicaraan ketika teman sedang berpendapat	26,27
		<b>4. Mendorong partisipasi</b>	1) Mendorong Ide	(1) Memberi ketika teman sedang berpendapat  (2) Berpindah-pindah tempat duduk ketika kegiatan diskusi berlangsung untuk menggan-ggu teman lain	28,29
					30

			2) Mendorong Tindakan	(1) Memberi tahu teman dalam pengerjaan tugas kelompok	31
<b>5. Tidak mendo minasi kelompok</b>			1) Menguasai Kelompok	(1) Mengerjakan tugas kelompok seorang diri	32
			2) Tidak mengatasi tugas orang lain	(1) Membagi tugas kelompok secara merata	33

Sumber : Peneliti (2020)

### 3.7. Teknik Pengolahan Data

Data yang diperoleh dari pelaksanaan penelitian, selanjutnya diolah dan dianalisis untuk menjawab pertanyaan penelitian dan menguji hipotesis apakah diterima atau ditolak. Menurut Sudjono (dalam Rianti, 2013, hlm 45) ‘Teknik pengolahan dan analisis data menggunakan metode statistik’. dalam pengertian ini adalah suatu metode, adalah cara tertentu yang perlu ditempuh dalam rangka mengumpulkan, menyusun atau mengatur, menyajikan, menganalisis, dan memberikan interpretasi terhadap sekumpulan bahan keterangan yang berupa angka sehingga dapat memberikan pengertian dan makna tertentu.

Kemudian, nantinya dalam penelitian, angket tersebut dapat di uji cobakan terlebih dahulu pada siswa di luar sampel penelitian guna mengetahui validitas dan realibilitas setiap item pertanyaan. Hasil datanya nanti akan diuji coba dan diolah dengan menggunakan bantuan SPSS. Sebelum instrumen digunakan untuk *Treatment* maka diperlukan pengujian untuk mengetahui kualitas instrumen. Berikut adalah langkah-langkah pengujian instrumen.

### 3.7.1. Uji Validitas

Arikunto (2016, hlm. 211) mendefinisikan mengenai perhitungan uji validitas dan realibilitas sebagai berikut, Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen, suatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui valid atau tidaknya *kuesioner* yang disebar. Tipe validitas yang digunakan adalah korelasi *product moment* (*product moment corelation formula*) yang menentukan validitas dengan cara mengorelasikan antara skor yang diperoleh masing-masing *item* yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan dengan skor totalnya. Skor total merupakan nilai yang diperoleh dari penjumlahan semua skor *item*.

Rumus korelasi yang digunakan dalam uji validitas adalah yang dikemukakan oleh Pearson yang dikenal dengan rumus korelasi *product moment* dengan formula sebagai berikut.

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

(Arikunto, 2016, hlm. 213)

Keterangan :

$r_{xy}$  = Korelasi Product Moment

N = Jumlah populasi

$\sum X$  = Jumlah skor butir (x)

$\sum Y$  = jumlah skor variabel (y)

$\sum X^2$  = Jumlah skor butir kuadrat (y)

$\sum Y^2$  = Jumlah skor variabel kuadrat

$\sum XY$  = Jumlah perkalian butir (x) dan skor varibel (y)

Butir pertanyaan tersebut dinyatakan valid jika  $r_{xy} > r$  tabel, sedangkan butir pertanyaan dinyatakan tidak valid jika  $r_{xy} < r$  tabel. Jika instrumen tersebut dinyatakan valid, maka krteria penafsiran indeks korelasi (r) sebagai berikut :

**Tabel 3.6 (Interpretasi nilai r)**

Besarnya nilai r	Interpretasi
Antara 0,800 sampai dengan 1,00	Sangat kuat
Antara 0,600 sampai dengan 0,800	Kuat
Antara 0,400 sampai dengan 0,600	Cukup Kuat
Antara 0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
Antara 0,000 sampai dengan 0,200	Sangat rendah (tidak berkorelasi)

**Sumber :** Riduwan dan Kuncoro

Adapun hasil pengolahan data dari instrumen penelitian yang telah disebarluaskan, adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.7 Tabel Hasil Uji Validitas Angket Kemampuan Kerjasama Siswa**

No	KoefesienKorelasi	r-tabel N 59	Keterangan	Interpretasi
1	0,475	0.252	Valid	Cukup Kuat
2	0,223	0.252 <sup>v2</sup> )	Tidak Valid	
3	0,449	0.252	Valid	Cukup Kuat
4	0,132	0.252	Tidak Valid	
5	0,224	0.252	Tidak Valid	
6	0,290	0.252	Valid	Rendah
7	0,532	0.252	Valid	Cukup Kuat
8	0,514	0.252	Valid	Cukup Kuat
9	0,309	0.252	Valid	Rendah
10	0,395	0.252	Valid	Rendah
11	0,487	0.252	Valid	Cukup Kuat
12	0,705	0.252	Valid	Kuat
13	0,397	0.252	Valid	Rendah
14	0,506	0.252	Valid	Cukup Kuat
15	0,467	0.252	Valid	Cukup Kuat
16	0,385	0.252	Valid	Cukup Kuat
17	0,593	0.252	Valid	Cukup Kuat
18	0,452	0.252	Valid	Cukup Kuat
19	0,104	0.252	Tidak Valid	
20	0,160	0.252	Tidak Valid	
21	0,262	0.252	Valid	Rendah

22	0,486	0.252	Valid	Cukup Kuat
23	0,489	0.252	Valid	Cukup Kuat
24	0,691	0.252	Valid	Kuat
25	0,546	0.252	Valid	Cukup Kuat
26	0,647	0.252	Valid	Kuat
27	0,041	0.252	Tidak Valid	
28	0,146	0.252	Tidak Valid	
29	0,252	0.252	Valid	Rendah
30	0,563	0.252	Valid	Rendah
31	0,518	0.252	Valid	Rendah
32	0,252	0.252	Valid	Rendah
33	0,333	0.252	Valid	Rendah

Sumber: Dokumen Peneliti, diolah IBM SPSS Statistics 24 (2020)

Dari hasil uji validitas di atas yang di jelaskan dalam bentuk tabel, menjelaskan bahwa dari 33 nomor item yang disebar kepada 61 responden dinyatakan 7 nomor tidak valid. Kategori interpretasinya pun beragam, dari mulai kategori rendah sampai pada kategori Kuat. Atas dasar itu, peneliti berusaha memperbaiki lagi dan menguji kembali instrument. Adapun kisi-kisi instrument yang telah diperbaiki dengan berupa pernyataan adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.8 Daftar Pernyataan Instrumen**

No	PERNYATAAN	SL	SR	JR	TP
<b>Komunikasi</b>					
1	Berbicara dengan kelompok dalam diskusi pembelajaran IPS.				
2	Bertanya kepada guru mengenai materi yang kurang dimengerti.				
3	Mengendalikan emosi ketika proses diskusi.				
4	Merasa kesal jika ada teman yang bercanda ketika diskusi berlangsung.				
5	Merasa bersemangat ketika mendapat giliran presentasi.				
6	Berani berpendapat di depan kelas tanpa paksaan dari guru ataupun teman lain.				
7	Merasa sedih jika ada teman yang dibully ketika sedang berpendapat oleh teman lainnya.				

No	PERNYATAAN	SL	SR	JR	TP
8	Menyampaikan isi materi kepada teman kelompok.				
9	Bertanya sesuai dengan materi yang sedang diajarkan.				
10	Menyampaikan pendapat dalam Pembelajaran IPS dengan teratur.				
11	Berpendapat dengan bahasa yang mudah dimengerti.				
12	Berpendapat sesuai dengan fokus yang dibicarakan.				
<b>Sumbangan Ide (partisipasi siswa)</b>					
13	Memberikan pendapat diri sendiri.				
14	Menjelaskan ide mengenai rancangan yang sudah disusun kepada teman kelompok.				
15	Menyampaikan gagasan dengan penuh percaya diri.				
16	Cenderung pasif (hanya diam) ketika proses diskusi.				
17	Memikirkan terlebih dahulu apa yang akan diucapkan sebelum berpendapat.				
18	Ikat andil dalam menyumbangkan ide atau pikiran dalam kelompok.				
19	Memberikan saran atau ide kepada kelompok.				
20	Menjawab pertanyaan yang di lontarkan guru atau kelompok lain.				
<b>Menghargai Kontribusi</b>					
21	Memperhatikan teman berpendapat ketika proses diskusi.				
22	Berpindah-pindah tempat duduk ketika kegiatan diskusi berlangsung untuk mengganggu teman lain				
<b>Mendorong Partisipasi</b>					
23	Membantu memecahkan masalah yang diangkat menjadi tema diskusi.				
24	Membantu teman dalam pengerjaan tugas kelompok.				
<b>Tidak Mendominasi Kelompok</b>					
25	Mengerjakan tugas kelompok seorang diri.				
26	Membagi tugas kelompok secara merata.				

Sumber: Dokumen peneliti, diolah IBM SPSS Statistik 24 (2020)

### 3.7.2. Uji Reliabilitas

Menurut Arikunto (2016, hlm. 221), reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius, mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang sudah dapat dipercaya yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Apabila datanya memang benar sesuai dengan kenyataannya, maka berapa kalipun diambil, tetap akan sama.

Pengujian realibilitas instrument dalam penelitian ini akan menggunakan rumus Alpha, sebagai berikut.

$$r_{11} = \frac{1 - \sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2}$$

(Arikunto, 2016, hlm. 239)

Keterangan :

$r_{11}$	= realibilitas instrumen
$k$	= banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal
$\sum \sigma_b^2$	= jumlah varians butir
$\sigma_t^2$	= varian total

Kriteria pengujinya adalah jika  $r_{11}$  hitung lebih besar dari  $r_{tabel}$  dengan taraf signifikansi pada  $\alpha = 0,05$ , maka instrument tersebut adalah reliabel, sebaliknya jika  $r_{11}$  hitung lebih kecil dari  $r_{tabel}$  maka instrument tidak reliabel.

Keputusan pengujian reliabilitas instrumen:

Jika  $r_{11} > r_{tabel}$ , berarti reliabel

Jika  $r_{11} \leq r_{tabel}$ , berarti tidak reliable.

Uji reliabilitas pertama menggunakan aplikasi SPSS23. Adapun setelah dianalisis maka diperoleh reliabilitas angket sebesar 0.831.

**Tabel 3.9. Reliabilitas Instrumen**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.831	33

Sumber: Dokumen Peneliti, diolah IBM SPSS Statictics 24 (2020)

Sedangkan  $r_{tabel}$  untuk N=33 adalah sebesar 0.344. Dengan demikian maka angket dapat dikatakan reliabel karena  $r_{11} > r_{tabel}$ .

### 3.8. Prosedur Penelitian

Secara mekanisme yang telah direncanakan dalam penelitian ini, peneliti merancang tahapan prosedur penelitian yang akan dilaksanakan. Adapun dalam tahapan ini terbagi ke dalam tiga bagian di antaranya yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan penyelesaian. Adapun tahapan secara jelasnya adalah sebagai berikut.

#### 3.8.1. Tahap Persiapan

Persiapan merupakan salah satu tahapan yang perlu diperhatikan dalam perencanaan. Sebelum dilaksanakannya penelitian, tahapan ini peneliti terlebih dahulu akan melakukan berbagai persiapan di antaranya melakukan perizinan dalam penelitian. Pertama melakukan perizinan ke sekolah dengan terlebih dahulu membuat surat pengantar dari prodi dan fakultas di bagian akademik. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan izin dari sekolah untuk melakukan sebuah penelitian di SMP Negeri 1 Cikajang. Selanjutnya peneliti melakukan beberapa tahap persiapan. *Pertama*, peneliti melakukan observasi di beberapa kelas VII, sebelum menentukan kelas kontrol dan eksperimen. *Kedua*, mencari informasi dari berbagai sumber mengenai penelitian yang akan dilaksanakan, termasuk dari guru mitra pelajaran IPS. *Ketiga*, membuat latar belakang permasalahan yang mengambil rujukan awal dari berbagai jurnal penelitian sebelumnya. *Keempat*, mencari rujukan teori dari jurnal penelitian, dan buku yang menunjang dalam penelitian ini.

Kelima, mempersiapkan kisi-kisi instrumen penelitian dengan terlebih dahulu menentukan varibel, konsep variabel, sub variabel, indikator variabel, merumuskan pernyataan dan nomor item. Keenam, setelah berdiskusi dengan guru mitra, selanjutnya adalah menentukan kelas yang akan menjadi sampel penelitian, yaitu kelas VII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VII B sebagai kelas kontrol yang menerapkan model konvensional serta menjadi pembanding kelas eksperimen. Ketujuh, selanjutnya peneliti mulai menyusun angket untuk mengetahui pada variabel (Y) sebagai akibat dari pengaruh variabel (X). Kedelapan, dalam penyusunan setiap item pernyataan terlebih dahulu peneliti berkomunikasi dengan mahasiswa psikologi pendidikan UPI untuk mengoreksi item pernyataan sikap dan mahasiswa pendidikan bahasa Indonesia untuk mengoreksi keterbacaan angket. Kesembilan, peneliti terlebih dahulu menguji coba instrument untuk mengetahui validitas dan reliabilitasnya. Kesepuluh, peneliti mulai menyusun RPP (rencana pelaksanaan pembelajaran) yang sesuai dengan Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan materi pembelajaran IPS.

### **3.8.2. Tahap Pelaksanaan**

Dalam tahapan pelaksanaan, merupakan tahapan dilaksakannya penelitian guna mengumpulkan data. Tahapan ini menggunakan data yang dilakukan melalui tiga tahapan yaitu sebelum *treatment*, dan sesudah *treatment*. Langkah ini disebut dengan (desain kelompok kontrol tak setara). Hal ini dijelaskan kembali oleh Ali, (2011, hlm. 291-292) studi dengan menggunakan desain ini diawali dengan memilih kelompok intaks, satu kelompok dijadikan sebagai kelompok eksperimen, yang akan memperoleh perlakuan, dan satu kelompok lagi dijadikan kelompok kontrol. Pada tahapan pelaksanaan ini akan melakukan beberapa tahap sebagai berikut

- 1) Peneliti menyiapkan instrumen berupa angket, untuk disebarluaskan kepada kelompok kelas yang telah ditentukan dalam mengukur kemampuan awal.
- 2) Pemberian angket yang telah di uji coba sebelumnya terhadap validitas dan reliabilitasnya.

- 3) Angket yang digunakan untuk mencari data pada kelas VII mengenai kemampuan kerjasama siswa, sebelum dilakukannya *treatment* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.
- 4) Pemberian *treatment*, yaitu melalui tahapan ini peneliti memberikan perlakuan pada kelas eksperimen, yaitu dikelas VII-A dengan menggunakan model *Cooperative Learning* tipe *Think Pair and Share* dalam pembelajaran IPS. Penerapan model ini sesuai dengan RPP yang telah dirancang sebelumnya. Pada saat *treatment* materi pembelajaran yang akan diterapkan pada materi yang telah disiapkan. Sedangkan untuk kelas kontrol, dilakukan pada kelas VII-B yang menerapkan pembelajaran konvensional dilakukan oleh peneliti sendiri.
- 5) Sesudah *treatment* dilakukan dengan memberikan angket yang sama seperti pada instrument angket yang disebar pada tahap sebelum *treatment*. Hal ini dilakukan, guna mendapatkan data perbedaan dalam varibel (Y), yaitu sikap keberanian berbicara siswa dalam pembelajaran IPS sebelum dan sesudah pemberian *treatment*. Setelah mendapatkan hasil dari kelas eksperimen dan kelas kontrol, selanjutnya peneliti mulai melanjutkan pada pengolahan data.

### **3.8.3. Tahap Pengolahan Data/Penyelesaian**

Tahap selanjutnya yaitu dilakukan tahap pengolahan data/ penyelesaian akhir. Pertama, pengolahan data menggunakan kuantitatif yaitu dengan berbagai rangkaian seperti uji normalitas, uji homogenitas data dan uji hipotesis dengan menggunakan IBM SPSS Statictics 23 (2019). Kedua, pengolahan data kuantitatif berikutnya yaitu penghitungan angket, langkah ini juga sama menggunakan aplikasi IBM SPSS Statictics 23 (2019). Ketiga, membuat pembahasan/ deskripsi dari hasil pengolahan data sebelum dan sesudah *treatment* setelah itu membuat simpulan hasil penelitian berdasarkan dengan rumusan masalah.

### **3.9. Analisis Angket**

Angket ini digunakan untuk mendapatkan data mengenai perbedaan sikap kerjsama siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah data terkumpul,

selanjutnya adalah melakukan analisis data angket. Analisis ini dilakukan dengan cara memberi skor pada setiap item pernyataan yang diolah menggunakan aplikasi *software* SPSS versi 21 dengan menentukan skor. Pemberian skor yang peneliti gunakan yaitu merujuk dari Riduwan (2012, hlm. 87) sebagai berikut.

**Tabel 3.10 Skor Penilaian Angket**

<b>Alternatif Jawaban</b>	<b>Skor Penilaian</b>	
	<b>Positif</b>	<b>Negatif</b>
Selalu	4	1
Sering	3	2
Jarang	2	3
Tidak Pernah	1	4

Sumber : Peneliti (2019)

Perhitungan angket tersebut yang dilakukan dengan menggunakan *Crosstab* pada aplikasi SPSS, hasil *Crosstab* tersebut dapat digunakan untuk melihat secara jelas dan pasti mengenai distribusi responden terhadap setiap alternatif jawaban yang telah peneliti sediakan dalam angket yang dibuat.

### **3.10. Analisis Data Statistik**

Data yang telah terkumpul kemudian selanjutnya perlu diolah dan dianalisis untuk menjawab masalah penelitian dan hipotesis penelitian. Adapun teknik analisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### **3.10.1. Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalnya atau tidaknya, suatu sampel menggunakan program IBM SPSS Statictics 23 (2019). Pada program IBM SPSS *Statictics* 23 (2019) menggunakan Kolmogorov-Smirnov. Populasi dikatakan normal apabila taraf signifikansi  $> 0,05$ , sedangkan jika taraf signifikansi  $< 0,05$ , dikatakan tidak normal. Apabila data berdistribusi normal, maka analisis data dilanjutkan dengan homogenitas dan uji t untuk hipotesis.

### **3.10.2. Uji Homogenitas**

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil sudah bersifat homogen atau belum. Uji homogenitas dapat dilakukan setelah uji normalitas data, apabila menunjukkan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Untuk menguji homogenitas atau tidaknya suatu sampel menggunakan program IBM SPSS *Statictics* 23 (2019). Pengujian homogenitas data dilakukan dengan menggunakan uji *one way anova*. Sebuah sampel dikatakan homogen apabila taraf signifikansi  $> 0,05$ , sedangkan jika probabilitas signifikansi  $< 0,05$  maka data tidak homogen.

### **3.10.3. Uji Hipotesis**

Penelitian ini dilakukan analisis dengan menggunakan uji-t menurut Ali (2011, hlm. 440), uji-t adalah suatu metode statistika yang digunakan untuk menguji signifikan perbedaan dua rata-rata. Berkelaan dengan penelitian ini bertujuan untuk melihat perbedaan antara model *Cooperative Learning* tipe *Think Pair and Share* dan penggunaan metode konvensional terhadap kemampuan kerjasama siswa pada pembelajaran IPS di kelas eksperimen dan di kelas kontrol. Hal ini dapat pula dilakukan dengan menggunakan statistik nonparametrik t-test.

Selain itu, merujuk pada Santoso (2012, hlm. 155), tujuan ini adalah membandingkan rata-rata dari dua grup yang tidak berhubungan satu dengan yang lain apakah kedua grup tersebut mempunyai rata-rata yang sama ataukah jelas berbeda". Dengan dasar hipotesis di bawah ini sebagai berikut.

- 1) Jika probabilitas signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima
- 2) Jika probabilitas signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak.

### **3.10.4 Uji Korelasi**

Menurut sarwono (dalam Burhani) ‘teknik analisis yan termasuk dalam salah satu teknik asosiasi / hubungan (*measures of association*). Pengukuran asosiasi merupakan istilah umum yang mengacu pada sekelompok teknik dalam statistik bivariat yang digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antar dua

variabel'. Untuk memudahkan melakukan interpretasi mengenai kekuatan hubungan antara dua variabel peneliti memberikan kriteria sebagai berikut;

**Tabel 3.11 Interpretasi Kategori Korelasi**

Koefisien Korelasi	Kategori korelasi
0	Tidak ada korelasi antara dua varibel
>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