

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Lokasi dan Subjek Penelitian**

Penelitian dilakukan di MTs Negeri 1 Subang dengan alamat Jalan Arief Rahman Hakim No. 26 Subang Kec. Subang Kab. Subang Propinsi Jawa Barat. MTs Negeri 1 Subang merupakan satuan pendidikan berbasis agama Islam yang berada di lingkup Kementerian Agama Kabupaten Subang. Populasi penelitian terdiri dari seluruh peserta didik MTs Negeri 1 Subang semester 1 Tahun Pelajaran 2018/2019 yang seluruhnya berjumlah 912 orang. Dari keseluruhan jumlah peserta didik, kelas VII berjumlah 288 orang, kelas VIII berjumlah 315 orang, dan kelas IX berjumlah 310 orang dari 8 rombel untuk masing-masing jenjang kelas atau 24 rombel dari jumlah keseluruhan kelas yang ada di MTs Negeri 1 Subang.

Pengambilan sampel penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*. Hal ini senada dengan pendapat Sugiyono (2009, hlm. 124) yang mengatakan bahwa, teknik sampling *purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sampel penelitian diambil 2 kelas dari 24 rombel yang ada di MTs Negeri 1 Subang, yaitu peserta didik kelas VIIIF berjumlah 40 orang yang digunakan untuk kelas eksperimen dan kelas VIIIG berjumlah 39 orang untuk kelas kontrol. Adapun pemilihan kedua kelas tersebut berdasarkan pertimbangan bahwa kelas VIIIF dan kelas VIIIG dapat mewakili kondisi keseluruhan kelas, memiliki variasi intelegensi yang beragam sesuai dengan prasyarat metode pembelajaran tipe *students teams-achievement divisions* (STAD) yang digunakan dalam penelitian, dan merupakan kelas pilihan yang ditetapkan oleh pihak sekolah. Perhitungan sampel penelitian dapat dilihat di tabel berikut :

\

Tabel 3.1.  
Perhitungan Pengambilan Sampel

Kelas	Jumlah Sampel
VIII F	40
VIII G	38
Jumlah	78

Sumber : Penulis (2019)

### 3.2 Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian adalah *Posttest-only control-group design* atau *Static-Group Comparison Design* (Millan and Schumacher, 2001, hlm 339; Borg and Gall, 2003, hlm 395). Pemilihan rancangan ini karena pada penelitian yang dilakukan, peneliti ingin mengetahui perbedaan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik antara kelompok kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran tipe *students teams-achievement divisions* (STAD) dengan kelompok kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Pada tahap akhir penelitian tidak sampai mengukur kepada peningkatan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik sehingga tidak menggunakan uji pretest. Setelah kelompok kelas eksperimen dan kelas kontrol mendapat treatment yang berbeda, kemudian dilakukan uji posttest dengan pengukuran test yang sama. Punaji (2010, hlm. 159) mengemukakan bahwa pada akhir perlakuan kedua kelompok diberikan pengukuran yang sama berupa post test.

Dalam penelitian diambil dua kelas yang berbeda sesuai dengan sampel penelitian yang telah ditentukan. Kelas pertama atau kelas eksperimen mendapatkan pembelajaran IPS sesuai tema yang diberikan pada saat penelitian dengan menggunakan metode pembelajaran yang telah ditentukan, sedangkan kelas kedua atau kelas kontrol mendapat pembelajaran IPS sesuai tema seperti halnya kelas eksperimen namun tidak menggunakan metode yang ditentukan, atau dilakukan secara konvensional. Adapun *post test* diberikan kepada kelas eksperimen maupun kelas kontrol dengan bobot dan jenis soal yang sama,

sehingga dapat dilihat apakah ada perbedaan atau tidak dari hasil pembelajaran yang telah dilakukan. Bentuk desain penelitian yang digunakan dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut :

Tabel 3.2.  
Desain Penelitian

Kelompok	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	X	O
Kontrol	-	O

Sumber: (Arikunto, 2002, hlm. 116)

Keterangan:

- X = Perlakuan dengan melaksanakan pembelajaran IPS menggunakan pembelajaran tipe *Students Teams-Achievement Divisions* (STAD) di kelas eksperimen.
- O = Tes akhir (setelah perlakuan) pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

Bentuk desain penelitian *Posttest-only Control-Group Design* dapat lebih jelas dilihat pada tahapan pembelajaran yang dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol pada tabel berikut :

Tabel 3.3  
Desain Pembelajaran IPS Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelompok Eksperimen	No	Kelompok Kontrol
1.	Persiapan pembelajaran yaitu dengan menyiapkan perangkat pembelajaran, bahan ajar atau modul, lembar kerja, media dan rancangan metode pembelajaran yang sudah di susun di perangkat pembelajaran.	1.	Persiapan pembelajaran dengan menyiapkan perangkat pembelajaran dan bahan ajar.

2.	<p>Proses Pembelajaran, terdiri dari :</p> <p>A. Kegiatan pendahuluan, guru menyampaikan tema pembelajaran yang akan dilaksanakan.</p> <p>B. Kegiatan inti, peserta didik melakukan pembelajaran yang difasilitasi guru untuk membahas tema yang sedang dipelajari.</p> <p>C. Penggunaan metode <i>Students Team - Achievement Divisions</i> (STAD) dalam proses pembelajaran. Peserta didik melakukan diskusi kelompok untuk mempelajari materi dan menyelesaikan beberapa tugas yang disampaikan guru.</p> <p>D. Evaluasi kegiatan pembelajaran dengan melakukan tanya jawab dan presentasi lembar kerja peserta didik.</p> <p>E. Kegiatan Penutup termasuk melakukan refleksi pembelajaran yang telah dilaksanakan.</p>	2.	<p>Proses Pembelajaran, terdiri dari :</p> <p>A. Kegiatan pendahuluan, guru menyampaikan tema pembelajaran yang akan dilaksanakan.</p> <p>B. Kegiatan inti, peserta didik bersama guru melakukan pembelajaran membahas tema yang sedang dipelajari.</p> <p>C. Pembelajaran dilakukan secara konvensional atau klasikal.</p> <p>D. Evaluasi kegiatan pembelajaran dengan melakukan tanya jawab dan presentasi lembar kerja peserta didik.</p> <p>E. Kegiatan Penutup termasuk melakukan refleksi pembelajaran yang telah dilaksanakan.</p>
3.	<i>Post test</i>	3.	<i>Post test</i>
4.	Penyebaran instrumen angket	4.	Penyebaran instrumen angket

### **3.3 Metode Penelitian**

Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya (Suharsimi, 2006, hlm. 160). Sugiyono (2011, hlm.72) menyatakan bahwa metode eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Russeffendi (2003, hlm. 45) mengatakan bahwa dalam suatu penelitian eksperimen khususnya penelitian yang ingin menyelidiki keefektifan penggunaan model lama atau yang biasa dilakukan sebelumnya sebagai pembanding. Kelas pembanding ini disebut kelas kontrol dan kelas lainnya yang mendapat perlakuan disebut kelas eksperimen. Metode penelitian eksperimen dalam penelitian ini adalah melakukan uji coba terhadap metode pembelajaran guna mengetahui pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik.

### **3.4 Definisi Operasional**

Variabel penelitian adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian, Arikunto (2010, hlm. 161). Sedangkan Sugiyono (2012, hlm. 64) menyatakan bahwa variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel penelitian merupakan objek yang akan dipelajari sehingga diperoleh data untuk kemudian ditarik kesimpulan. Berikut ini adalah definisi operasional variabel-variabel penelitian yang akan diteliti.

#### **3.4.1 Metode Pembelajaran Tipe STAD**

*Students Teams-Achievement Divisions* (STAD) merupakan bagian dari model pembelajaran kooperatif yang mengelompokkan peserta didik berdasarkan latar belakang kelompok yang heterogen. Baik dari sisi intelektual, budaya, sosial, ras dan jenis kelamin. Nurhadi (2004, hlm. 116) menerangkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan suatu model pembelajaran dimana peserta didik di dalam kelas dibagi ke dalam beberapa kelompok atau tim yang masing-masing terdiri atas 4 sampai 5 orang anggota kelompok yang memiliki

latar belakang kelompok yang heterogen, baik jenis kelamin, ras etnik, maupun kemampuan intelektual (tinggi, rendah, dan sedang). Tiap anggota tim menggunakan lembar kerja akademik dan kemudian saling membantu untuk menguasai bahan ajar melalui tanya jawab atau diskusi antar sesama anggota tim. Slavin (dalam Yusron, 2005, hlm. 11-12) mengemukakan bahwa STAD merupakan model pembelajaran dimana dalam satu kelas di bagi dalam beberapa kelompok yang tidak sama latar belakangnya (heterogen). Dalam pembelajaran STAD masing-masing kelompok atau tim menerima lembar kerja dari guru untuk dikerjakan sendiri-sendiri yang kemudian didiskusikan melalui tanya jawab antar sesama anggota kelompok. Slavin menegaskan bahwa gagasan utama STAD adalah untuk memotivasi peserta didik supaya dapat saling mendukung dan membantu satu sama lain dalam menguasai kemampuan yang diajarkan oleh guru.

### **3.4.2 Berpikir Kritis**

John Dewey (dalam Fisher, 2008, hlm. 2) menyatakan bahwa berpikir kritis atau ‘berpikir reflektif’ adalah pertimbangan yang aktif, *persistent* (terus menerus) dan teliti mengenai sebuah keyakinan atau bentuk pengetahuan yang diterima begitu saja dipandang dari sudut alasan-alasan yang mendukungnya dan kesimpulan-kesimpulan lanjutan yang menjadi kecenderungannya. Sedangkan Feldman (2019, hlm. 21) mengatakan bahwa berpikir kritis dalam konteks peserta didik mengandung makna cerdas, meneliti solusi untuk suatu masalah, mengerjakan tugas dan memperbaiki kesalahan. Berpikir kritis merupakan proses aktif memikirkan berbagai hal secara mendalam, mengajukan berbagai pertanyaan terhadap sesuatu yang ingin diketahui dan menemukan informasi atau pemecahan yang relevan atas berbagai permasalahan yang ada yang dilakukan secara berkesinambungan.

Ennis (1992), mengemukakan bahwa berpikir kritis merupakan suatu proses berpikir yang terjadi pada seseorang serta bertujuan untuk membuat keputusan-keputusan yang rasional mengenai sesuatu yang dapat ia yakini kebenarannya. Keterampilan-keterampilan berpikir kritis merupakan kemampuan-kemampuan pemecahan masalah yang menghasilkan pengetahuan yang dapat dipercaya.

Indikator kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini adalah indikator kemampuan berpikir kritis yang dikembangkan oleh Ennis dengan tujuh indikator dari dua belas indikator yang ada, yaitu (1) memfokuskan pertanyaan; (2) bertanya dan menjawab pertanyaan tentang suatu penjelasan dan menantang; (3) mendefinisikan istilah; (4) membuat induksi dan mempertimbangkan hasil deduksi; (5) membuat dan mempertimbangkan nilai keputusan; (6) mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi; dan (7) menentukan suatu tindakan.

### **3.4.3 Hasil Belajar Peserta Didik**

Jenkins (dalam Uno, 2011, hlm. 17) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah pernyataan yang menunjukkan tentang apa yang mungkin dikerjakan peserta didik sebagai hasil dari kegiatan belajar. Kemampuan peserta didik dalam belajar dapat dilihat dari aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Bloom (1956, hlm. 7) mengemukakan bahwa “ *Our original plans called for a complete taxonomy in three major parts, the cognitive, the affective and the psychomotor domains*” atau dinyatakan bahwa pada awalnya taksonomi terdiri dari tiga ranah yaitu kognitif, afektif dan psiko-motorik. Dari pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar dalam penelitian ini adalah skor atau nilai yang diperoleh peserta didik berdasarkan penilaian guru terhadap hasil dari proses belajar mengajar pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial yang dinyatakan dalam buku raport baik dari nilai kognitif atau pengetahuan umum, sikap dan keterampilan peserta didik.

### **3.5 Instrumen Penelitian**

Data merupakan kumpulan informasi yang dibuat, diolah dan dianalisis untuk berbagai keperluan, termasuk data untuk penelitian. Dempsey dan Dempsey (2002, hlm. 76) mengatakan bahwa data merupakan materi mentah yang membentuk semua laporan penelitian. Arikunto (2002, hlm. 96) mengemukakan bahwa data penelitian adalah segala fakta dan angka yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun suatu informasi. Data penelitian diperoleh melalui instrumen penelitian yang di buat peneliti untuk menggali berbagai informasi dari responden penelitian.

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui instrumen baik tes maupun non tes. Instrumen tes diperoleh melalui soal-soal yang diberikan kepada peserta didik melalui tes formatif untuk kompetensi dasar tertentu (KD) tentang penguasaan materi pembelajaran. Instrumen non tes di peroleh melalui angket untuk mengetahui respon guru dan siswa terhadap proses pembelajaran IPS.

#### **a. Tahap Pembuatan Instrumen**

Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes dalam bentuk soal pilihan ganda. Tes disusun berdasarkan indikator kompetensi dasar materi pelajaran IPS Kelas VIII semester ganjil kurikulum 2013 revisi 2017. Demikian juga soal yang dibuat sesuai indikator variabel penelitian yaitu berpikir kritis dan hasil belajar sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai para peserta didik. MTs Negeri 1 Subang telah menerapkan kurikulum 2013 secara bertahap. Dimulai dari kelas 7 sejak tahun pelajaran 2016/2017, kelas delapan sejak tahun pelajaran 2017/2018 dan kelas 9 sejak tahun 2018/2019. Dengan demikian pada tahun pelajaran 2018/2019 MTs Negeri 1 Subang sudah melaksanakan kurikulum 2013 revisi 2017 secara penuh baik kelas 7, kelas 8 dan kelas 9. Tahapan pembuatan tes yang sudah dilakukan adalah :

1. Menentukan indikator kemampuan berpikir kritis.
2. Menyusun kisi-kisi instrumen, yaitu acuan materi-materi pokok yang menjadi dasar dalam menyusun instrumen penelitian. Kisi-kisi hendaknya menunjukkan pengaruh positif atau negatif terhadap tingkat keterampilan berpikir kritis peserta didik.
3. Menentukan kriteria penskoran, yaitu pedoman dalam memberikan skor atau nilai terhadap hasil pekerjaan atau jawaban peserta didik. Kriteria penskoran akan memudahkan guru dalam memeriksa hasil jawaban peserta didik sehingga pemeriksaan dapat dilakukan lebih mudah, jelas, terukur, dan tingkat subjektivitas dari pemeriksa dapat minimalisir.
4. Menyusun butir soal berdasarkan kisi-kisi soal yang sudah disusun sesuai dengan batasan indikator dari variabel penelitian yaitu berpikir kritis.
5. Melaksanakan uji coba instrumen penelitian yang dilakukan terhadap 40 peserta didik kelas VIIIH di MTs Negeri 1 Subang.
6. Menganalisa hasil uji coba.



7. Analisa hasil uji coba instrumen berdasarkan kriteria-kriteria tertentu yaitu validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan indeks kesukaran.

#### **b. Tahap Uji Instrumen Test**

Instrumen yang telah disusun, sebelumnya diuji terlebih dahulu menggunakan uji validitas dan reliabilitas. Nasution (2009, hlm. 74) menyatakan bahwa alat-alat pengukur pada umumnya harus memenuhi dua syarat utama. Alat itu harus *Valid* (sahih) dan harus *reliable* (dapat dipercaya). Hasil uji coba dilakukan terhadap peserta didik kelas VIIIH MTs Negeri 1 Subang dengan durasi waktu 90 menit. Setelah uji coba dilaksanakan maka hasil jawaban peserta didik tersebut kemudian dianalisis dengan menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, analisis tingkat kesukaran, dan analisis daya pembeda. Analisis hasil uji coba instrumen, dalam proses pengolahan seluruhnya menggunakan aplikasi *SPSS for Windows versi 23*.

#### **3.5.1 Teknik Analisa Angket/ Kuesioner**

Pengambilan data penelitian selain tes dan observasi, juga dilakukan dengan angket. Angket atau *questionnaire* adalah daftar pertanyaan yang didistribusikan untuk diisi dan dikembalikan atau dapat juga dijawab di bawah pengawasan peneliti (Nasution, 2009, hlm. 128). Angket pada umumnya meminta keterangan tentang fakta yang diketahui oleh responden (sumber data) atau juga mengenai pendapat atau sikap. Responden dalam uji coba penelitian ini adalah peserta didik kelas VIIIH pada MTs Negeri 1 Subang.

Menurut Sugiyono (2009, hlm. 199) mengemukakan bahwa angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Menurut sifat jawaban angket maka untuk responden penulis menggunakan angket jenis tertutup. Berbagai pertanyaan yang disampaikan dalam angket berkaitan dengan tanggapan peserta didik melalui penerapan *Students Teams-Achievement divisions* (STAD) peserta didik terhadap upaya peningkatan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar pada peserta didik.

Instrumen angket dalam penelitian ini digunakan untuk menentukan adanya perbedaan tingkat berpikir kritis pada peserta didik dengan menjawab berbagai pertanyaan skala sikap dengan pilihan jawaban sangat setuju (SS), setuju

(S), ragu-ragu (R), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). untuk penentuan bobot skor dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.4  
Skor Sekala Sikap

Alternatif Jawaban	Bobot Penilaian	
	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-ragu (R)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sejalan dengan instrumen penelitian tes, kuesioner yang akan digunakan untuk menguji kemampuan berpikir kritis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, terlebih dahulu di ujikan untuk mengetahui validitas dan reliabilitasnya. Berikut ini hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen kuesioner sebagai berikut:

### 1) Uji Validitas

Uji validitas diukur dari hasil jawaban kuesioner dari peserta didik kelas VIIIH dengan menggunakan aplikasi *SPSS for windows ver. 23*. berikut adalah hasil uji validitas kuesioner sebagai berikut:

Tabel 3.5  
Hasil Uji Validitas Kuesioner Variabel Berpikir Kritis

Perhitungan		Skor_Total	Keterangan
item_1	Pearson Correlation	.396*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.011	
	N	40	

item_2	Pearson Correlation	.374*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.018	
	N	40	
item_3	Pearson Correlation	.404**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.010	
	N	40	
item_4	Pearson Correlation	.389*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.013	
	N	40	
item_5	Pearson Correlation	.357*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.024	
	N	40	
item_6	Pearson Correlation	.559**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	40	
item_7	Pearson Correlation	.558**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	40	
item_8	Pearson Correlation	.392*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.012	
	N	40	
item_9	Pearson Correlation	.505**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	40	
item_10	Pearson Correlation	.461**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.003	
	N	40	
item_11	Pearson Correlation	.398*	Valid

	Sig. (2-tailed)	.011	
	N	40	
item_12	Pearson Correlation	.541**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	40	
item_13	Pearson Correlation	.479**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.002	
	N	40	
item_14	Pearson Correlation	.513**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	40	
item_15	Pearson Correlation	.604**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	40	
item_16	Pearson Correlation	.682**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	40	
item_17	Pearson Correlation	.576**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	40	
item_18	Pearson Correlation	.423**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.007	
	N	40	
item_19	Pearson Correlation	.549**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	40	
item_20	Pearson Correlation	.618**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	

	N	40	
item_21	Pearson Correlation	.564**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	40	
item_22	Pearson Correlation	.672**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	40	
item_23	Pearson Correlation	.363*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.021	
	N	40	
Item_24	Pearson Correlation	.445**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.004	
	N	40	
item_25	Pearson Correlation	.339*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.032	
	N	40	
item_26	Pearson Correlation	.584**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	40	
item_27	Pearson Correlation	.416**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.008	
	N	40	
item_28	Pearson Correlation	.546**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	40	
item_29	Pearson Correlation	.604**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	40	

item_30	Pearson Correlation	.661**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	40	
item_31	Pearson Correlation	.485**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	40	
item_32	Pearson Correlation	.682**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	40	
item_33	Pearson Correlation	.415**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.008	
	N	40	
item_34	Pearson Correlation	.641**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	40	
item_35	Pearson Correlation	.608**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	40	

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen kuesioner terhadap kelas VIIIH dengan jumlah peserta didik sebanyak 40 orang dapat diambil kesimpulan bahwa seluruh pernyataan instrumen kuesioner dapat dinyatakan Valid dimana masing-masing pernyataan memiliki nilai  $r_{hitung}$  (*Pearson Correlation*) lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$  sebesar 0,312 sehingga seluruh pernyataan instrumen angket dapat digunakan untuk penelitian berikutnya.

## 2) Reliabilitas

Uji yang sama dilakukan untuk mengukur tingkat reliabilitas instrumen kuesioner yang sudah diujikan pada kelas VIIIH dengan jumlah 40 peserta didik. Dari pengukuran tersebut, dengan menggunakan *software SPSS for windows ver. 23* didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 3.6  
Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Variabel berpikir Kritis

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.913	35

Pada tabel 3.11 dapat dilihat nilai *cronbach's alpha* hasil uji reliabilitas terhadap instrumen kuesioner untuk variabel berpikir kritis menunjukkan nilai sebesar 0,913. Hal ini menunjukkan bahwa nilai *cronbach's alpha* lebih besar dari pada nilai  $r$  tabel sebesar 0,312 sehingga instrumen tes item soal pilihan ganda tersebut dikatakan reliabel. Demikian halnya dengan interpretasi dari nilai *Cronbach's Alpha* menunjukkan uji reliabilitas kuesioner memiliki tingkat interpretasi yang tinggi.

Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas baik untuk instrumen penelitian tes dan instrumen kuesioner terhadap kelas uji coba yaitu kelas VIIIH dengan jumlah peserta didik sebanyak 40 orang maka dapat disimpulkan bahwa kedua instrumen penelitian baik instrumen tes dan kuesioner memiliki hasil uji yang valid dan reliabel. Untuk itu, baik instrumen penelitian tes dan instrumen penelitian kuesioner dapat digunakan untuk mengukur kedua variabel penelitian baik hasil belajar dan kemampuan berpikir peserta didik.

### 3.5.1 Teknik Analisa Tes

Instrumen penelitian dikembangkan melalui beberapa tahapan kegiatan, yaitu tahap rencana pembuatan instrumen termasuk dengan penyusunan kisi-kisi dan tahap pelaksanaan test uji instrumen melalui test kemampuan akademik untuk mengukur hasil belajar peserta didik dan pengumpulan data kemampuan berpikir

kritis peserta didik melalui uji instrumen angket. Berikut adalah hasil uji coba instrumen tes untuk mengukur hasil belajar peserta didik, sebagai berikut:

#### **D) Validitas**

Suatu alat pengukur dapat dikatakan *valid* apabila antara alat ukur yang digunakan sesuai dengan objek yang akan diukur. Sejalan dengan pendapat Anderson (dalam Arikunto, 2005) mengemukakan bahwa tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur. Demikian disampaikan pula Suherman (2003, hlm. 102) menyatakan bahwa tes suatu alat evaluasi dikatakan valid apabila alat tersebut mampu mengevaluasi apa yang sebenarnya dievaluasi. Uji validitas menggunakan rumus korelasi product moment, yaitu:

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

(Suherman, 2003, hlm. 120)

Keterangan :

$R_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

Y = Total skor

X = Skor item yang dicari validitasnya

N = Jumlah responden

Uji validitas, dilakukan dengan tahapan berikut:

1. Menentukan hipotesis untuk hasil test
  - $H_0$  = Skor butir soal berkorelasi positif dengan skor total
  - $H_1$  = Skor butir soal tidak berkorelasi positif dengan skor total
2. Menentukan  $r_{tabel}$ , dengan tingkat signifikansi 5%
3. Mencari  $r_{hitung}$
4. Membandingkan  $r_{hitung}$  dan  $r_{tabel}$  dengan rumusan sebagai berikut:
  - a. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, artinya skor butir soal berkorelasi dengan skor total



- b. Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya skor butir soal tidak berkorelasi dengan skor total.
5. Membuat keputusan dengan rumusan:  
 Jika  $r_{hitung}$  positif dan  $> r_{tabel}$ , maka butir soal valid  
 Jika  $r_{hitung}$  negatif dan atau  $< r_{tabel}$ , maka butir soal tidak valid

Hasil uji validitas yang telah dilakukan, kemudian dilihat berapa besar hubungan atau besaran koefisien korelasi validitas seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.7  
 Interpretasi Validitas Item Soal

No	Tingkat Hubungan	Interval
1	Sangat Kuat	0,80 - 1,00
2	Kuat	0,60 - 0,79
3	Sedang	0,40 - 0,59
4	Rendah	0,20 - 0,39
5	Sangat Rendah	0,00 - 0,19

Sumber: Sugiyono (2009, hlm. 257)

Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat dari hasil pengukuran validitas instrumen test yang sudah dilakukan sebagai berikut:

Tabel 3.8  
 Hasil Uji Validitas Butir Soal Variabel Hasil Belajar

Perhitungan		Skor_Total	Keterangan
item_1	Pearson Correlation	.377*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.016	
	N	40	

item_2	Pearson Correlation	.314*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.049	
	N	40	
item_3	Pearson Correlation	.330*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.037	
	N	40	
item_4	Pearson Correlation	.573**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	40	
item_5	Pearson Correlation	.384*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.014	
	N	40	
item_6	Pearson Correlation	.573**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	40	
item_7	Pearson Correlation	.543**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	40	
item_8	Pearson Correlation	.379*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.016	
	N	40	
item_9	Pearson Correlation	.348*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.028	
	N	40	
item_10	Pearson Correlation	.384*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.014	
	N	40	
item_11	Pearson Correlation	.415**	Valid

	Sig. (2-tailed)	.008	
	N	40	
item_12	Pearson Correlation	.673**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	40	
item_13	Pearson Correlation	.318*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.046	
	N	40	
item_14	Pearson Correlation	.320*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.044	
	N	40	
item_15	Pearson Correlation	.323*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.042	
	N	40	
item_16	Pearson Correlation	.465**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.003	
	N	40	
item_17	Pearson Correlation	.378*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.016	
	N	40	
item_18	Pearson Correlation	.350*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.027	
	N	40	
item_19	Pearson Correlation	.539**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	40	
item_20	Pearson Correlation	.509**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.001	

	N	40	
item_21	Pearson Correlation	.715**	Valid
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	40	
item_22	Pearson Correlation	.370*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.019	
	N	40	
item_23	Pearson Correlation	.352*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.026	
	N	40	
item_24	Pearson Correlation	.337*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.034	
	N	40	
item_25	Pearson Correlation	.398*	Valid
	Sig. (2-tailed)	.011	
	N	40	

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber : Penulis (2019)

Berdasarkan hasil uji validitas terhadap kelas VIIIH tersebut maka dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan item butir soal dinyatakan Valid dimana masing-masing butir memiliki nilai pernyataan soal dengan nilai  $r_{hitung}$  (*Pearson Correlation*) lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$  sebesar 0,312 sehingga seluruh butir soal dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

## 2) Reliabilitas

Reliabilitas merupakan ukuran yang menunjukkan suatu instrumen cukup dapat dipercaya digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam suatu penelitian. Arikunto (2002, hlm. 145) menyatakan reliabilitas menunjukkan tingkat keterandalan tertentu. Nasution (2009, hlm. 77) menyatakan bahwa suatu alat

pengukur dikatakan *reliable* bila alat itu dalam mengukur suatu gejala pada waktu yang berlainan senantiasa menunjukan hasil yang sama. Alat yang *reliable* secara konsisten memberi hasil ukuran yang sama. Untuk mengetahui reliabilitas suatu pernyataan atau item soal digunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k - 1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_h^2}{\sigma_1^2} \right)$$

Keterangan :

R11 = Reliabilitas instrumen

K = Banyaknya butir pertanyaan

$\sigma_1^2$  = Varians total

$\sum \sigma_h^2$  = Jumlah varian butir

Interpretasi hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.8  
Kategori Reliabilitas Butir Soal

Batasan	Kategori
0,80 < ri < 1,00	Tinggi
0,60 < ri < 0,80	Cukup
0,40 < ri < 0,60	Agak Rendah
0,20 < ri < 0,40	Rendah
0,00 < ri < 0,20	Sangat Rendah

Berikut adalah hasil perhitungan uji reliabilitas butir soal yang dilakukan di kelas VIIIH dengan menggunakan aplikasi *SPSS for windows versi 23*.

Tabel 3.10  
Hasil Uji Reliabilitas Butir Soal Variabel Hasil Belajar

<b>Reliability Statistics</b>		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.805	.814	25

Sumber : Penulis (2019)

Dari tabel 3.6 di atas nilai *cronbach's alpha* hasil uji reliabilitas dengan aplikasi SPSS versi 23 menunjukkan nilai sebesar 0,805. Hal ini menunjukkan nilai *cronbach's alpha* lebih besar dari pada nilai  $r_{tabel}$  sebesar 0,312 sehingga instrumen tes item soal pilihan ganda tersebut dikatakan reliabel. Sedangkan interpretasi hasil pengukuran reliabilitas sesuai kriteria pada tabel 3.5 menunjukkan kategori tinggi.

### 3) Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran soal dimaksudkan untuk mengetahui proporsi butir soal yang memiliki tingkat kesukaran yang mudah, sedang dan sukar. Sudjana (2012, hlm. 135) mengemukakan bahwa ... disamping memenuhi validitas dan reliabilitas adalah adanya keseimbangan tingkat kesulitan soal. Keseimbangan yang dimaksudkan adalah adanya soal-soal yang termasuk mudah, sedang dan sukar secara proporsional. Untuk mengukur tingkat kesukaran butir soal tersebut digunakan *Software SPSS ver. 23* dengan hasil perhitungan ditunjukkan melalui tabel berikut:

Tabel 3.11  
Klasifikasi Tingkat Kesukaran

<b>Rentang</b>	<b>Kategori</b>
$0,70 < TK < 1,00$	Mudah
$0,31 < TK < 0,70$	Sedang
$0,00 < TK < 0,30$	Sukar

Berikut adalah hasil perhitungan tingkat kesukaran butir soal yang dilakukan di kelas VIIIH dengan menggunakan aplikasi *SPSS for windows ver. 23*.

Tabel 3.12  
Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba Tes

No Item Soal	Indeks Kesukaran	Tingkat Kesukaran
item_1	0.50	Sedang
item_2	0.68	Sedang
item_3	0.43	Sedang
item_4	0.38	Sedang
item_5	0.38	Sedang
item_6	0.38	Sedang
item_7	0.40	Sedang
item_8	0.35	Sedang
item_9	0.75	Mudah
item_10	0.38	Sedang
item_11	0.88	Mudah
item_12	0.35	Sedang
item_13	0.13	Sukar
item_14	0.70	Sedang
item_15	0.25	Sukar
item_16	0.48	Sedang
item_17	0.70	Sedang
item_18	0.88	Mudah
item_19	0.05	Sukar
item_20	0.68	Sedang
item_21	0.15	Sukar
item_22	0.45	Sedang

item_23	0.43	Sedang
item_24	0.28	Sukar
item_25	0.15	Sukar

Sumber : Penulis (2019)

#### 4) Daya Pembeda

Setelah mengetahui tingkat kesukaran dari butir soal yang diujikan, selanjutnya mengukur daya pembeda. Daya pembeda digunakan untuk menguji kemampuan soal dalam membedakan kemampuan peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi dan peserta didik yang memiliki kemampuan rendah. Sejalan dengan pendapat Sudjana (2012, hlm. 141) yang mengemukakan bahwa dengan mengkaji butir-butir soal bertujuan untuk mengetahui kesanggupan soal dalam membedakan peserta didik yang tergolong mampu (tinggi prestasinya) dengan peserta didik yang tergolong kurang atau lemah prestasinya. Berikut adalah tabel klasifikasi daya pembeda:

Tabel 3.13  
Klasifikasi Daya Pembeda

Rentang	Kategori
$0,70 < DP < 1,00$	Sangat Baik
$0,40 < DP < 0,70$	Baik
$0,20 < DP < 0,40$	Cukup
$0,00 < DP < 0,20$	Jelek

Sumber : Suherman (dalam Ariani, 2013, hlm. 54)

Dari butir soal sudah yang diujikan, berikut adalah hasil perhitungan tingkat daya pembeda yang dilakukan di kelas VIIIH dengan menggunakan aplikasi *SPSS for windows ver. 23*:



Tabel 3.14  
Uji Daya Pembeda Butir Soal

No Item Soal	Indeks Diskriminasi	Daya Pembeda
item_1	0.377	Cukup
item_2	0.314	Cukup
item_3	0.33	Cukup
item_4	0.573	Baik
item_5	0.384	Cukup
item_6	0.573	Baik
item_7	0.543	Baik
item_8	0.379	Cukup
item_9	0.348	Cukup
item_10	0.384	Cukup
item_11	0.415	Baik
item_12	0.673	Baik
item_13	0.318	Cukup
item_14	0.32	Cukup
item_15	0.323	Cukup
item_16	0.465	Baik
item_17	0.378	Cukup
item_18	0.35	Cukup
item_19	0.539	Baik
item_20	0.509	Baik
item_21	0.715	Sangat Baik
item_22	0.37	Cukup

item_23	0.352	Cukup
item_24	0.337	Cukup
item_25	0.398	Cukup

Sumber : Penulis (2019)

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan merupakan data primer yaitu data yang diambil langsung dari sumber penelitian, terdiri dari data yang berasal dari peserta didik, data dari guru mata pelajaran (IPS) dan data lain yang menunjang. Menurut Sarwono (2006, hlm. 259) menyatakan bahwa pengumpulan data penelitian kuantitatif merupakan pengumpulan data yang datanya bersifat angka-angka statistik yang dapat di kuantifikasi. Data tersebut berbentuk variabel-variabel dan operasional dengan skala ukuran tertentu misalnya skala nominal, ordinal, interval dan ratio.

Untuk mendapatkan data penelitian, penulis melakukan tahapan pengumpulan data melalui pretest, post test, angket, wawancara dan observasi terhadap sampel penelitian. Data dikumpulkan dari pembelajaran untuk mata pelajaran IPS kelas eksperimen yang mendapat perlakuan maupun pembelajaran IPS kelas kontrol. Secara keseluruhan teknik pengumpulan data dapat dilihat pada tabel 3.9.

Tabel 3.15

Teknik Pengumpulan Data

No	Sumber Data	Jenis Data	Teknik Pengumpulan Data	Keterangan
1.	Peserta Didik	Aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan melihat keaktifan peserta didik belajar, berdiskusi dan mengemukakan pendapat.	Observasi	Dilakukan saat proses pembelajaran

		Tanggapan peserta didik terhadap pembelajaran IPS yang sedang dipelajari. instrumen diarahkan agar dapat mengukur tingkat keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik	Kuesioner Peserta Didik	Dilakukan setelah proses pembelajaran
		<i>Post test</i> materi pembelajaran IPS dan hasil belajar peserta didik. Soal-soal dirumuskan berdasarkan materi yang sudah dipelajari, dibuat oleh penulis bersama-sama dengan guru mata pelajaran.	Tes Tertulis	Dilakukan pada akhir pembelajaran
2.	Guru	Aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung. Dan Tanggapan guru terhadap pembelajaran mata pelajaran IPS	Observasi	Dilakukan saat proses pembelajaran

### 3.7 Teknik Analisis Data

Penghitungan dan analisis data dalam suatu penelitian dimaksudkan untuk mengetahui makna dari data yang diperoleh dalam rangka memecahkan masalah penelitian. Adapun langkah-langkah dalam pengolahan data adalah sebagai berikut:

1. Menyeleksi data hasil tes, baik pretes maupun posttes, hasil observasi dan hasil wawancara yang terkumpul. Proses ini dilakukan karena mungkin saja terdapat perbedaan antara jumlah peserta tes dengan jumlah yang terkumpul, atau terdapat jawaban yang tidak diisi oleh siswa.
2. Memberikan skor pada tiap-tiap butir soal dalam data hasil tes sesuai dengan kriteria penilaian yang telah ditentukan.
3. Menentukan nilai rata-rata dan presentase masing-masing kategori.
4. Memasukkan atau melakukan input data dari skor tersebut pada program komputer Microsoft Excel 2013.
5. Selanjutnya data tersebut diolah dan dianalisis dengan statistik dengan tujuan dapat memperoleh kesimpulan penelitian.

Uji statistik data dilakukan dengan bantuan aplikasi *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) for Windows versi 23 dengan tahapan sebagai berikut:

### **1. Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah populasi berdasarkan data sampel penelitian berdistribusi normal atau tidak dengan menggunakan Kolmogorov-Smirnov. Uji normalitas data akan menentukan langkah yang harus ditempuh dalam tahapan uji statistik berikutnya. Apakah akan menggunakan analisis statistik parametrik atau non-parametrik. Apabila data setelah uji normalitas berdistribusi normal, maka pengujian hipotesis menggunakan uji statistik parametrik. Sebaliknya apabila hasil uji normalitas berdistribusi tidak normal, maka dilakukan uji non parametrik. Penulis menginput dan menganalisa data menggunakan *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) versi 17.0 for Windows ver. 17 Santoso (2010, hlm. 186) mengemukakan bahwa kriteria uji normalitas data dijelaskan sebagai berikut:

- a. Jika signifikansi (Sig) atau nilai probabilitas yang diperoleh  $\geq (0,05)$  maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.
- b. Jika signifikansi (Sig) atau nilai probabilitas yang diperoleh  $\leq (0,05)$  maka sampel bukan berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal.

### **2. Uji Homogenitas**

Uji homogenitas data dilakukan setelah uji normalitas data. Uji homogenitas data bertujuan untuk mengetahui apakah skor pada penelitian yang dilakukan mempunyai variansi homogen atau tidak. Uji homogenitas juga menentukan jenis analisis statistik apa yang akan digunakan dalam uji hipotesis data berikutnya. Syarat uji statistik parametrik, dapat dilakukan apabila data penelitian berdistribusi normal dan homogen.

Uji Homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji Anova pada SPSS. Santoso (2010, hlm. 187) mengemukakan kriteria uji homogenitas sebagai berikut :

- a. Jika signifikansi (Sig) atau nilai probabilitas yang diperoleh  $\geq (0,05)$  maka variansi setiap sampel dikatakan homogen.
- b. Jika signifikansi (Sig) atau nilai probabilitas yang diperoleh  $\leq (0,05)$  maka variansi setiap sampel dikatakan tidak homogen.

### 3. Uji Hipotesis Penelitian

Uji hipotesis penelitian dihitung dengan uji-t (t-test). uji hipotesis dilakukan apabila hasil perhitungan uji normalitas dan uji homogenitas data berdistribusi normal dan homogen. Uji hipotesis akan menentukan kesimpulan akhir penelitian yaitu apakah ada pengaruh yang signifikan antara penggunaan metode pembelajaran tipe *Student Teams-Achievement divisions* (STAD) terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik.

Uji hipotesis penelitian dalam pelaksanaannya, membandingkan hasil *pretest* dan *post test* peserta didik kelas eksperimen (kelas VIII F yang mendapat treatment metode pembelajaran tipe *Student Teams-Achievement divisions* (STAD)) dengan kelas kontrol (kelas VIII G yang melakukan pembelajaran dengan cara konvensional). untuk menentukan adanya perbedaan atau signifikansi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol diperlukan kriteria uji hipotesis. Santoso (2010, hlm. 187) mengemukakan bahwa untuk menentukan ada tidaknya perbedaan, maka diperlukan kriteria sebagai berikut :

- a. Jika signifikansi atau nilai probabilitas yang diperoleh  $< 0,05$  maka terdapat perbedaan yang nyata antar nilai *Post test* kelas eksperimen dengan kelas kontrol.
- b. Jika signifikansi atau nilai probabilitas yang diperoleh  $> 0,05$  maka tidak terdapat perbedaan yang nyata antar nilai *Post test* kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

### 3.8 Prosedur Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan melalui tiga tahap penelitian, yaitu:

#### 1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini penulis melakukan identifikasi masalah dan perumusan masalah. Identifikasi masalah dilakukan dengan maksud mengetahui permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran yang berkaitan dengan masih rendahnya tingkat

berpikir kritis yang memiliki dampak terhadap hasil belajar peserta didik. Di lembaga pendidikan madrasah umumnya memiliki tingkat keberagaman intelektual yang tinggi. Hal ini dipengaruhi oleh pilihan masyarakat dengan berbagai latar belakang alasan menyekolahkan di lembaga pendidikan madrasah. Mulai dari masyarakat kalangan bawah sampai dengan kalangan berada yang secara sadar ingin menyekolahkan anak-anak mereka untuk mendapatkan pendidikan umum dan yang paling utama adalah pendidikan agama. Madrasah memiliki jumlah jam pendidikan agama lima kali lipat dari sekolah umum. Perumusan masalah meliputi penerapan metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, materi dan hasil belajar peserta didik. Studi literatur juga dilakukan untuk mengkaji temuan-temuan penelitian sebelumnya bahwa dalam pembelajaran diperlukan adanya metode pembelajaran yang tepat terutama dalam upaya meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar. Metode pembelajaran tipe *Students Teams-Achivement Divisions* (STAD) diharapkan dapat menjadi solusi bagi permasalahan yang ada khususnya di satuan pendidikan madrasah. Bahkan dapat menjadi bahan rujukan bagi pengembangan metode dalam pembelajaran di masa datang.

Secara teknis pada tahap ini dilakukan dua kegiatan yaitu kegiatan penyusunan perangkat pembelajaran dan pengembangan alat tes penelitian. Untuk menyusun perangkat pembelajaran ada beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain materi pelajaran yang akan dikaji dan metode pembelajaran yang akan digunakan. Berdasarkan hal tersebut maka dilakukan studi literatur tentang:

- a. Literatur yang berkaitan dengan pembelajaran
- b. Analisis indikator materi pelajaran
- c. Metode pembelajaran yang sesuai dengan peningkatan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar
- d. Analisis metode pembelajaran tipe *Student Team-Achievement Divisions* (STAD) untuk menentukan langkah-langkah dalam proses pembelajaran.

Sedangkan pengembangan alat tes penelitian meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menyusun kisi-kisi angket berpikir kritis
- b. Menyusun kisi-kisi butir soal untuk mengukur hasil belajar peserta didik.

- c. Validasi alat tes
- d. Uji coba alat tes
- e. Revisi alat test.

## 2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dimulai dengan persiapan pra-kegiatan pembelajaran dengan melengkapi administrasi kelas yang harus disiapkan antara lain, RPP, lembar kerja siswa, format penilaian, daftar absen dll. Tahap berikutnya dilanjutkan dengan tahap pelaksanaan pembelajaran dengan implementasi penerapan *Students Teams-Achivement Divisions* (STAD) untuk kelas eksperimen dan pelaksanaan pembelajaran secara konvensional untuk kelas kontrol. Selama pembelajaran berlangsung pada kedua kelas penelitian dilakukan pengamatan secara seksama baik oleh guru dan peneliti selama proses pembelajaran. Pada tahap ini dilakukan untuk mengetahui adanya antusiasme, partisipasi dan keaktifan peserta didik terhadap jalannya pembelajaran. Pada bagian akhir dilakukan evaluasi melalui posttest pada kedua kelas penelitian.

Teknis pelaksanaan pada tahap ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menyiapkan berbagai kelengkapan perangkat pembelajaran.
- b. Pengarahan terhadap guru kelas VIII mengenai pembelajaran tipe *Students Team-Achievement Divisions* (STAD).
- c. Menentukan materi IPS.
- d. Menentukan tehnik dan media pembelajaran yang sesuai dengan pokok bahasan yang akan diajarkan.
- e. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen.
- f. Menerapkan metode pembelajaran tipe *Students Team-Achievement Divisions* (STAD) pada kelas eksperimen dan pada kelas kontrol tidak menggunakan STAD.
- g. Pemberian tes akhir (*post test*) untuk memperoleh data tentang peningkatan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa setelah diterapkannya metode pembelajaran *Students Team-Achievement Divisions* (STAD) dengan yang tidak menggunakan STAD.

### **3. Tahap Penyelesaian**

Pada tahap akhir, dilakukan pengolahan data *post test* untuk mengetahui adanya perbedaan antara sebelum dan sesudah treatment terhadap dua kelas penelitian.

Adapun langkah tahapan akhir penyelesaian adalah:

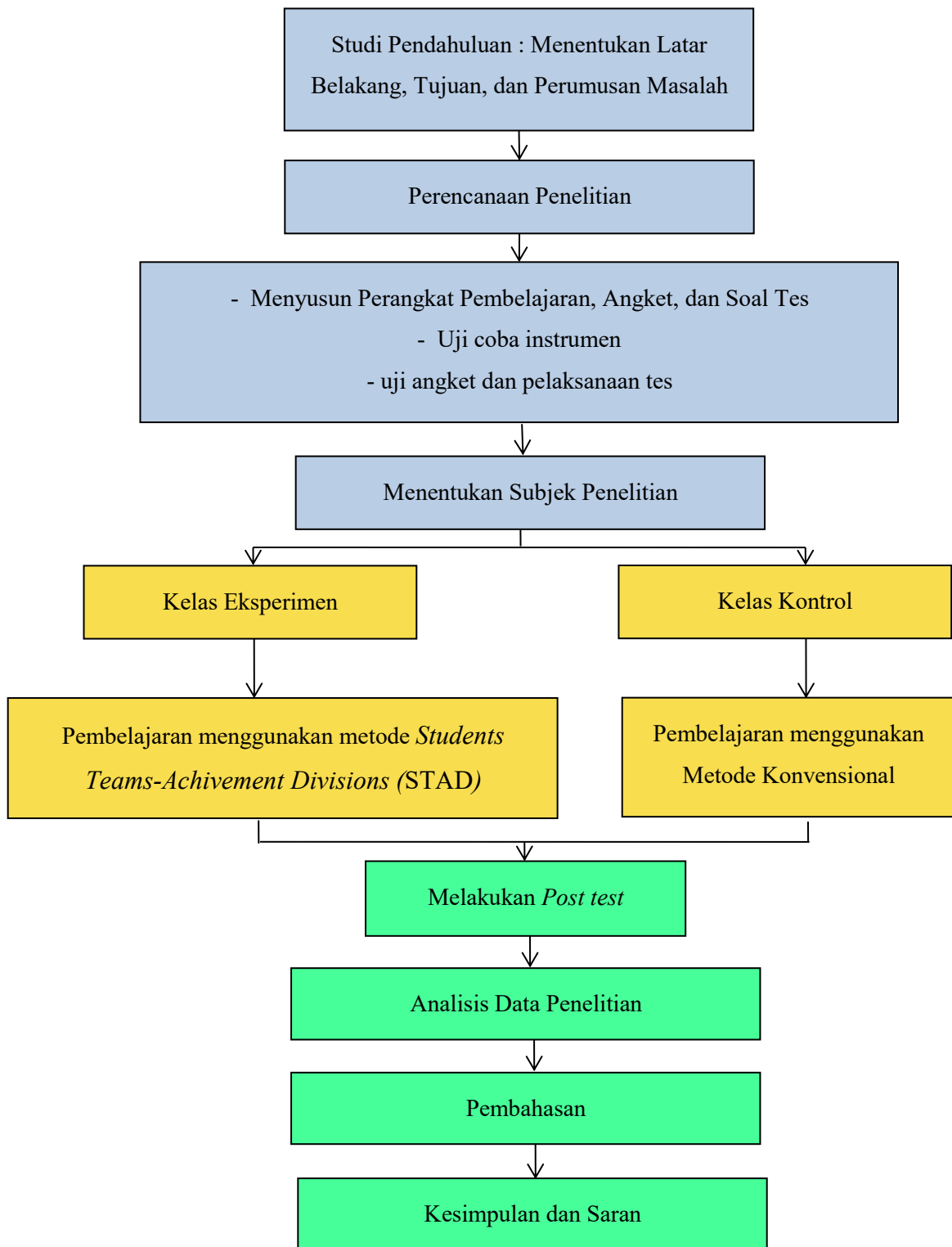
- a. Mengolah dan menganalisa data
- b. Membuat kesimpulan dari hasil penelitian
- c. Menyusun laporan hasil penelitian

#### **3.9 Alur Penelitian**

Alur penelitian merupakan gambaran visual dari langkah-langkah penelitian yang dilaksanakan. Alur penelitian dapat memudahkan peneliti dan menjadi rujukan dalam melakukan berbagai tahapan kegiatan penelitian sehingga memiliki grand design yang jelas. tahap demi tahap kegiatan penelitian di lapangan dapat berjalan dengan sistematis.

Adapun alur penelitian yang peneliti lakukan adalah sebagai berikut :





Gambar 3.1 Alur Penelitian