

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab III ini penulis memaparkan metode penelitian yang esensinya sangat penting dalam suatu penelitian agar tujuan dalam penelitian dapat tercapai dengan maksimal. Adapun dalam bab ini peneliti memaparkan mengenai, lokasi penelitian, subjek penelitian, metode penelitian yang digunakan, definisi operasional, instrumen penelitian serta teknik yang digunakan untuk menganalisis data dan paradigm kuantitatif.

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen (*experimental research*). Menurut Sugiyono (2012, hlm.107) penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang di gunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Jenis penelitian eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi eksperimental research* (Penelitian Eksperimen Semu).

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*, dengan dua kelompok yakni kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Kelompok kontrol adalah kelompok yang diberikan perlakuan metode konvensional, sedangkan kelompok eksperimen adalah kelompok yang diberikan perlakuan metode baru yakni pembelajaran dengan menggunakan Strategi Permainan *Ular Tangga*. Desain ini menggunakan dua kelompok yang membandingkan variabel terikat antara *sebelum* dan *sesudah* perlakuan. Adapun desain penelitian ini dapat dilihat pada table 3.1.

Tabel 3.1 Desain *Nonequivalent Control Group Design*

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
A	O_1	X	O_2
B	O_3	-	O_4

Sumber: Sugiyono (2012, hlm.116)

Keterangan:

- A : kelompok eksperimen
 B : kelompok kontrol
 O_1 : kondisi minat belajar awal kelompok eksperimen
 O_2 : kondisi minat belajar akhir kelompok eksperimen
 O_3 : kondisi minat belajar awal kelompok kontrol
 O_4 : kondisi minat belajar akhir kelompok kontrol
 X : perlakuan atau *treatment* pembelajaran IPS dengan metode *scramble*
 - : perlakuan pembelajaran IPS dengan metode ceramah

A. Lokasi, Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini diselenggarakan di SMPN 4 Cimahi yang berlokasi di Cimahi. Alasan peneliti memilih lokasi ini didasarkan pada observasi pra penelitian yang dilakukan peneliti selama masa PPL. Peserta didik cenderung pasif dan terlihat bosan selama pembelajaran IPS dikelas berlangsung, hanya beberapa siswa saja yang aktif didalam pembelajaran, sisanya kebanyakan sibuk dengan kegiatan diluar konteks pembelajaran seperti mengobrol dengan teman sekitarnya dan bahkan tidur dikelas..

2. Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Penelitian ini mengambil peserta didik kelas VII-G sebagai kelas control dimana kelas ini diberikan perlakuan dengan metode pembelajaran konvensional dan peserta didik kelas VII-H sebagai kelas eksperimen yang diberikan perlakuan metode baru yakni pembelajaran dengan menggunakan Strategi Permainan *Ular Tangga*. Pemilihan dua kelas ini didasarkan pada observasi awal yang dilakukan oleh peneliti, diskusi bersama guru IPS terkait serta menimbang kesamaan karakteristik antara dua kelas tersebut dimana dua kelas ini terletak bersebelahan, diajar oleh guru mata pelajaran IPS yang sama serta menggunakan metode pengajaran yang sama. Kelas kontrol dan kelas eksperimen yang diambil digambarkan dalam tabel berikut:

Tabel 3.2. Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Grup Penelitian				
Grup	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		L	P	
Eksperimen	VII-H	19	15	34
Kontrol	VII-G	16	18	34
Jumlah		35	33	68

Sumber : *Data Absen Siswa Kelas VII SMPN 4 Cimahi Tahun Ajaran 2017/2018*

B. Partisipan

Pada penelitian ini melibatkan partisipan yang terdiri dari kelas VII-G dengan jumlah 34 peserta didik yang akan dijadikan sebagai kelas kontrol dan kelas VII-H yang terdiri dari 34 peserta didik yang akan dijadikan sebagai kelas eksperimen, sehingga jumlah partisipan yang terlibat pada penelitian ini yaitu terdiri dari 68 peserta didik. Pemilihan kedua kelas tersebut dikarenakan adanya kesamaan karakteristik pada kedua kelas. Kedua kelas tersebut terletak bersebelahan erta diajar oleh guru yang sama, dengan metode yang sama, sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut memperoleh pengalaman belajar yang kurang lebih sama. Selain melibatkan peserta didik, penelitian ini melibatkan guru mata pelajaran IPS yang diajak kerja sama untuk membantu memperlancar berjalannya penelitian ini yang berperan sebagai mitra penelitian.

C. Definisi Operasional

Dibawah ini merupakan definisi operasioanal dari variabel-variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini dan dimaksudkan untuk menghindari salah penafsiran dari istilah pada variabel-variabel tersebut. Adapun definisi operasional dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Strategi Permainan *Ular Tangga*

Ular Tangga menurut Mujib dan Nailul (2011, hlm.6) adalah permainan papan untuk anak-anak yang dimainkan oleh dua orang atau lebih. Papan permainan dibagi dalam kotak-kotak kecil dan beberapa kotak digambar sejumlah tangga dan ular yang menghubungkannya dengan kotak lain. Pada umumnya, permainan ini terdiri atas 100 kotak dimulai dari kotak 1 sebagai kotak 'start' dan diakhiri dengan kotak 'finish' pada nomor 100. Permainan ini cenderung telah dikenal oleh masyarakat luas, mulai dari anak-anak hingga orang dewasa, permainan ini sendiri dapat dimainkan 2 sampai 4 orang dengan menggunakan sebuah dadu. Tiap-tiap pemain menggerakkan pion yang dimiliki dengan melihat angka pada dadu. Penentuan pemenang ialah yang paling awal mencapai garis finish terlebih dahulu.

Menurut Yusuf dan Auliya (2011, hlm.16-17), permainan belajar termasuk permainan *Ular Tangga* jika diterapkan dalam pembelajaran memiliki beberapa manfaat diantaranya:

1. menyingkirkan keseriusan yang menghambat
2. menghilangkan stress dalam lingkungan belajar
3. mengajak orang terlibat penuh
4. meningkatkan proses belajar
5. membangun kreatifitas diri
6. mencapai tujuan dengan ketidaksadaran
7. meraih makna belajar melalui pengalaman
8. memfokuskan siswa menjadi subjek belajar

Adapun kelemahan permainan *Ular Tangga* menurut Melsi (2015, hlm.12) kelemahan dari penggunaan strategi permainan *Ular Tangga* dalam pembelajaran ialah:

1. Membutuhkan persiapan yang matang agar menyesuaikan konsep materi dan kegiatan pembelajaran.
2. Jika terdapat siswa yang cenderung cepat bosan maka ia akan kehilangan minat untuk bermain.
3. Memerlukan banyak waktu
4. Tidak dapat mengembangkan materi pembelajaran.

5. Kurangnya pemahaman aturan permainan dapat menimbulkan kericuhan.
6. Jika siswa turun tangga maka kemungkinan menjawab jenis soal yang sama
7. Bagi siswa yang tidak menguasai materi dengan baik akan mengalami kesulitan dalam mengikuti permainan.

Pada penelitian ini, penulis memodifikasi langkah-langkah dalam penerapan strategi permainan *Ular Tangga* dengan mempertimbangkan karakter siswa sebagai subjek penelitian serta dengan menilik tujuan penelitian dan untuk menciptakan suasana belajar yang lebih menarik lagi. Adapun langkah-langkah tersebut ialah:

1. Guru memberikan materi pembelajaran kepada siswa.
2. Guru membagi siswa dikelas kedalam kelompok-kelompok kecil masing-masing terdiri atas 4 dan 5 orang. Penyusunan kelompok dilakukan secara acak
3. Guru menjelaskan aturan permainan *Ular Tangga* sembari membagikan papan permainan *Ular Tangga* pada masing-masing kelompok dengan 4 pion berwarna merah, kuning, hijau, dan biru
4. Satu orang dari tiap-tiap kelompok berperan sebagai juri untuk mencatat skor perolehan serta membacakan pertanyaan yang telah disiapkan guru kepada temannya yang bermain.
5. Tiap kelompok bermain seperti biasa dengan menggunakan dadu, pemain hanya boleh maju sesuai dengan angka dadu yang didapatnya setelah berhasil menjawab benar pertanyaan yang diajukan. Siswa memperoleh poin +10.
6. Apabila gagal menjawab pertanyaan yang diajukan, maka pemain mundur 1 langkah dan memperoleh pengurangan poin -5.
7. Apabila mereka menemukan 'ular', maka mereka dapat memilih untuk menjawab pertanyaan atau tidak. Apabila mereka tidak mau menjawab pertanyaan atau salah menjawab maka wajib turun, sebaliknya apabila menjawab benar maka pemain dapat maju satu langkah.
8. Permainan berlangsung selama satu jam pelajaran.

9. Pemain dengan skor terendah pada ronde satu akan menjadi juri pada pertemuan selanjutnya, sementara juri pada pertemuan pertama dipersilahkan bermain pada pertemuan selanjutnya.
10. Juri pada pertemuan pertama dilarang menjadi juri kembali pada pertemuan berikutnya.
11. Pemain yang menang adalah Pemain yang memperoleh nilai tertinggi dan berhak menerima penghargaan.
12. Penutup

Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran menggunakan strategi permainan *Ular Tangga*, peneliti bermaksud menerapkan beberapa peraturan modifikasi untuk mencapai tujuan pembelajaran dan tujuan penelitian secara optimal. Adapun aturan-aturan tersebut diantaranya:

1. Siswa bermain dan belajar didalam kelompok yang terdiri atas 4 sampai 5 orang, dimana satu orang berperan sebagai juri.
2. Tugas Juri ialah mencatat skor yang diperoleh dari tiap pemain dari soal yang bisa dijawab, dan membacakan soal dan jawaban yang tepat dari soal yang diperoleh tiap pemain.
3. Setiap siswa mendapat 1 bidak dan wajib dijalankan. Setiap pemain wajib menjalankan bidaknya bergantian dengan teman satu timnya, urutan disesuaikan dengan kesepakatan kelompok.
4. Semua pemain memulai permainan dari kotak start .
5. Setiap pemain melempar satu dadu secara bergantian, dan pemain melangkah dari kotak ke kotak sesuai angka yang muncul dari dadu yang telah dilemparkan.
6. Papan permainan *Ular Tangga* yang digunakan sama seperti papan permainan *Ular Tangga* pada umumnya, namun telah dimodifikasi agar sesuai pembelajaran.
7. Bila pemain berada di kotak tangga maka pemain menggerakkan bidak naik.
8. Apabila pemain berada di kotak ekor ular maka pemain harus menggerakkan bidaknya sesuai kotak kepala ular itu berada. Pengecualian terjadi apabila

siswa memilih menjawab pertanyaan dan mampu menjawab pertanyaan dengan benar, maka bidak tidak harus turun, tetapi maju satu langkah.

9. Setiap pemain yang berhenti di setiap kotak harus menjawab pertanyaan sesuai dengan soal yang ada di angka bidak itu berdiri, serta setiap soal akan dibacakan juri sebanyak maksimal 3x dan pemain diberi waktu 30 detik untuk menjawab soal.
10. Setiap soal memiliki bobot nilai +10 jika siswa dapat menjawab benar dan -5 jika salah menjawab.
11. Jika pemain salah dalam menjawab soal maka harus mundur satu langkah.
12. Bila pemain mendapat -5 sebanyak 5 kali maka pemain berhak mendapat kartu motivasi.
13. Kartu motivasi tersebut berfungsi bila pemain tidak dapat menjawab, maka dapat ditukarkan tanpa mengurangi poin, tetapi pemain harus mencoba menjawab soal terlebih dahulu.
14. Bila pemain telah selesai dengan batas waktu yang ditentukan, juri menjumlahkan skor dari setiap pemain, pemain yang memperoleh nilai tertinggi berhak memperoleh hadiah.

2. Minat Belajar Siswa

Djamarah (2002, hlm.132) mengemukakan bahwa minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa keterkaitan suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Lebih lanjut, Sriyanti (2009, hlm.8) mengemukakan bahwa minat mengakibatkan seseorang rela meluangkan waktu lebih banyak terhadap hal yang diminati. Berdasarkan pendapat-pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa minat merupakan hal yang penting didalam pembelajaran dan mempengaruhi keberhasilan dalam belajar oleh karenanya guru harus mampu menumbuhkan minat siswa. Minat belajar IPS dalam penelitian ini akan diukur dengan menggunakan lembar observasi dan angket yang diperkuat oleh catatan lapangan.

D. Instrumen Penelitian

Ada beberapa instrument yang digunakan didalam penelitian ini untuk memudahkan dalam pengambilan data diantaranya berupa lembar observasi, catatan lapangan dan lembar kuesioner. Adapun paparan lebih lanjut mengenai instrumen penelitian yang digunakan didalam penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Lembar Panduan Observasi

Lembar panduan observasi yang digunakan didalam penelitian dimaksudkan untuk mengamati kegiatan, antusiasme serta keterlibatan siswa selama pembelajaran IPS berlangsung.

Adapun lembar panduan observasi digunakan untuk mengamati baik kelas kontrol yang pembelajarannya menggunakan metode konvensional dan pada kelas eksperimen yang pembelajarannya telah menerapkan strategi permainan *Ular Tangga*. Menurut Safari (2003, hlm.60) ada beberapa indikator yang digunakan untuk mengukur minat siswa untuk belajar, yaitu:

a. Rasa Senang

Terlihat dari kehadiran siswa dikelas dalam mengikuti pembelajaran, rasa semangat yang ditunjukkan dengan kesiapan mengikuti pembelajaran seperti membawa peralatan belajar, dsb.

b. Ketertarikan Siswa

Memberikan tanggapan dalam proses pembelajaran. Ketertarikan siswa dapat terlihat dari usaha siswa dalam melibatkan diri dengan pembelajaran seperti halnya melalui kegiatan bertanya kepada guru maupun teman, mengerjakan tugas, dsb.

c. Perhatian Siswa

Siswa dengan minat tinggi dalam belajar akan memperhatikan materi yang diberikan guru, hal ini dapat dilihat dari siswa yang fokus selama pembelajaran dikelas berlangsung serta melaksanakan instruksi yang diberikan guru.

d. Keterlibatan Siswa

Keterlibatan siswa meliputi diantaranya menjawab pertanyaan guru atau teman, mengerjakan tugas yang diberikan, berperan aktif, dsb.

Lebih lanjut indikator minat belajar yang dipaparkan diatas akan peneliti jadikan landasan dalam pembuatan instrument observasi, angket serta wawancara guna mengukur minat belajar siswa dikelas.

Dari indikator minat belajar tersebut, dijabarkan dalam lembar observasi siswa untuk memudahkan dalam penelitian, lembar observasi yang digunakan berdasarkan skala penilaian, yang penilaiannya tidak dibuat dalam bentuk rentangan nilai tetapi hanya mendeskripsikan apa adanya.

Lembar observasi akan diisi oleh observer dengan cara memberi tanda *checklist* (√) pada pilihan yang tepat sesuai dengan pengamatannya. Alternatif jawaban tiap item ada dua pilihan yakni “Ya” dan “Tidak”. Adapun lembar observasi yang akan digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.3 sebagai berikut:

Tabel 3.3 Lembar Observasi

NO	Indikator	Perilaku yang diamati	Nomor Item
1.	Rasa Senang	Hadir dikelas tepat waktu	1
		Mengikuti pembelajaran IPS dikelas	2
		Bersempangat dan siap untuk belajar IPS	3
		Membawa peralatan belajar	4
		Mengkondisian kelas sebelum pembelajaran dimulai	5
2.	Ketertarikan	Antusias ketika guru masuk kelas	6
		Bertanya kepada guru terkait tujuan dan manfaat pembelajaran	7

		Bertanya kepada guru atau teman sejawat terkait materi yang kurang dipahami	8
		Mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan bersungguh-sungguh	9
		Membaca buku atau mencari referensi lain di internet yang berkaitan dengan materi yang ditugaskan guru	10
3.	Perhatian	Mengamati dengan seksama ketika guru menjelaskan pembelajaran	11
		Mendengarkan penjelasan guru dan teman sejawat	12
		Membuat ringkasan materi yang disampaikan guru atau teman sejawat	13
		Fokus selama pembelajaran berlangsung dengan tidak melakukan kegiatan yang tidak berhubungan dengan pembelajaran (melamun, mengobrol, tidur, dsb)	14
		Mengumpulkan tugas tepat pada waktunya	15
		Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan aturan dan atau instruksi yang diberikan guru	16
		4.	Keterlibatan

		diajukan guru atau teman	
		Membuat laporan atau bagan maupun grafik sesuai dengan jobsheet yang telah diberikan guru.	18
		Memecahkan masalah yang diberikan guru maupun teman sejawat	19
		Berperan aktif ketika diskusi	20
Jumlah			20

Diadaptasi dari pendapat Safari (2003, hlm.60)

2. Catatan Lapangan

Merupakan catatan tertulis tentang apa yang didengar, dilihat, dialami, dan dipikirkan dalam rangka pengumpulan data dan refleksi terhadap data dalam penelitian kualitatif (Bogman dalam Moleong, 2005, hlm.209). Adapun dalam penelitian ini, mencatat point-point penting yang peneliti lihat, dengar, rasakan dan alami selama proses pembelajaran IPS berlangsung dikelas.

3. Lembar kuisisioner

Lembar kuisisioner yang digunakan didalam penelitian dimaksudkan untuk mengetahui minat belajar siswa selama pembelajaran IPS berlangsung. Menurut Sugiyono (2011, hlm. 193) angket qestioner/kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya". Angket pada umumnya meminta keterangan tentang fakta yang diketahui oleh responden atau juga mengenai pendapat atau sikap.

Berdasarkan konsep tersebut, instrumen penelitian atau alat pengumpul data pada penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan angket kepada 34 responden penelitian sebagai sumber data penelitian. Angket yang digunakan dalam penelitian ini merupakan angket skala tertutup dimana berisi pertanyaan atau pernyataan

yang memiliki alternatif jawaban yang tinggal dipilih responden. Adapun penelitian ini menggunakan skala likert dimana alternative jawaban yang disediakan dalam setiap pertanyaan atau pernyataan dalam lembar kuesioner terdiri atas SS (Sangat setuju) yang bernilai 5 poin, S (Setuju) bernilai 4 poin, N (Netral) yang bernilai 3 poin, TS (Tidak Setuju) bernilai 2 poin dan STS (Sangat Tidak Setuju) yang bernilai 1 poin. Jawaban siswa kemudian diolah berdasarkan alternative jawaban yang dipilihnya. Adapun kisi-kisi lembar kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.4 Lembar Kuesioner

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Nomor Soal
Minat Belajar	Rasa Senang	Perasaan Senang Hadir di kelas	1
		Perasaan Senang Mengikuti Pelajaran IPS	2,3,4,5,6,7
		Perasaan senang mengerjakan tugas dalam pelajaran IPS	8,9
		Perasaan senang terhadap materi pelajaran IPS	10,11
		Perasaan senang terhadap metode/strategi yang digunakan dalam pelajaran IPS	12
		Perasaan senang terhadap guru IPS	13,14.15
		Perasaan senang saat menjawab pertanyaan	16,17
	Ketertarikan	Tertarik untuk mengikuti pelajaran IPS	18
		Tertarik untuk bertanya dikelas	19
		Tertarik untuk menjawab soal yang diberikan guru atau teman	20,21
		Tertarik untuk terlibat dalam setiap kegiatan dikelas	22,23

		Tertarik untuk membaca materi sebelum pembelajaran di kelas	24
		Tertarik untuk mengulang materi di rumah	25
	Perhatian	Memperhatikan pelajaran IPS ketika guru menjelaskan	26,27
		Mendengarkan penjelasan materi dari guru	28
		Tidak mengganggu teman lain yang sedang belajar	29,30,31
		Perhatian untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif	32,33
	Keterlibatan	Terlibat dalam aktivitas kelompok	34,35,36,37
		Terlibat dalam aktivitas tanya jawab	38,39,40,41

Diadaptasi dari pendapat Safari (2003, hlm.60)

Hasil kuesioner yang diperoleh kemudian diinterpretasikan dalam beberapa indikator berdasarkan pendapat Arikunto yang dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3.5 Kriteria Persentase Minat Belajar Siswa

Rentang	Interpretasi
0%-56%	Sangat Kurang
57%-79%	Baik
80%-100%	Sangat Baik

Arikunto dalam Sriani (2013:28)

Adapun untuk mendapat rentang nilai, terlebih dahulu harus diketahui skor tertinggi yang diperoleh dengan mengkalikan skor tertinggi likert dengan jumlah responden. Jumlah skor tertinggi untuk item “Sangat Setuju” adalah 5, jumlah pernyataan angket sebanyak 41 pernyataan dengan 34 responden. Sehingga

diketahui skor tertinggi ialah 6970. Untuk menginterpretasikan data angket, digunakan rumus sebagai berikut berdasarkan pendapat Sudjono (2011:43) :

$$\text{Angka Persentase Minat Belajar} = \frac{\text{Skor seluruh responden}}{6970} \times 100$$

Sudjono (2011:43)

E. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

Tahapan persiapan yang dilakukan oleh peneliti meliputi kegiatan sebagai berikut:

- a. Melakukan studi lapangan kesekolah dan merumuskan permasalahan.
- b. Melakukan studi literatur terhadap buku, artikel, dan laporan penelitian sebelumnya mengenai pemahaman konsep pembelajaran IPS dan strategi permainan *Ular Tangga*.
- c. Mendiskusikan langkah-langkah pembelajaran dengan penggunaan strategi permainan *Ular Tangga* yang akan diterapkan dalam penelitian dengan dosen pembimbing dan guru mitra.
- d. Menyusun instrumen yang akan digunakan dalam penelitian untuk mengukur minat belajar siswa dalam pembelajaran IPS yaitu lembar kuesioner, lembar observasi dan catatan lapangan.
- e. Menelaah kurikulum pembelajaran IPS dan menentukan materi yang dijadikan bahan dalam penelitian sesuai dengan kompetensi dasar yang harus dicapai siswa.
- f. Berdiskusi dengan guru IPS untuk menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen.
- g. Melakukan komunikasi dengan guru mata pelajaran IPS untuk meminta menjadi kolaborator peneliti dalam melaksanakan penelitian ini.
- h. Menentukan waktu yang tepat untuk melakukan penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini, tindakan yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Peneliti menyiapkan instrumen untuk disebar pada kelompok kelas yang telah ditentukan.
- b. Pemberian angket ke beberapa siswa diluar sampel untuk menguji coba kelayakan angket sebelum penelitian.
- c. Angket yang telah diuji coba digunakan untuk mengukur minat belajar siswa pada kelas control dan kelas eksperimen.
- d. Pemberian angket sebelum *treatment*.
- e. Pelaksanaan *treatment* pada kelas eksperimen dengan menerapkan strategi permainan *Ular Tangga* dalam pembelajaran IPS dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol sesuai dengan rencana yang telah dirancang oleh peneliti sebelumnya yaitu pelaksanaan tindakan sesuai dengan RPP yang telah disusun.
- f. Menggunakan instrumen yaitu lembar observasi dan catatan lapangan yang telah dibuat untuk mengamati minat dalam pembelajaran IPS dan proses pembelajaran di kelas.
- g. Pemberian angket sesudah *treatment* untuk mengetahui hasil akhir.

3. Tahap Akhir

Dalam tahap ini pelaksanaan observasi atau pengamatan dilakukan bersamaan dengan dilaksanakannya tindakan. Pada kegiatan observasi ini peneliti melakukan:

- a. Mengolah data hasil tes awal dan tes akhir serta instrumen penelitian lainnya.
- b. Menganalisis dan menjelaskan hasil temuan penelitian.
- c. Membuat kesimpulan dari hasil penelitian.

F. Teknik Pengolahan Data

Penyusunan instrument penelitian berupa lembar kuesioner dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu pertama diawali dengan penyusunan kisi-kisi

instrumen yang mencakup indikator dari aspek yang akan dibuat. Kemudian, nantinya dalam penelitian, instrument penelitian tersebut di uji cobakan terlebih dahulu pada siswa di luar sampel penelitian untuk mengetahui validitas dan realibilitas setiap item pertanyaan. Hasil datanya nanti akan diuji coba dan diolah dengan menggunakan bantuan SPSS versi 18.

1. Uji Validitas

Arikunto (2016, hlm. 211) mendefinisikan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahan suatu instrumen, suatu instrumen yang valid atau sah 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 correlation formula*) yang menentukan validitas dengan cara mengkorelasikan 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.

Gambar 3.1 Uji Validitas

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

Sumber: Arikunto (2016, hlm.203)

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

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

$\sum XY$: Jumlah perkalian butir (x) dan skor variabel (y)

Butir pertanyaan tersebut dinyatakan valid jika $r > r$ tabel, sedangkan butir pertanyaan dinyatakan tidak valid jika $r < r$ tabel.

Tabel 3.6
Hasil Uji Validitas Lembar Kuesioner

No	Koefisien Korelasi	r-Tabel ($\alpha = 0.5$)	Keterangan
1	0,365	0,339	Valid
2	0,721	0,339	Valid
3	0,605	0,339	Valid
4	0,619	0,339	Valid
5	0,221	0,339	Tidak Valid
6	0,678	0,339	Valid
7	0,509	0,339	Valid
8	0,674	0,339	Valid
9	0,467	0,339	Valid
10	0,411	0,339	Valid
11	0,640	0,339	Valid
12	0,543	0,339	Valid
13	0,605	0,339	Valid
14	0,407	0,339	Valid
15	0,461	0,339	Valid
16	0,748	0,339	Valid
17	0,465	0,339	Valid
18	0,362	0,339	Valid
19	0,479	0,339	Valid
20	0,506	0,339	Valid

21	0,094	0,339	Tidak Valid
22	0,684	0,339	Valid
23	0,801	0,339	Valid
24	0,664	0,339	Valid
25	0,721	0,339	Valid
26	0,635	0,339	Valid
27	0,687	0,339	Valid
28	0,294	0,339	Tidak Valid
29	0,693	0,339	Valid
30	0,627	0,339	Valid
31	0,338	0,339	Tidak Valid
32	0,329	0,339	Tidak Valid
33	0,775	0,339	Valid
34	0,730	0,339	Valid
35	0,714	0,339	Valid
36	0,587	0,339	Valid
37	0,498	0,339	Valid
38	0,426	0,339	Valid
39	0,502	0,339	Valid
40	0,612	0,339	Valid
41	0,660	0,339	Valid
42	0,414	0,339	Valid
43	0,299	0,339	Tidak Valid
44	0,645	0,339	Valid
45	0,493	0,339	Valid
46	0,492	0,339	Valid
47	0,467	0,339	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan Data Melalui SPSS 18

Berdasarkan hasil uji validitas yang diperoleh, menjelaskan bahwa dari 47 item yang disebar kepada 34 responden, 41 nomer dinyatakan valid. Adapun 6 nomor dinyatakan tidak valid yakni pernyataan nomor 5,21,28,31,32 dan 42. Jika koefisien korelasi lebih besar dari r-tabel dapat dikatakan valid. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa 41 pernyataan yang dapat dapat terpakai dalam instrument lembar kuesioner.

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 sudah dapat dipercaya atau reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Apabila datanya memang benar sesuai dengan kenyataannya, maka berapa kalipun diambil, tetap akan sama. Pengujian reliabilitas instrument dalam penelitian ini akan menggunakan rumus Alpha, sebagai berikut.

Gambar 3.2 Uji Reliabilitas

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \frac{(1 - \sum \sigma b^2)}{\sigma^2 t}$$

Sumber : Arikunto (2016, hlm. 239)

Keterangan :

r_{11} : reliabilitas instrumen

k : banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma b^2$: jumlah varians butir

$\sigma^2 t$: jumlah varians butir

Uji reabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus *alpha* dengan bantuan SPSS versi 18. Uji signifikan dilakukan pada taraf $\alpha = 0.05$. Instrumen dapat dikatakan reliabel jika nilai *alpha* > rtabel.

Tabel 3.7
Hasil Uji Reliabilitas.

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,946	,947	47

Sumber : Hasil Pengolahan Data Melalui SPSS 18

Berdasarkan hasil pengolahan data yang diperoleh koefisien realibilitas *Cronbach's Alpha* untuk keseluruhan item sebesar 0,946, lebih besar dari nilai r-tabel yang sebesar 0.339 yang berarti bahwa instrumen angket tersebut secara keseluruhan reliabel.

3. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk memastikan bahwa data berdistribusi normal atau tidak. Pada uji normalitas ini terdapat kurve nominal yang dapat digunakan. Dalam penelitian ini uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data dari nilai-nilai hasil *sebelum* dan *sesudah* berdistribusi normal atau tidak. Adapun pengujian normalitas dapat dilakukan dengan uji statistik pada aplikasi SPSS versi 18. Dengan dilakukan pengambilan keputusan sebagai berikut.

- a. Jika probabilitas (sig) > 0,05 maka data berdistribusi normal
- b. Jika probabilitas (sig) < 0,05 maka data berdistribusi tidak normal

4. Uji Homogenitas

Uji prasyarat untuk t-test yang kedua adalah uji homogenitas. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui bahwa peserta didik dalam dua kelompok berada pada kondisi atau kemampuan yang sama. Untuk menentukan rumus t-test, akan dipilih untuk pengujian hipotesis, maka perlu diuji dulu varians ke dua sampel

homogen atau tidak. Pengujian homogenitas varians digunakan uji F dengan rumus sebagai berikut.

Gambar 3.3 Uji Homogenitas

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Uji homogenitas juga dapat dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil mempunyai varians yang homogen atau tidak dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 18. Dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut :

- a. Jika probabilitas (sig) > 0,05 maka data dikatakan homogen
- b. Jika probabilitas (sig) < 0,05 maka data dikatakan tidak homogen

5. Uji Hipotesis Statistik

Uji hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis penelitian yang telah ditentukan dan dirumuskan diterima atau ditolak. Jika data berdistribusi normal dan homogen, maka untuk pengujian hipotesis dilakukan dengan uji t dua sampel independen. Uji ini dilakukan untuk melihat ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest* setelah kelas tersebut diberi pembelajaran menggunakan *strategi permainan Ular Tangga* pada kelas eksperimen dan metode konvensional pada kelas kontrol yang telah direncanakan oleh peneliti. Adapun dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut.

- a. Jika probabilitas (sig) > 0,05, maka H0 diterima
- b. Jika probabilitas (sig) < 0,05, maka H0 ditolak

Adapun rumus t-test yang digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel yang berkorelasi menurut Sugiyono (2014, hlm. 122) sebagai berikut.

Gambar 3.4 T-Test

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} - 2r \left(\frac{S_1}{\sqrt{n_1}} \right) \left(\frac{S_2}{\sqrt{n_2}} \right)}}$$

Sumber : *Sugiyono (2014, hlm. 122)*

Keterangan :

\bar{X}_1 : Rata-rata sampel 1

\bar{X}_2 : Rata-rata sampel 2

S1 : Simpangan baku sampel 1

S2 : Simpangan baku sampel 2

S_1^2 : Varians sampel 1

S_2^2 : Varians sampel 1

r : Korelasi antara dua sampel

G. Paradigma Kuantitatif

Pada penelitian ini, peneliti menerapkan metode kuantitatif dengan berlandaskan pada filsafat positivisme untuk meneliti populasi atau sampel tertentu. Pandangan filsafat positivisme sendiri merupakan filsafat yang memandang bahwa pengetahuan yang benar didasarkan pada pengalaman, tanpa adanya spekulasi, semua bersifat objektif dan digambarkan melalui statistik.

Hal ini sejalan dengan penelitian ini, dimana data yang dikumpulkan menggunakan instrument yang valid dan reliabel dengan keseluruhan data penelitian berupa statistika. Semua hipotesis yang dirumuskan dalam penelitian ini pada akhirnya akan dilihat kebenarannya dengan menilik data statistik yang diperoleh selama penelitian berlangsung tanpa membuat spekulasi-spekulasi yang tak berdasar. Penggunaan data kuantitatif diperlukan dalam analisis yang dapat dipertanggungjawabkan kesahihannya demi tercapainya ketepatan data dan ketepatan penggunaan model hubungan variabel bebas dan tergantung. Dalam

penelitian ini, peneliti bereksperimen mengenai keefektifan penggunaan strategi permainan *Ular Tangga* dalam meningkatkan minat belajar IPS. Penelitian sejenis telah dilaksanakan sebelumnya oleh peneliti-peneliti terdahulu. Hal ini juga turut menguatkan peneliti untuk melaksanakan penelitian ini. Dalam rangka mencapai kejelasan data, digunakan 3 instrumen yang telah diuji terlebih dahulu agar valid dan reliable untuk mendapat data yang jelas dan sah. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini jelas didasarkan pada filsafat positivisme.