

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan pada tahun 2015 di SD Negeri 2 Pringsewu Timur pada semester genap tahun ajaran 2014/2015.

#### **3.2 Populasi dan Teknik Sampling**

##### **3.2.1 Populasi Penelitian**

Sugiyono (2013: 117) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Tabel 3.1 Data Jumlah Siswa Kelas V  
SD Negeri 2 Pringsewu Timur

No	Kelas	L	P	Jumlah
1.	VA	16	14	30
2.	VB	14	16	30
3.	VC	18	11	29
Jumlah		48	41	89

Sumber: Dokumentasi

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 2 Pringsewu Timur Tahun Ajaran 2014/2015.

### 3.2.2 Teknik Sampling

Selanjutnya menurut Sugiyono (2013: 118) teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel, untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Penelitian ini menggunakan teknik sampling *non probability sampling* dengan jenis teknik *sampling purposive*. *Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan dalam penentuan sampel didasarkan pada rendahnya prestasi belajar IPS siswa kelas VA dibandingkan dengan kelas VB maupun kelas VC.

Penelitian ini menggunakan satu kelas yaitu kelas VA sebagai sampel dalam penelitian dari keseluruhan populasi yang dipilih dengan menggunakan teknik *sampling purposive*.

## 3.3 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian *pre experimental designs* dengan bentuk penelitian *one group pretest posttest design*. Menurut Sugiyono (2013: 109) dalam penelitian *pre experimental design*, tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih secara random. Sampel penelitian dalam *pre experimental designs*, terlebih dahulu diberikan tes awal (*pre-test*) untuk mengetahui sejauh mana kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan (*treatment*). Setelah diberikan tes awal (*pre-test*) selanjutnya sampel tersebut diberikan perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Setelah selesai

pembelajaran IPS dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD), selanjutnya sampel diberikan tes akhir (*post-test*) untuk mengetahui sejauh mana pengaruh pembelajaran IPS dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap prestasi belajar yang telah dilaksanakan.

Penelitian ini menggunakan satu kelas sebagai obyek penelitian. Dalam penelitian ini hanya ada satu kelompok yang berfungsi sebagai kelompok kontrol (sebelum dikenalkan perlakuan ujinya) maupun kelompok eksperimen (setelah dikenalkan perlakuan ujinya). Data yang diperoleh sebelum perlakuan baik berupa hasil tes maupun data lain digolongkan sebagai data dari kelompok kontrol, sedangkan data yang dikumpulkan setelah adanya perlakuan digolongkan sebagai data dari kelompok eksperimen.

Secara sederhana, desain penelitian yang digunakan dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.2 Desain penelitian  
*one group pretest-posttest design*

<i>Pre-test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post-test</i>
O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

Sumber: Sugiyono (2013: 111)

Keterangan:

- O<sub>1</sub> = test awal (*pre-test*) sebelum perlakuan diberikan
- O<sub>2</sub> = test akhir (*post-test*) setelah perlakuan diberikan
- X = perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran STAD

### **3.4 Prosedur Penelitian**

Penelitian terdiri dari dua tahapan, yaitu prapenelitian dan tahap pelaksanaan penelitian. Adapun langkah-langkah dari setiap tahapan tersebut, adalah:

#### **3.4.1 Tahap Perencanaan**

- a. Menyusun perangkat pembelajaran yang terdiri dari Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan model pembelajaran STAD, Lembar Kegiatan Kelompok (LKK), membuat kisi-kisi, dan aturan penskoran.
- b. Membuat instrumen evaluasi yaitu soal *pre-test* dan soal *post-test* berupa soal pilihan ganda.

#### **3.4.2 Tahap Pelaksanaan**

- a. Melaksanakan *pre-test* di kelas eksperimen.
- b. Melaksanakan pembelajaran pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun dengan 3x pertemuan.
- c. Mengadakan *post-test* di kelas eksperimen.
- d. Mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data hasil *pre-test* dan *post-test*.
- e. Membuat laporan hasil penelitian.
- f. Menyimpulkan hasil penelitian.

### **3.5 Jenis dan Sumber Data Penelitian**

#### **3.5.1 Jenis Data**

Menurut Siregar (2013: 37) data merupakan kumpulan fakta, angka, atau segala sesuatu yang dapat dipercaya kebenaranya untuk dapat dijadikan dasar penarikan kesimpulan. Data pada penelitian ini adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif berupa angka yang diperoleh dari nilai *pre-test* dan *post-test*, sedangkan data kualitatif berupa lembar observasi aktivitas siswa selama penggunaan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD).

#### **3.5.2 Sumber Data**

Data kuantitatif berasal dari angka yang diperoleh dari nilai *pre-test* dan *post-test* berupa soal-soal pilihan ganda sebanyak 20 butir soal. Sedangkan data kualitatif berasal dari angka yang diperoleh dari lembar observasi berupa aktivitas siswa selama penggunaan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD).

### **3.6 Variabel Penelitian**

Sugiyono (2013: 61) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Menurut hubungan antara satu variabel dengan variabel lain yaitu variabel *independen* dan variabel *dependen*.

Penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah objek atau gejala-gejala dalam penelitian yang bebas dan tidak

tergantung dengan hal-hal lain dilambangkan dengan (X) dan variabel terikat adalah objek atau gejala-gejala yang keberadaannya tergantung atau terikat dengan hal-hal lain yang mempengaruhi dilambangkan dengan (Y). berdasarkan judul penelitian, maka terdapat dua variabel yaitu :

- a. Variabel Bebas (*Independen Variable*), yaitu variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan pada variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD).
- b. Variabel Terikat (*Dependen Variable*), yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat perubahan karena adanya variabel bebas. Variabel terikat pada penelitian ini adalah prestasi belajar IPS siswa.

### **3.6.1 Definisi Konseptual Variabel**

Definisi konseptual dalam penelitian ini adalah:

- a. Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) merupakan suatu model pembelajaran dimana siswa di dalam kelas dibagi ke dalam beberapa kelompok atau tim yang masing-masing terdiri atas 4-6 orang anggota kelompok yang memiliki latar belakang kelompok yang heterogen, baik jenis kelamin, ras etnik, maupun kemampuan intelektual (tinggi, rendah, dan sedang).
- b. Prestasi belajar adalah prestasi yang ditunjukan dari suatu interaksi tindak belajar dan biasanya ditunjukan dengan nilai tes yang diberikan oleh guru setelah mengikuti proses pembelajaran IPS.

### **3.6.2 Definisi Oprasional Variabel**

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah:

- a. Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) merupakan model pembelajaran kooperatif yang di dalamnya siswa dibentuk kedalam kelompok belajar. Adapun tahapan-tahap pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) yaitu :
  1. Guru mempersiapkan perangkat pengajaran seperti RPP, silabus dan lembar kerja kelompok.
  2. Guru membentuk kelompok yang terdiri dari 4-6 orang berdasarkan skor awal dari ulangan semester ganjil.
  3. Penyajian materi oleh guru menekankan kepada siswa bahwa belajar adalah memahami makna bukan hafalan.
  4. Setelah siswa memahami permasalahan selanjutnya beralih pada materi berikutnya.
  5. Selanjutnya kegiatan kelompok, setiap anggota kelompok bertanggung jawab atas kelompoknya.
  6. Setelah materi dipelajari dan dibahas maka siswa diberi tes dengan tujuan mengetahui sejauh mana keberhasilan yang telah dicapainya.
  7. Tahapan yang terakhir adalah perhitungan skor perkembangan individu. Keberhasilan tes individu mempengaruhi keberhasilan kelompok.

- b. Prestasi belajar adalah pencapaian hasil belajar siswa berupa nilai yang diperoleh setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar yang diberikan guru kepada siswa melalui evaluasi atau penilaian pada suatu mata pelajaran termasuk mata pelajaran IPS. Prestasi belajar yang dicapai oleh siswa mencakup penilaian penguasaan yang besifat kognitif berupa hasil *pre-test* dan *post-test*.

### **3.7 Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data merupakan bagian yang penting dalam sebuah penelitian. Menurut Arikunto (2010: 265) menyusun instrumen adalah pekerjaan yang penting dalam penelitian akan tetapi mengumpulkan data jauh lebih penting. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu:

#### **3.7.1 Tes**

Menurut Arikunto (2010: 53) menyatakan bahwa tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan. Siswa diberikan tes dalam bentuk *pre-test* dan *post-test* untuk mendapatkan data pemahaman konsep. *Pre-test* dan *post-test* yang diberikan berupa pilihan ganda berjumlah 20 butir soal. Tes yang digunakan dalam *pre-test* sama dengan soal yang digunakan dalam *post-test*. Hal ini dimaksudkan supaya tidak ada pengaruh perbedaan instrument terhadap perubahan prestasi belajar yang terjadi.

### **3.7.2 Observasi**

Menurut Siregar (2013: 42) observasi adalah pengamatan langsung terhadap kondisi lingkungan objek penelitian untuk memperoleh gambaran yang jelas tentang kondisi objek penelitian tersebut. Observasi pada penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data aktivitas siswa dalam penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) melalui lembar observasi.

### **3.7.3 Dokumentasi**

Menurut Arikunto (2010: 231) teknik dokumentasi merupakan suatu cara pengumpulan data yang menghasilkan catatan-catatan penting yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, sehingga akan diperoleh data yang lengkap, sah, dan bukan berdasarkan perkiraan. Teknik dokumentasi pada penelitian ini didapatkan data terkait dengan jumlah siswa, nilai ulangan semester ganjil, foto praktek mengajar, visi-misi sekolah, keadaan siswa dan murid, dan profil sekolah.

## **3.8 Instrumen Penelitian**

Menurut Margono (2007: 155) instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan mengumpulkan dan mengolah data penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Instrumen tes prestasi belajar

Menurut Trianto (2010: 235) tes hasil belajar merupakan tes yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa setelah mengikuti

kegiatan belajar mengajar. Instrumen tes yang digunakan adalah tes prestasi belajar IPS berupa tes objektif dengan empat *option* (pilihan). Setelah didapatkan hasil dari nilai *pre-test* dan *post-test*, selanjutnya dilakukan perhitungan nilai N-gain. Menurut Suharsaputra (2012: 109) hasil *pre-test* dan hasil *post-test* diubah kedalam skor N-gain yaitu dengan rumus berikut:

$$\text{Skor Gain} = \frac{X-Y}{Z-Y}$$

Keterangan:

X = nilai *post-test*

Y = nilai *pre-test*

Z = skor maksimal

Selanjutnya, perolehan skor N-gain diklasifikasikan menjadi tiga

kategori, yaitu:

Tabel 3.3 Klasifikasi nilai N-gain

Rentang Nilai	Klasifikasi
$g > 0,70$	Tinggi
$0,30 \geq (g) \leq 0,70$	Sedang
$g < 0,30$	Rendah

Sumber: Meltzer (2002: 184)

#### b. Instrumen Non-tes

Instrumen non-tes pada penilaian ini digunakan untuk mengukur aktivitas siswa saat penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Instrumen non-tes yang digunakan berupa lembar observasi dengan metode *rating scale* (skala nilai). Menurut Sudjana (2009: 77) skala nilai digunakan untuk mengukur penampilan atau perilaku seseorang melalui pernyataan pada suatu kategori yang bermakna nilai. Penilaian dapat dilakukan dengan memberikan tanda *cecklist* (✓) sesuai dengan aspek yang diamati.

Tabel 3.4 Lembar observasi aktivitas siswa

No.	Na ma	Aspek yang diamati														Xi	$\bar{X}$	
		A			B			C			D			E				
		Ba ik	Cu kup	Kur ang	Ba ik	Cu kup	Kur ang	Ba ik	Cu kup	Kur ang	Ba ik	Cu kup	Kur ang	Ba ik	Cu kup	Kur ang		
1																		
2																		
3																		
4																		
Jumlah																		

Sumber: Data penelitian

Aspek yang diamati:

- A. Kemampuan kerjasama dengan teman
- B. Kemampuan bertanya
- C. Kemampuan menjawab pertanyaan
- D. Interaksi siswa dalam kelompok
- E. Kemampuan memahami materi yang disajikan dalam kelompok

Dibawah ini merupakan pedoman penskoran aktivitas siswa yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.5 Pedoman Penskoran Aktivitas Siswa

Skor	Kemampuan kerjasama dengan teman	Kemampuan bertanya	Kemampuan menjawab pertanyaan	Interaksi siswa dalam kelompok	Kemampuan memahami materi yang disajikan dalam kelompok
0	Tidak aktif bekerjasama dalam kelompok dan tidak pernah memberikan sumbang sarannya terhadap kelompok	Tidak pernah mangajukan pertanyaan	Tidak pernah menjawab pertanyaan yang diberikan guru	Tidak mau berkelompok	Tidak memperhatikan dan tidak memahami materi yang disajikan dalam kelompok

1	Kurang aktif bekerjasama dalam kelompok dan sesekali memberikan sumbang sarannya terhadap kelompok	Sesekali mengajukan pertanyaan apabila dalam kesulitan	Sesekali menjawab pertanyaan yang diberikan guru	Masuk kedalam kelompok namun tidak bekerjasa ma dengan sesama anggota	Sesekali memperhatikan materi dan terlalu sising mengobrol dengan anggota lainnya
2	Cukup aktif bekerjasama dalam kelompok dan kadang-kadang memberikan sumbang sarannya terhadap kelompok	Kadang-kadang mengajukan pertanyaan apabila dalam kesulitan	Kadang-kadang menjawab pertanyaan yang diberikan guru	Hanya ingin berkelompok dengan cara memilih teman	Kadang-kadang memperhatikan materi dan kadang-kadang pula mencari kesibukan sendiri
3	Aktif bekerjasama dalam kelompok namun tidak selalu memberikan sumbang sarannya terhadap kelompok	Tidak selalu mengajukan pertanyaan apabila dalam kesulitan	Tidak selalu menjawab pertanyaan yang diberikan guru	Hanya ingin berkelompok hanya dengan teman dekatnya saja	Memperhatikan materi yang disajikan dalam kelompok namun terkadang mencari kesibukan sendiri
4	Sangat aktif bekerjasama dalam kelompok dan selalu memberikan sumbang sarannya terhadap kelompok	Selalu mengajukan pertanyaan apabila dalam kesulitan	Selalu menjawab pertanyaan yang diberikan guru	Menerima pembentukan kelompok yang dibentuk oleh guru	Memperhatikan dan memahami materi yang disajikan dalam kelompok
Skor Max	4	4	4	4	4

Keterangan:	
Sangat aktif	= 4
Aktif	= 3
Cukup aktif	= 2
Kurang aktif	= 1
Tidak aktif	= 0

(sumber: data penelitian)

Rumus yang digunakan untuk menganalisis skor yang diperoleh, menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Tingkat aktivitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Kriteria penilaian aktifitas siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6 Klasifikasi aktivitas siswa

Rentang Nilai	Klasifikasi
88% - 100 %	sangat aktif
75% - 87 %	aktif
62% - 74%	cukup aktif
50% - 61%	kurang aktif
<50	tidak aktif

Sumber: Amalia (2013)

### 3.9 Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul dari hasil pengumpulan data, perlu segera dilakukan pengolahan data. Pengolahan data ini disebut sebagai analisis data. Analisis data yang digunakan ada tiga macam yaitu uji persyaratan, uji hipotesis, dan uji signifikansi.

#### 3.9.1 Uji Persyaratan Regresi

Uji persyaratan yang harus dipenuhi sebelum melakukan uji analisis regresi linier sederhana adalah sebagai berikut:

### **3.9.1.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Perhitungan untuk menguji normalitas data didasarkan pada pendapat Siregar (2013: 153) yang menyatakan bahwa untuk menghitung kenormalitasan data dapat digunakan teknik kolmogorov-smirnov. Perhitungan uji normalitas dilakukan dengan menggunakan aplikasi *SPSS versi 17,0*.

### **3.9.1.2 Uji Linieritas**

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui apakah antara variabel terikat (Y) dan variabel bebas (X) mempunyai hubungan linier. Uji linieritas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi *SPSS versi 17,0*. Setelah uji prasyarat terpenuhi maka dilanjutkan pada uji hipotesis yaitu uji regresi sederhana.

## **3.9.2 Uji Hipotesis**

Penelitian ini pengujian yang digunakan adalah analisis uji regresi. Analisis regresi dipergunakan untuk menelaah hubungan antara dua variabel atau lebih, terutama untuk menelusuri pola hubungan yang modelnya belum diketahui dengan sempurna, atau untuk mengetahui bagaimana variasi dari beberapa variabel independen mempengaruhi variabel dependen dalam suatu fenomena yang kompleks. Analisis uji regresi yang digunakan adalah uji regresi sederhana, dikarenakan dalam penelitian ini terdapat satu variabel bebas (X) dan satu variabel terikat (Y). Menurut Siregar (2013: 379) rumus regresi sederhana yaitu:

$$Y = a + b X$$

Keterangan:

- Y : Variabel terikat
- X : Variabel bebas
- a dan b : Konstanta

Analisis uji regresi linier sederhana dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi *SPSS versi 17.0*. Setelah melakukan uji hipotesis, kemudian di teruskan dengan uji signifikansi.

### 3.9.3 Uji Signifikansi

Uji signifikansi bertujuan untuk mengetahui, apakah  $H_0$  ditolak atau diterima berdasarkan kaidah pengujian. Menurut Siregar (2013: 180) uji-F dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{RJK_{\text{reg(bla)}}}{RJK_{\text{reg}}}$$

Dengan hipotesis penelitian, sebagai berikut:

$H_0$  : Terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *student teams achievement division* terhadap prestasi belajar IPS siswa kelas V SD Negeri 2 Pringsewu Timur.

$H_a$  : Tidak terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *student teams achievement division* terhadap prestasi belajar IPS siswa kelas V SD Negeri 2 Pringsewu Timur.