

III. METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2012/2013 pada mata pelajaran IPS kelas VII.2 SMP Negeri 2 Talang Padang.

B. Subyek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VII.2 SMP Negeri 2 Talang Padang Tahun Pelajaran 2012/2013, yang berjumlah 32 siswa terdiri dari 15 orang siswa laki-laki dan 27 orang perempuan.

C. Faktor Yang Diteliti

Untuk dapat memecahkan masalah yang telah dirumuskan diatas, ada beberapa faktor yang akan diteliti pada penelitian ini yaitu:

1. aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung yang meliputi; keaktifan dalam bertanya, keaktifan dalam menjawab pertanyaan
2. hasil belajar IPS siswa dilihat dari tes pada setiap akhir siklus.

D. Rencana Tindakan

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari beberapa siklus berulang dan pada setiap siklus terdiri dari empat kegiatan. Empat kegiatan

utam yang ada pada setiap siklus yaitu: (a) perencanaan, (b) tindakan, (c) observasi, (d) refleksi (sesuai dengan model yang dikembangkan oleh Kurt Lewin dalam Kustoro, 2006: 49).

1. Perencanaan (*Planing*)

Perencanaan adalah langkah yang akan dilakukan oleh guru ketika akan memulai tindakannya. Guru menyusun sebuah rencana kegiatan misalnya:

a) apa yang harus dilakukan oleh siswa, b) kapan dan berapa lama dilakukan, c) dimana dilakukan, d) jika diperlukan peralatan atau sarana, wujudnya apa, e) jika sudah selesai, apa tindakan selanjutnya.

2. Tindakan (*acting*)

Tindakan atau pelaksanaan adalah implementasi dari perencanaan yang sudah dibuat. Guru harus memperhatikan hal-hal yang sebagai berikut: a) apakah ada kesesuaian antara pelaksanaan dengan perencanaan, b) apakah proses tindakan yang dilakukan siswa cukup lancar, c) bagaimanakah situasi proses tindakan, d) apakah siswa melaksanakan dengan bersemangat, e) bagaimanakah hasil keseluruhan dan tindakan.

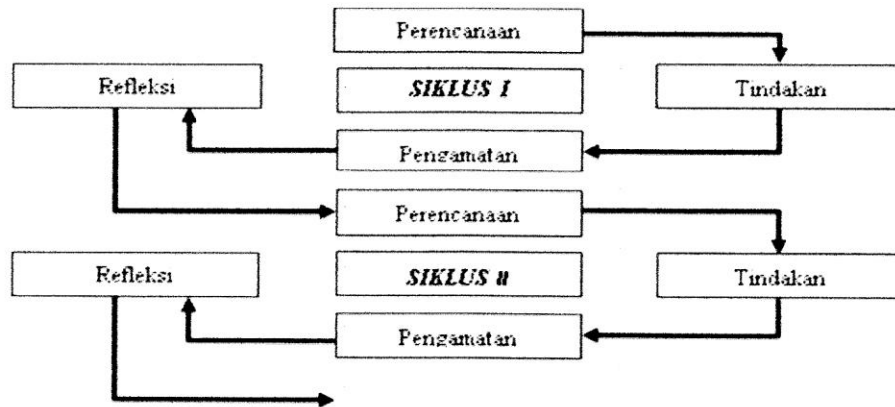
3. Observasi (*observing*)

Observasi adalah proses mencermati jalanya pelaksanaan tindakan.

4. Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi adalah langkah mengingat kembali kegiatan yang sudah lampau yang dilakukan oleh guru maupun siswa.

Pergantian siklus dilakukan pada setiap berakhirnya satu sub pokok bahasan. Rangkaian rencana penelitian tindakan dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. proses penelitian tindakan

Berdasarkan gambar di atas maka dapat dijabarkan penjelasan untuk setiap siklusnya, sebagai berikut.

a. Siklus I

1) Perencanaan (Planning)

Persiapan yang dilakukan pada siklus I meliputi sebagai berikut.

- a. Peneliti menentukan materi yang akan diajarkan pada siklus I
- b. Menyusun rancangan pelaksanaan pembelajaran sesuai kompetensi dasar yang ingin dicapai.
- c. Menyusun skenario pembelajaran melalui model pembelajaran Diskusi yang meliputi rencana pembelajaran, contoh soal, latihan soal, dan evaluasi.

- d. Menyiapkan model pembelajaran Diskusi berupa lembar soal yang digunakan untuk mengerjakan prosedur siklus.
- e. Menyiapkan sumber belajar berupa buku paket IPS kelas VII.
- f. Mempersiapkan lembar pengamatan (observasi) untuk melihat bagaimana keaktifan Siswa dalam pembelajaran melalui model pembelajaran Diskusi.
- g. Mempersiapkan perangkat.

2) Pelaksanaan (Acting)

Pembelajaran IPS siklus I dikelas VII dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan, dua kali pembelajaran dan satu pertemuan untuk uji tes hasil siklus pertama. Pertemuan pertama dan pertemuan kedua dilaksanakan setiap pertemuan 2x40 menit.

3) Observasi (*observing*)

Observasi adalah proses mencermati jalanya pelaksanaan tindakan.

4) Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi adalah langkah mengingat kembali kegiatan yang sudah lampau yang dilakukan oleh guru maupun siswa.

b. Siklus II

1. Perencanaan (Planning)

Persiapan yang dilakukan pada siklus I meliputi sebagai berikut.

- a. Peneliti menentukan materi yang akan diajarkan pada siklus I
- b. Menyusun rancangan pelaksanaan pembelajaran sesuai kompetensi dasar yang ingin dicapai.

- c. Menyusun skenario pembelajaran melalui model pembelajaran Diskusi yang meliputi rencana pembelajaran, contoh soal, latihan soal, dan evaluasi.
- d. Menyiapkan model pembelajaran Diskusi berupa lembar soal yang digunakan untuk mengerjakan prosedur siklus.
- e. Menyiapkan sumber belajar berupa buku paket IPS kelas VIII.
- f. Mempersiapkan lembar pengamatan (observasi) untuk melihat bagaimana keaktifan Siswa dalam pembelajaran melalui model pembelajaran Diskusi.
- g. Mempersiapkan perangkat.

2. Pelaksanaan (Acting)

Pembelajaran IPS siklus II dikelas VIII dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan, dua kali pembelajaran dan satu pertemuan untuk uji tes hasil siklus pertama. Pertemuan pertama dan pertemuan kedua dilaksanakan setiap pertemuan 2x40 menit.

3. Observasi (*observing*)

Observasi adalah proses mencermati jalanya pelaksanaan tindakan.

4. Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi adalah langkah mengingat kembali kegiatan yang sudah lampau yang dilakukan oleh guru maupun siswa.

c. Siklus III

1. Perencanaan (Planning)

Persiapan yang dilakukan pada siklus II meliputi:

- a. Peneliti menentukan materi yang akan diajarkan pada siklus II

- b. Menyusun rancangan pelaksanaan pembelajaran sesuai kompetensi dasar yang ingin dicapai.
- c. Menyusun skenario pembelajaran melalui model pembelajaran Diskusi yang meliputi rencana pembelajaran, contoh soal, latihan soal, dan evaluasi.
- d. Menyiapkan model pembelajaran Diskusi berupa lembar soal yang digunakan untuk mengerjakan prosedur siklus.
- e. Menyiapkan sumber belajar berupa buku paket IPS kelas VII.
- f. Mempersiapkan lembar pengamatan (observasi) untuk melihat bagaimana keaktifan Siswa dalam pembelajaran melalui model pembelajaran Diskusi.
- g. Mempersiapkan perangkat.

2. Pelaksanaan (Acting)

Pembelajaran IPS siklus III dikelas VII dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan, dua kali pembelajaran dan satu pertemuan untuk uji tes hasil siklus pertama. Pertemuan pertama dan pertemuan kedua dilaksanakan setiap pertemuan 2x40 menit.

3. Observasi (*observing*)

Observasi adalah proses mencermati jalanya pelaksanaan tindakan.

4. Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi adalah langkah mengingat kembali kegiatan yang sudah lampau yang dilakukan oleh guru maupun siswa.

E. Data Penelitian

Data penelitian ini terdiri dari:

- a. data aktivitas siswa, yaitu data yang diperoleh dari hasil observasi terhadap kegiatan siswa selama pembelajaran berlangsung, terjadi di dalam kelas pada setiap siklus;
- b. data kehadiran siswa setiap pertemuan dalam pembelajaran IPS;
- c. data hasil belajar siswa, yaitu data yang diperoleh dari hasil belajar berupa nilai tes yang diberikan setiap akhir siklus.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan tes:

- a. Observasi

Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran selama penelitian sebagai upaya untuk mengetahui kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan. Data diperoleh dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa saat pembelajaran.

- b. Tes Hasil Belajar

Tes dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa setelah diberikan pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran diskusi. Nilai diambil dari tes yang dilakukan pada setiap akhir siklus pembelajaran.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, catatan lapangan dan perangkat tes. Lembar observasi yang digunakan untuk mengamati aktivitas siswa.

Tabel 3. Lembar observasi untuk menganalisis aktivitas siswa dalam proses pembelajaran

No	Aktivitas Siswa	Jumlah siswa	Prosentase %	Ket
A. Kegiatan Awal Siswa				
1.	Melengkapi alat tulis			
2.	Mengerjakan tugas (PR)			
B. Kegiatan Inti				
3.	Meperhatikan penjelasan dari guru			
4.	Mengerjakan latihan dengan sesuai perintah guru			
5.	Mengerjakan latihan dengan sungguh-sungguh			
6.	Berani bertanya			
7.	Berani menjawab pertanyaan			
8.	Aktivitas memperhatikan/belajar: a. Tidak mengobrol b. Mencatat c. Tidak melamun d. Tidak melakukan kegiatan lain			
9.	Merangkum pelajaran/mencatat kesimpulan			
10.	Mengerjakan latihan soal-soal			
C.Kegiatan akhir				
11.	Mencatat PR			

H. Perangkat Tes

Instrumen penelitian yang berupa perangkat tes, yang diberikan kepada siswa pada akhir setiap siklus untuk mengukur dan mengetahui hasil belajar siswa pada pelajaran IPS.

Tabel 4. Kisi-kisi Ulangan Harian Kompetensi Dasar

Kompetensi Dasar dan IPK	Materi Pokok	Bentuk Tes dan Teknik Tes	Indikator Soal	TB
Mendeskripsikan gejala-gejala yang terjadi di atmosfer dan hidrosfer serta dampaknya terhadap kehidupan	Atmosfer dan Hidrosfer	Tes Uraian	- Membedakan atmosfer dan hidrosfer	C2
			- Menjelaskan dampak perbedaan cuaca dan iklim terhadap kehidupan masyarakat	C2
			- Menyebutkan unsur-unsur yang mempengaruhi cuaca dan iklim	C1
			- Mengklasifikasi jenis sungai berdasarkan sumber airnya	C3
			- Menyebutkan jenis sungai berdasarkan volume airnya	C1 C2
			- Jelaskan danau glacial	C1
			- Menyebutkan manfaat danau bagi kehidupan	C1
			- Mengklasifikasikan perairan laut menurut dalamnya	C3
			- Menyebutkan manfaat perairan laut	C1
			- Membedakan telaga dan rawa	C2

I. Uji Persyaratan Instrumen

1. Uji Validitas Instrumen

Validitas adalah derajat yang menunjukkan dimana suatu tes mengukur apa yang hendak di ukur (Sukardi, 2003: 122). Validitas dalam penelitian ini digunakan sebagai alat ukur yang menunjukkan tingkat kevalitan atau kesasihan suatu instrument. Untuk menguji validitas instrument digunakan rumus korelasi biserial.

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Anas Sudjiono (2008:185)

Keterangan:

r_{pbi} = koefisien korelasi biserial

M_p = rerata skor dari subjek yang menjawab betul bagi item yang dicari validitasnya.

M_t = rerata skor total

S_t = standar deviasi dari skor total

p = proporsi siswa yang menjawab benar

$$p = \frac{\text{Banyaknya siswa yang menjawab benar}}{\text{Jumlah seluruh siswa}}$$

q = proporsi siswa yang menjawab salah

($q = 1 - p$)

(Arikunto, 2006: 79)

Tabel 5. Uji Validitas Butir Soal Siklus I

No. Soal	r Tabel	r Hitung	Keterangan
No. 1	0,444	0,498	Valid
No. 2	0,444	0,559	Valid
No. 3	0,444	0,563	Valid
No. 4	0,444	0,615	Valid
No. 5	0,444	0,596	Valid
No. 6	0,444	0,531	Valid
No. 7	0,444	0,382	DROP
No. 8	0,444	0,449	Valid
No. 9	0,444	0,110	DROP
No. 10	0,444	0,189	DROP
No. 11	0,444	0,563	Valid
No. 12	0,444	0,472	Valid
No. 13	0,444	0,154	DROP
No. 14	0,444	0,448	Valid
No. 15	0,444	0,138	DROP
No. 16	0,444	0,531	Valid
No. 17	0,444	0,211	DROP
No. 18	0,444	0,516	Valid
No. 19	0,444	0,485	Valid
No. 20	0,444	0,461	Valid

Siklus I berjumlah 20 item soal dan terdapat 6 buah soal yang tidak valid, yaitu item soal nomor 7,9,10,13,15,17 dengan nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$. r_{tabel} ($n=20, \alpha=5\%$) atau sama dengan 0,444. Untuk soal yang tidak valid, maka peneliti memperbaiki soal tersebut.

Tabel 6. Uji Validitas Butir Soal Siklus II

No. Soal	r Tabel	r Hitung	Keterangan
No. 1	0,444	0,098	DROP
No. 2	0,444	0,745	Valid
No. 3	0,444	0,463	Valid
No. 4	0,444	0,869	Valid
No. 5	0,444	0,877	Valid
No. 6	0,444	0,860	Valid
No. 7	0,444	0,678	Valid
No. 8	0,444	0,544	Valid
No. 9	0,444	0,510	Valid
No. 10	0,444	0,689	Valid
No. 11	0,444	0,563	Valid

Tabel Lanjutan 6

No. Soal	r Tabel	r Hitung	Keterangan
No. 12	0,444	0,452	Valid
No. 13	0,444	0,454	Valid
No. 14	0,444	0,248	DROP
No. 15	0,444	0,038	DROP
No. 16	0,444	0,451	Valid
No. 17	0,444	0,323	DROP
No. 18	0,444	0,616	Valid
No. 19	0,444	0,456	Valid
No. 20	0,444	0,468	Valid

Siklus II berjumlah 20 item soal dan terdapat 4 buah soal yang tidak valid, yaitu item soal nomor 1,14,15,17 dengan nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$. r_{tabel} ($n=20, \alpha=5\%$) atau sama dengan 0,444. Untuk soal yang tidak valid, maka peneliti memperbaiki soal tersebut.

Tabel 7. Uji Validitas Butir Soal Siklus III

No. Soal	r Tabel	r Hitung	Keterangan
No. 1	0,444	0,475	Valid
No. 2	0,444	0,445	Valid
No. 3	0,444	0,463	Valid
No. 4	0,444	0,488	Valid
No. 5	0,444	0,577	Valid
No. 6	0,444	0,234	DROP
No. 7	0,444	0,489	Valid
No. 8	0,444	0,012	DROP
No. 9	0,444	0,455	Valid
No. 10	0,444	0,781	Valid
No. 11	0,444	0,445	Valid
No. 12	0,444	0,113	DROP
No. 13	0,444	0,487	Valid
No. 14	0,444	0,876	Valid
No. 15	0,444	0,769	Valid
No. 16	0,444	0,329	DROP
No. 17	0,444	0,582	Valid
No. 18	0,444	0,365	DROP
No. 19	0,444	0,456	Valid
No. 20	0,444	0,468	Valid

Siklus III berjumlah 20 item soal dan terdapat 5 buah soal yang tidak valid, yaitu item soal nomor 6,8,12,16,18 dengan nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$. r_{tabel} ($n=20, \alpha=5\%$) atau sama dengan 0,444. Untuk soal yang tidak valid, maka peneliti memperbaiki soal tersebut.

2. Uji Reliabilitas

Suatu tes dapat dikatakan memiliki reliabel yang tinggi jika tes tersebut dapat memberi hasil yang tetap dalam jangka waktu tertentu. Penelitian ini menggunakan rumus K-R.21 untuk menguji tingkat realibilitas yaitu :

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{m(n-m)}{nS_i^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas tes secara keseluruhan

M = Mean atau rata-rata skor soal

n = banyaknya item

S = standar deviasi dari tes (standar deviasi adalah akar varians)

(Suharsimi Arikunto, 2006;180)

Tabel 8. Kategori Besarnya Reliabilitas

No	Nilai r_{11}	Keterangan
1	0,00-0,20	Sangat rendah
2	0,21-0,40	Rendah
3	0,41-0,60	Cukup
4	0,61-0,80	Tinggi
5	0,81-1,00	Sangat tinggi

(Suharsimi Arikunto, 2001;233)

Berdasarkan analisis butir soal untuk uji reliabilitas di peroleh 0,82 pada siklus I dan pada siklus II diperoleh 0,78 serta pada siklus III diperoleh 0,92. Dari ketiga siklus tersebut dinyatakan soal yang diberikan kepada siswa untuk uji siklus mempunyai nilai reliabel yang tinggi.

3. Tingkat Kesukaran

Untuk menguji tingkat kesukaran soal digunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{B}{JS}$$

Dimana :

P = Indeks Kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab benar

JS = Jumlah seluruh peserta tes

Menurut Suharsimi Arikunto (2007:215), adapun klasifikasi taraf kesukaran adalah sebagai berikut :

Soal dengan P 0,00-0,30 adalah soal sukar
 Soal dengan P 0,30-0,70 adalah soal sedang
 Soal dengan P 0,70-1,00 adalah soal mudah

Tabel 9. Tingkat kesukaran soal siklus I, Siklus II dan Siklus III

Siklus	No. Soal	Kesukaran soal	Kategori
SIKLUS I	4,8,13	0,00 – 0,30	Sukar
	1,2,3,5,6,7,9,10,11,12,14 15,16,17,18,19,20	0,31 – 0,70	Sedang
		0,71 – 1,00	Mudah
SIKLUS II	2,4,8,13,18	0,00 – 0,30	Sukar
	3,5,6,7,9,10,11,12,14,15 17,19,20	0,31 – 0,70	Sedang
	1,16	0,71 – 1,00	Mudah
SIKLUS III	4,5,8,11,13,15,16,18	0,00 – 0,30	Sukar
	6,7,9,10,12,14,17,19,20	0,31 – 0,70	Sedang
	1,2,3	0,71 – 1,00	Mudah

Berdasarkan analisis butir soal untuk uji reliabilitas di peroleh 0,82 pada siklus I dan pada siklus II diperoleh 0,78 serta pada siklus III diperoleh 0,92. Dari ketiga siklus tersebut dinyatakan soal yang diberikan kepada siswa untuk uji siklus mempunyai nilai reliabel yang tinggi.

3. Tingkat Kesukaran

Untuk menguji tingkat kesukaran soal digunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{B}{JS}$$

Dimana :

P = Indeks Kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab benar

JS = Jumlah seluruh peserta tes

Menurut Suharsimi Arikunto (2007:215), adapun klasifikasi taraf kesukaran adalah sebagai berikut :

Soal dengan P 0,00-0,30 adalah soal sukar
Soal dengan P 0,30-0,70 adalah soal sedang
Soal dengan P 0,70-1,00 adalah soal mudah

Tabel 9. Tingkat kesukaran soal siklus I, Siklus II dan Siklus III

Siklus	No. Soal	Kesukaran soal	Kategori
SIKLUS I	4,8,13	0,00 – 0,30	Sukar
	1,2,3,5,6,7,9,10,11,12,14 15,16,17,18,19,20	0,31 – 0,70	Sedang
		0,71 – 1,00	Mudah
SIKLUS II	2,4,8,13,18	0,00 – 0,30	Sukar
	3,5,6,7,9,10,11,12,14,15 17,19,20	0,31 – 0,70	Sedang
	1,16	0,71 – 1,00	Mudah
SIKLUS III	4,5,8,11,13,15,16,18	0,00 – 0,30	Sukar
	6,7,9,10,12,14,17,19,20	0,31 – 0,70	Sedang
	1,2,3	0,71 – 1,00	Mudah

4. Daya Beda

Rumus yang digunakan untuk mengetahui daya pembeda adalah :

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{B_B} = P_A - P_B$$

Butir-butir soal yang baik adalah butir-butir soal yang mempunyai indeks diskriminasi 0,4-0,7

Klasifikasi daya pembeda menurut Suharsimi Arikunto (2005:218) adalah :

D : 0,00-0,20 adalah jelek

D : 0,20-0,40 adalah cukup

D : 0,40-0,70 adalah baik

D : 0,70-1,00 adalah baik sekali

D : Negatif, semuanya tidak baik. Jadi semua butir soal yang mempunyai nilai D negatif sebaiknya dibuang saja.

Tabel 10. Hasil Analisis Daya Beda

Siklus	No. Soal	Daya Pembeda	Kategori
SIKLUS I	8,9,10,12,13,15	0,00 – 0,20	Jelek
	1,6,7,17,18	0,21 – 0,40	Cukup
	2,3,11,14,16,19,20	0,41 – 0,70	Baik
	4,5	0,71 – 1,00	Baik Sekali
SIKLUS II	9,10	0,00 – 0,20	Jelek
	13,14,18	0,21 – 0,40	Cukup
	1,2,3,4,8,11,12,15,16,19,20	0,41 – 0,70	Baik
	5,6,7,17	0,71 – 1,00	Baik Sekali
SIKLUS III	16,	0,00 – 0,20	Jelek
	9,10,12,14,18,20	0,21 – 0,40	Cukup
	1,4,6,7,8,19	0,41 – 0,70	Baik
	2,3,5,11,13,15,17	0,71 – 1,00	Baik Sekali

J. Analisis Data

1. Analisis data aktivitas siswa

Analisis data jumlah aktivitas siswa dilakukan dengan membagi dalam beberapa kelompok. Setiap siswa diamati aktivitasnya secara klasikal dalam setiap pertemuan dengan memberi tanda ceklis pada lembar observasi yang telah diadakan.

2. Analisis data hasil belajar siswa

Untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual diambil rata-rata tes formatif yang diberikan pada setiap akhir siklus.

K. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan pada penelitian ini adalah:

- 1. aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran meningkat dari siklus ke siklus;**
- 2. siswa yang memperoleh nilai diatas ≥ 63 mencapai 65%**