

### **III. METODE PENELITIAN**

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

Metodologi penelitian adalah suatu alat dan cara yang sistematis yang dimiliki dan ditempuh oleh seorang peneliti dalam usaha mengadakan penelitian agar tercapainya tujuan yang diantaranya adalah menemukan, mengembangkan, dan menguji kebenaran suatu pengetahuan. Untuk memecahkan suatu masalah dan mendapatkan data yang tepat, maka diperlukan metode yang dapat menunjang penyelesaian suatu masalah.

Pemilihan metode yang tepat dapat memudahkan suatu penelitian. Dalam hal ini tidak terdapat kelas pembanding maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan menggunakan teknik eksperimen semu (quasi eksperimen).

#### **3.2. Desain Penelitian**

Metode penelitian eksperimen memiliki bermacam-macam jenis desain. Desain eksperimen pada penelitian ini menggunakan tipe *The One-Shout Case Study* pada penelitian ini tidak ada kelompok kontrol dan siswa diberikan pengajaran dalam waktu tertentu (tanda X), kemudian di akhiri dengan *test* pada tiap akhir pelajaran setelah penggunaan strategi pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* yang di berikan tanda (T).

Desain penelitian ini sebagai berikut:



Keterangan :

X : Kelompok yang akan diberi stimulasi dalam eksperimen

T : Kejadian pengukuran atau pengamatan

Jadi, penggunaan strategi pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* terhadap hasil belajar siswa.

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

#### **3.3.1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya.

Menurut Sugiyono (2012:117) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya di artikan sebagai orang saja, tetapi bisa juga objek dan benda-benda alam yang lain.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di SMP N 9 Metro Tahun Pelajaran 2014/2015, seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 3. Anggota populasi seluruh siswa kelas VIII SMP N 9 Metro

No	Kelas	Siswa		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	VIII A	11	14	25
2	VIII B	11	15	26
3	VIII C	11	16	27
4	VIII D	13	12	25
5	VIII E	12	13	25
6	VIII F	12	16	28
7	VIII G	11	16	27
Jumlah		81	102	183

Sumber: TU SMP N 9 Metro

### 3.3.2. Sampel

Menurut Singarimbun dan Effendi (1995) beberapa hal yang perlu di pertimbangkan dalam menentukan besarnya sampel yaitu: 1.) keragaman populasi, 2.) tingkat presisi yang dikehendaki, 3.) rencana analisis, dan 4.) pertimbangan tenaga waktu dan biaya (Triyono 2012:145).

Berdasarkan populasi di atas maka teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel yang dipandang mempunyai sangkut paut erat dengan ciri-ciri populasi yang sudah di ketahui sebelumnya (Margono 2010:128).

Penarikan menggunakan sampel ini karena keragaman populasi dan keterbatasan waktu oleh karena itu peneliti bekerja sama dengan guru Mata Pelajaran IPS untuk

menentukan kelas penelitian dengan cara melihat keseluruhan nilai dari setiap kelas VIII A sampai VIII G, dari ketujuh kelas yang ada di SMP N 9 Metro kelas VIII D memiliki kelemahan di bandingkan dengan kelas VIII lainnya yaitu hasil belajar yang rendah dan siswa yang kurang aktif dalam mengikuti pelajaran, sehingga sampel pada penelitian ini adalah kelas VIII D sebagai kelas penelitian.

**Tabel 4. Sampel Kelas Eksperimen**

No	Kelas	Jumlah Siswa		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	VIII D	13	12	25

Sumber: Tata Usaha SMP N 9 Metro

### **3.4. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

#### **3.4.1. Variabel Penelitian**

Menurut Suharsimi Arikunto variabel merupakan “objek penelitian atau apa saja yang menjadi titik perhatian dalam suatu penelitian” (Arikunto, 2006:118).

Variabel-variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat, sebagai berikut:

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah strategi pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif siswa kelas VIII pada Mata Pelajaran IPS di SMP N 9 Metro.

Strategi pembelajaran ini akan di ujicobakan kepada siswa kelas VIII di SMP N 9 Metro.

### 3.4.2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah suatu cara untuk menggambarkan dan mendiskripsikan variabel sedemikian rupa sehingga variabel tersebut bersifat spesifik dan terukur. Tujuannya agar peneliti dapat mencapai suatu alat ukur yang sesuai dengan hakikat variabel yang sudah di definisikan konsepnya, maka peneliti harus memasukkan proses atau operasionalnya alat ukur yang akan di gunakan untuk kuantifikasi gejala atau variabel yang di telitinya. Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah strategi pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* ini dapat digunakan untuk meningkatkan proses pembelajaran dan dapat di sesuaikan dengan tujuan yang ingin di capai oleh pembelajaran pada Mata Pelajaran IPS. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif siswa setelah di berikan *treatment* atau perlakuan berupa strategi pembelajaran *Everyone is a Teacher Here*. Hasil belajar dalam penelitian ini berupa nilai atau skor yang di peroleh oleh siswa setelah mengerjakan *test* berbentuk pilihan ganda pada Materi Pelajaran IPS yang telah ditentukan.

Maka penelitian variabel yang akan diukur pada penelitian ini adalah hasil belajar kognitif siswa yang diajar menggunakan strategi pembelajaran *Everyone is a Teacher here*.

## 3.5. Teknik Pengumpulan Data

### 3.5.1. Tes

Menurut (Suharsimi Arikunto,2008:52) tes atau kuis merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan. Tes yang digunakan untuk

mengetahui hasil belajar kognitif siswa dengan melihat aspek C1, C2, C3, C4, C5 dan C6 dan besarnya nilai KKM yang di tentukan guru untuk Mata Pelajaran IPS siswa kelas VIII di SMP N 9 Metro sebesar 71,00. Sebelum dibuat instrumen, terlebih dahulu dibuat kisi-kisi soal untuk petunjuk dalam pembuatan soal sebelum digunakan untuk penelitian instrumen. Adapun bentuk tes yang di gunakan adalah berupa soal pilihan ganda sebanyak 20 soal.

Tabel 5.Kisi-kisi soal *Test*

NO	JENJANG	NOMOR SOAL	JUMLAH
1.	Pengetahuan (C1)	1, 3, 5, 7, 8	5
2.	Pemahaman (C2)	2, 4, 14, 17	4
3.	Penerapan (C3)	11, 13, 15,	3
4.	Analisis (C4)	6, 10, 12, 16	4
5.	Sintesis (C5)	9, 18	2
6.	Evaluasi (C6)	19, 20	2
JUMLAH KESELURUHAN			20

Sumber : Olah Data Peneliti Tahun 2015

Dari setiap jenjang soal kognitifnya memiliki skor yang berbeda-beda untuk penilaiannya. Ranah pengetahuan C1 memiliki skor 3, pemahaman C2 skor 4, penerapan C3 skor 5, analisis C4 skor 6, sintesis C5 skor 7, dan evaluasi C6 skor 8, maka pensekoran jawaban dari masing-masing jenjang sebagai berikut :

Jenjang = jumlah soal x skor

$$C1 = 5 \times 3 = 15$$

$$C2 = 4 \times 4 = 16$$

$$C3 = 3 \times 5 = 15$$

$$C4 = 4 \times 6 = 24$$

$$C5 = 2 \times 7 = 14$$

$$C6 = 2 \times 8 = \underline{16}$$

Jumlah skor 100

Kisi-kisi soal *test* tersebut di pergunakan untuk 3kali *test* di setiap pertemuannya setelah diberikan perlakuan dengan penggunaan strategi pembelajaran *Everyone is a Teacher Here*.

### **3.5.2. Dokumentasi**

Teknik pengumpulan data dengan dokumentasi menurut Usman dan Akbar adalah pengambilan data yang di peroleh melalui dokumen-dokumen. Dalam penelitian ini teknik dokumentasi di gunakan untuk melihat populasi dan sampel yang di gunakan dengan melihat hasil dokumentasi sekolah (Usman dan Akbar, 2009;69).

Dokumentasi dilakukan dengan cara pengambilan data yang sudah ada, seperti: data siswa kelas VIII SMP N 9 Metro dan nilai-nilai tes siswa pada materi Mata Pelajaran IPS sebelum menggunakan strategi pembelajaran *Everyone is a Teacher Here*.

### **3.5.3 Kepustakaan**

Teknik ini digunakan untuk mendapatkan data-data yang berhubungan dengan penulisan dalam penelitian ini, seperti : teori yang mendukung, konsep-konsep dalam penelitian, serta data-data yang diambil dari berbagai referensi.

## **3.6. Langkah-langkah Penelitian**

1. Observasi awal untuk melihat kondisi lapangan atau tempat penelitian seperti banyak kelas, jumlah siswa, dan cara guru mengajar.
2. Menentukan populasi dan sampel.
3. Membuat instrumen tes penelitian.

4. Melakukan validitas instrumen.
5. Mengujicobakan instrumen.
6. Menentukan kelompok berdasarkan hasil pengamatan kelas.
7. Mengamati kegiatan belajar mengajar di kelas.
8. Menganalisis data.
9. Membuat kesimpulan.

### **3.7. Langkah-langkah Pelaksanaan Pembelajaran**

#### **1. Kegiatan Pendahuluan**

Pada kegiatan awal pembelajaran guru memeriksa kehadiran siswa, memberikan motivasi, menyampaikan tujuan pembelajaran dan membahas sedikit tentang pengetahuan apa yang telah di ketahui oleh siswa.

#### **2. Kegiatan inti**

Guru menjelaskan materi dengan menggunakan strategi pembelajaran *Everyone is a Teacher Here*. Guru membagikan kertas kepada setiap peserta didik dan mereka harus menuliskan sebuah pertanyaan tentang materi pokok yang sedang di pelajari. Kumpulkan kertas tersebut, kocok dan bagikan kembali secara acak kepada masing-masing peserta didik dan di usahakan pertanyaan tidak kembali kepada yang bersangkutan. Mintalah mereka membaca dan memahami pertanyaan di kertas masing-masing sambil memikirkan jawabannya. Undang sukarelawan yaitu salah satu peserta didik untuk membacakan pertanyaan yang ada di kertas dan menjawabnya, kemudian mintalah kepada teman sekelasnya untuk memberi pendapat atau melengkapi jawabannya. Memberikan apresiasi pujian terhadap setiap

jawaban atau tanggapan siswa, agar siswa termotivasi dan tidak takut salah. Kembangkan diskusi secara lebih lanjut sesuai waktu yang tersedia.

### 3. Kegiatan penutup

Pada akhir pembelajaran guru memberikan klarifikasi materi atau hasil belajar dari setiap pertanyaan yang di diskusikan agar seluruh siswa memperoleh pemahaman tentang materi atau hasil belajar dan pembelajaran diakhiri oleh tes.

## **3.8. Instrument Penelitian**

Penelitian memerlukan instrumen penelitian agar mendapatkan data yang valid. Instrument merupakan alat pengumpul data yang dibuat sedemikian rupa sehingga menghasilkan data empiris sebagai mana adanya (Margono, 2000:155).

Instrumen untuk mengukur pengelolaan pembelajaran yaitu pengamatan aktivitas kegiatan belajar mengajar dan hasil belajar siswa, yaitu lembar soal tes formatif. Lembar soal ini berisi pilihan ganda sebanyak 16 soal dengan pilihan jawaban A,B,C, dan D.

## **3.9. Pengujian Validitas dan Reliabilitas**

### **3.9.1. Uji Validitas**

Sugiyono (2013:121) mengungkapkan bahwa Uji Validitas adalah uji instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat valid dari suatu instrumen. Suatu instrumen valid mempunyai validitas yang tinggi. Suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang di inginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat . Ciri suatu tes yang baik adalah apabila tes itu mampu untuk mengukur apa yang akan di ukur atau

istilahnya valid, yang diukur dalam tiap item/butir soal. Penelitian ini digunakan, disusun dan disesuaikan dengan materi dan tujuan pembelajaran” (Suharsimi Arikunto 2008:144) .

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

Keterangan :

$r_{XY}$  : koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan

X : variabel X

Y : variabel Y

$X^2$  : kuadrat dari X

$Y^2$  : kuadrat dari Y

$\sum XY$  : jumlah perkalian X dengan Y

n : jumlah sampel

(*Uji Product Moment* : Pearson, dalam Suharsimi Arikunto, 2013:87)

Taraf validitas suatu tes dinyatakan dalam suatu koefisien validitas. Koefisien validitas suatu tes dinyatakan dalam suatu bilangan koefisien antara -1,00 sampai dengan 1,00. Besar koefisien yang dimaksud adalah sebagai berikut:

**Tabel 6.** Koefisien Validitas tes

Koefisien	Kualifikasi
0,80 -1,00	Sangat tinggi
0,60 - 0,80	Tinggi
0,40 - 0,60	Cukup
0,20 -0,40	Rendah
0,00-0,20	Sangat rendah

**Sumber** : Suharsimi Arikunto (2013:89)

Item soal dapat dikatakan valid bila nilai koefisien  $> 0,2$ , sedangkan bila nilai koefisien kurang dari 0,2 maka item soal tersebut dikatakan tidak valid.

### 3.9.2. Uji Reliabilitas

Menurut Suharsimi Arikunto (2008 : 86) reliabilitas adalah ketetapan suatu tes dapat diteskan pada objek yang sama untuk mengetahui ketetapan ini pada dasarnya melihat kesejajaran hasil. Rumus yang digunakan untuk menguji reliabilitas yaitu :

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sigma_1^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Dimana:

$r_{11}$  = reliabilitas yang dicari

$\sigma_1^2$  = jumlah varians skor tiap-tiap item

$\sigma_t^2$  = varians total

(Suharsimi Arikunto, 2008:109)

Menurut Sayuti dan Saputri (2010:30), kuesioner dinyatakan reliabel jika mempunyai nilai *koefisien alpha*, maka digunakan ukuran kemantapan alpha yang diinterpretasikan sebagai berikut:

Tabel 7. kriteria nilai *Alpha Cronbach`s*

Nilai <i>Alpha Cronbach`s</i>	Kriteria
0,00 - 0,20	Kurang reliabel
0,21 - 0,40	Agak reliable
0,41 - 0,60	Cukup reliable
0,61 - 0,80	Reliabel
0,81 - 1,00	Sangat reliable

Sumber : Buku Sayuti dan Saputri hal 30

Setelah instrumen valid dan reliabel, kemudian disebarkan kepada sampel yang sesungguhnya. Skor total setiap siswa diperoleh dengan menjumlahkan skor setiap nomor soal.

### 3.9.3. Tingkat Kesukaran

Sudijono (2008: 372) mengungkapkan untuk menghitung tingkat kesukaran suatu butir soal digunakan rumus yaitu :

$$P = \frac{Np}{N}$$

Keterangan :

P : angka indeks kesukaran item

Np : banyaknya siswa yang dapat menjawab dengan benar

N : jumlah siswa yang mengikuti tes hasil belajar

(Sudjiono, 2008:372)

Untuk menginterpretasikan tingkat kesukaran suatu butir soal di tentukan dengan menggunakan kriteria indeks kesukaran yang dapat di lihat seperti berikut:

Tabel 8. Interpretasi Nilai Tingkat Kesukaran

<b>Besarnya P</b>	<b>Interprestasi</b>
Kurang dari 0,30	Sangat sukar
0,30 – 0,70	Cukup (Sedang)
Lebih dari 0,70	Mudah

Sumber: Sudijono (2008 : 372)

### 3.9.4. Daya Pembeda

Menghitung daya pembeda ditentukan dengan rumus menurut Sudijono sebagai berikut:

$$D = P_A - P_B$$

Dimana

$$P_A = \frac{B_A}{J_A}$$

$$P_B = \frac{B_B}{J_B}$$

Keterangan:

D : indeks diskriminasi satu butir soal

$P_A$  : proporsi kelompok atas yang dapat menjawab dengan benar butir soal yang di olah

$P_B$  : proporsi kelompok bawah yang dapat menjawab dengan benar butir soal yang di olah

$B_A$  : banyaknya kelompok atas yang dapat menjawab dengan benar butir soal yang di olah

$B_B$  : banyaknya kelompok bawah yang dapat menjawab dengan benar butir soal yang di olah

$J_A$  : jumlah kelompok atas

$J_B$  : jumlah kelompok bawah

(Sudijono, 2008:389)

Hasil perhitungan daya pembeda di interpretasi berdasarkan klasifikasi berikut:

Tabel 9. interpretasi nilai daya pembeda

Nilai	Interpretasi
Kurang dari 0,20	Buruk
0,21 - 0,40	Sedang
0,41 - 0,70	Baik
0,71- 1,00	Sangat Baik
Bertanda negatif	Buruk sekali

Sumber : Sudijono (2008:389)

### 3.10. Teknik Analisis Data

Setelah menggunakan strategi *Everyone is a Teacher Here* maka diperlukan suatu analisis data untuk memperoleh suatu kesimpulan dengan rumus persentase.

Rumus persentase sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = angka persentase hasil belajar siswa

F = frekuensi siswa pada hasil belajar tertentu

N = Jumlah seluruh siswa

(Arikunto, 1996:251)

## REFERENSI

- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Pusat Bahasa Depdiknas. Halaman.117
- Triyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta : Ombak Api. Halaman. 145
- Margono. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta. Halaman.128
- Suharsimi Arikunto.2006.*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta:PT.Rineka Cipta. Halaman 118
- Suharsimi Arikunto. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara. Halaman 52
- Margono.2010.*Op Cit*. Halaman 155
- Sugiyono. 2013.*Metode Penelitian*. Bandung: Pusat Bahasa Depdiknas. Halaman 121
- Suharsimi Arikunto. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta:Bumi.Aksara.Halaman 144
- Suharsimi Arikunto. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta:Bumi.Aksara.Halaman 87
- Ibid*. halaman 89
- Suharsimi Arikunto. 2008.*Op.Cit*. Halaman 86
- Ibid*. Halaman 109
- Anas Sudijono.2008. Pengantar Statistik Pendidikan. Jakarta :Raja Grafindo.Halaman 372
- Ibid*. Halaman 372
- Ibid*. Halaman 389

*Ibid.* Halaman 389

Suharsimi Arikunto. 1996. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta:  
Bumi. Aksara. Halaman 251