#### III. METODE PENELITIAN

# A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian ini lebih mementingkan segi hasil daripada proses. Dengan demikian penelitian ini untuk memberikan gambaran yang secermat mungkin mengenai suatu individu, keadaan gejala atau kelompok tertentu secara statistik.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif korelasional (asosiatif) dengan pendekatan *ex post facto* dan *survey*. Penelitian dengan pendekatan *ex post facto* adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang terjadi dan kemudian merunut ke belakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan hal tersebut (Sugiyono, 2004: 7).

Sedangkan pendekatan *survey* adalah penyelidikan yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah, tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, test, wawancara, dan sebagainya (Sugiyono, 2010: 12).

## B. Populasi dan Sampel

# 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian (Arikunto, 2004: 115). Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010: 117).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas delapan (VIII) yang terdiri dari empat kelas yaitu kelas VIII A, B,C, dan D. MTs Muhammadiyah 1 Natar Tahun Ajaran 2010/2011 yang berjumlah 124 siswa.

Tabel 2. Data jumlah siswa kelas VIII . MTs Muhammadiyah 1 Natar Tahun Ajaran 2010/2011

No	Kelas	Jumlah siswa yang menjadi populasi
1	VIIIA	32 orang siswa
2	VIIIB	32 orang siswa
3	VIIIC	34 orang siswa
4	VIIID	26 orang siswa
	Jumlah	124orang siswa

Sumber: MTs Muhammadiyah 1 Natar tahun Pelajaran 2010/2011.

#### 2. Sampel

Besarnya sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan rumus T.Yamane sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N(d)^2 + 1}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d<sup>2</sup> = Presisi yang ditetapkan

(Riduwan, 2005:65)

Berdasarkan populasi 124 siswa yang ditetapkan dengan tingkat signifikasi 0,05, maka besarnya sampel pada penelitian ini adalah:

$$n = \frac{N}{N(d)^{2} + 1}$$

$$n = \frac{124}{124(0,05)^{2} + 1}$$

$$n = 94,65$$

Dari hasil diatas dibulatkan menjadi 95 orang siswa.

# 3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *probability sampling* dengan menggunakan *proportional random sampling*. *Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Untuk menentukan besarnya sampel dari masing-masing kelas dilakukan dengan memakai rumus alokasi proporsional sebagai berikut.

Jumlah sampel tiap kelas = <u>Jumlah siswa tiap kelas</u> x Jumlah sampel Jumlah populasi

Tabel 3. Perhitungan Proporsi Sampel Setiap Kelas.

No	Kelas	Perhitungan	Sampel
1	VIIIA	$n = 32/124 \times 95 = 24,51$	25
2	VIIIB	$n = 32/124 \times 95 = 24,51$	25
3	VIIIC	$n = 34/124 \times 95 = 26,04$	26
4	VIIID	$n = 26/124 \times 95 = 19,19$	19
Jumlah			95

#### C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut,

kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010: 60). Variabel yang terdapat dalam penelitian ini ada dua yaitu variabel independen atau variabel bebas yaitu penggunaan media visual  $(X_1)$  dan metode pembelajaran GI  $(X_2)$  sedangkan sebagai variabel dependen atau variabel terikat yaitu hasil belajar (Y)

#### D. Definisi Konseptual Variabel dan Definisi Operasional Variabel

## 1. Definisi Konseptual Variabel

Untuk memudahkan pengumpulan data agar tidak terjadi kesalah pahaman dalam mendefinisikan objek penelitian, maka variabel yang akan diuji dalam penelitian ini perlu dioperasionalkan. Definisi operasional adalah pendefinisian secara operasional suatu konsep sehingga dapat diukur, dicapai dengan melihat pada dimensi tingkah laku atau properti yang ditunjukkan oleh konsep, dan mengkategorikan hal tersebut menjadi elemen yang diamati dan dapat diukur (Basrowi, 2006: 207). Definisi operasional dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel bebas dan satu variabel terikat.

#### 1. Penggunaan Media Visual

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen proses pembelajaran yang fungsinya untuk memperjelas materi yang disampaikan oleh guru dan menambah efektivitas daya serap siswa dalam menerima pelajaran. Menurut S. Nasution bahwa: "Media pembelajaran adalah alat pembantu dalam mengajar agar efektif" (S. Nasution, 2004: 100).

## 2. Metode Pembelajaran G.I.

Metode investigasi kelompok (GI) adalah perpaduan sosial dan kemahiran berkomunikasi dengan intelektual pembelajaran dalam menganalisis dan

mensintesis. Investigasi kelompok tidak dapat diimplementasikan dalam lingkungan pendidikan yang tidak ada dukungan dialog dari setiap anggota atau mengabaikan dimensi afektif-sosial dalam pembelajaran kelas (Suhaida Abdul Kadir, 2002: 67).

# 3. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah pencapaian yang diperoleh peserta didik melalui kegiatan belajar dan untuk mengukurnya dilakukan dengan evaluasi atau penilaian (Sudijono, 2005: 28).

# 2. Definisi Operasional Variabel

Defenisi Oprasional Variabel adalah defenisi yang diberikan kepada suatu variabel dan konstrak dengan cara memberikan arti atau menspesifikasikan kegiatan atau memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstrak variabel tersebut (Nazir, 2003: 152).

#### 1. Penggunaan Media Visual

Menurut Hamzah (2008: 144) "Media pembelajaran adalah segala bentuk alat komunikasi yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi dari sumber kepeserta didik yang bertujuan meranggsang merekamereka untuk mengikuti kegiatan Pembelajaran".

Indikatornya adalah;

- ♣ Efektifitas media visual yaitu untuk memperjelas materi yang disampaikan oleh guru, menambah daya serap siswa, supaya hasil belajar siswa dapat maksimal.
- Jenis media visual yang digunakan guru adalah gambar, foto, dan sketsa.

- Pengalaman dan dampak nyata yang diperoleh siswa melalui media visual.
- Membantu anak-anak yang ketinggalan dalam pelajaran.

# 2. Metode Pembelajaran G.I.

Metode investigasi kelompok (GI) adalah perpaduan sosial dan kemahiran berkomunikasi dengan intelektual pembelajaran dalam menganalisis dan mensintesis. Investigasi kelompok tidak dapat diimplementasikan dalam lingkungan pendidikan yang tidak ada dukungan dialog dari setiap anggota atau mengabaikan dimensi afektif-sosial dalam pembelajaran kelas (Suhaida Abdul Kadir, 2002: 67). Indikator nya adalah ;

- Penguasaan guru dan keterlibatan siswa
- \* Keuntungan metode group investigationp
- Peranan metode group investigation
- Kegiatan siswa dalam kegiatan group investigation

#### 3. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah pencapaian yang diperoleh peserta didik melalui kegiatan belajar dan untuk mengukurnya dilakukan dengan evaluasi atau penilaian (Sudijono, 2005: 28).

Tabel 4. Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Skala
1	Pemanfaatan Media Visual (X <sub>1</sub> )	1.Efektivitas media visual	<ul> <li>Memperjelas materi yang disampaikan oleh guru</li> <li>Menambah daya serap siswa dalam menerima pelajaran</li> <li>Hasil belajar siswa dapat maksimal</li> </ul>	Interval

		2.Jenis media visual  3.pengalaman dan dampak nyata melalui media visual	<ul> <li>Guru menggunakan berbagai media visual, yaitu foto, sketsa, gambar, dll</li> <li>.media visual menambah kegiatan murid</li> <li>Dengan media visual</li> </ul>	
2	Metode	4.pengaruh media visual terhadap hasil belajar	<ul> <li>pemahaman siswa akan meningkat</li> <li>Media visual membantu anak-anak yang ketinggalan dalam pelajaran</li> </ul>	
2	Pembelajaran Group Investigation (GI)	1. Penguasaan guru dan keterlibatan siswa	<ul> <li>Guru menguasai metode pembelajaran kooperatif group investigation</li> </ul>	Interval
		<ul> <li>2.keuntungan metode GI</li> <li>3.Peranan metode GI</li> <li>4.kegiatan siswa dalam kegiatan GI</li> <li>5.Proses Penilaian</li> </ul>	<ul> <li>Siswa harus mandiri dalam pembelajaran</li> <li>Ada keuntungan dari pelaksanaan metode tersebut</li> <li>Siswa dilibatkan secara langsung mulai dari perencanaan sampai pada pelaksanaan Presentasi di depam kelas</li> </ul>	
3	Hasil Belajar (Y)	Hasil ujian siswa kelas VIII	Hasil ujian akhir semester ganjil pada mata pelajaran ekonomi	Interval

# E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah:

1. Metode Kuesioner atau Angket

Angket adalah pengumpulan data yang berupa daftar pertanyaan tertulis yang tersusun dan disebarkan untuk mendapat informasi dari sumber data atau responden.

#### 2. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, *legger*, agenda dan sebagainya (Arikunto, 2004 : 36).

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 (Basrowi, 2006: 142).

Metode ini dilakukan untuk mendapatkan data tentang prestasi belajar, penulis menggunakan alat bantu daftar nilai akhir mata pelajaran ekonomi siswa kelas VIII semester I tahun ajaran 2010/2011 pada guru bidang studi ekonomi.

#### 3. Metode Observasi

Metode observasi yaitu peneliti datang ke obyek penelitian, metode ini digunakan untuk mengetahui keadaan disiplin dan lingkungan belajar di sekolah. Selain itu peneliti juga mendatangi beberapa rumah siswa yang akan diteliti.

#### 4. Metode Wawancara

Metode wawancara adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara dialog dengan responden dan sumber-sumber yang terkait guna melengkapi data.

## F. Uji Persyaratan Instrumen Penelitian (Angket)

## 1. Uji Validitas Angket

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Arikunto, 2004:160). Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan.

Uji validitas instrumen ini digunakan untuk mengukur sejauh mana alat ukur yang digunakan dapat mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Metode uji validitas angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Korelasi Product Moment* sebagai berikut.

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

Keterangan:

 $r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variable X dan Y

n = Jumlah sampel yang diteliti

X = Jumlah skor X

Y = Jumlah skor Y

Dengan kriteria pengujian apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka berarti valid, sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka berarti tidak valid dengan  $\alpha = 0.05$  dan dk = n (Sugiyono, 2008:177).

Dengan demikian seluruh butir angket dalam penelitian ini valid dan dapat digunakan untuk pengambilan data penelitian (Lihat pada lampiran 3).

## 2. Uji Reliabilitas Angket

Reliabilitas menunjukkan kepada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik. Untuk mengetahui tingkat reliabilitas kuesioner maka digunakan rumus alpha, sebagai berikut.

$$r_{11} = \left\lceil \frac{k}{k-1} \right\rceil \left[ 1 - \frac{\sum_{\sigma_b}^2}{\sigma_t^2} \right]$$

#### Keterangan:

 $r_{11}$  = reliabilitas instrumen

 $\sigma_b^2$  = jumlah varians butir

 $\sigma_t^2$  = varians total

k = banyaknya butir pertanyaan

(Arikunto, 2006: 196).

Kriteria pengujian apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan taraf kesalahan 0, 05 dan dk = n maka angket memenuhi syarat reliabel, sebaliknya maka tidak reliabel. Kemudian hasilnya dibandingkan dengan interprestasi nilai besarnya :

- 1. antara 0,800 sampai dengan 1,000 = Sangat tinggi
- 2. antara 0,600 sampai dengan 0,799 = Tinggi
- 3. antara 0,400 sampai dengan 0,699 = Cukup
- 4. antara 0,200 sampai dengan 0,399 = Rendah
- 5. antara 0,000 sampai dengan 0,199 = Sangat rendah (Arikunto, 2006: 276)

(------, -----,

Kriteria pengujian apabila r hitung > r tabel dengan taraf kesalahan/ signifikan 0,05 maka item soal tersebut reliabel, demikian pula sebaliknya jika r hitung < r tabel maka item soal tidak reliabel. (Lihat Lampiran 4 setelah validitas).

#### G. Teknik Analisis Data

# 1. Uji Persyaratan Analisis

# a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah kelompok yang dijadikan sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah dilakukan dengan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Hipotesis untuk uji normalitas adalah sebagai berikut.

 $H_0$  = data penilitian berdistribusi normal

 $H_1$  = data penelitian berdistribusi tidak normal

Berdasarkan sampel yang akan diuji hipotesisnya, apakah sampel berdistribusi normal atau tidak, kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut.

- Tolak H<sub>0</sub> apabila nilai Signifikansi (Sig) < 0. 05 berarti distribusi sampel tidak normal.
- 2. Terima  $H_0$  apabila nilai signifikansi (Sig) > 0. 05 berarti distribusi sampel normal.

## b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Uji homogenitas yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji *Levene Statistic* dengan model *Anova* Hipotesis untuk uji homogenitas adalah sebagai berikut.

 $H_0$  = data penelitian adalah homogen

 $H_1$  = data penelitian adalah tidak homogen

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- 1. Tolak  $H_0$  apabila nilai Signifikansi (Sig) < 0.05 berarti distribusi sampel tidak homogen.
- Terima H<sub>0</sub> apabila nilai Signifikansi (Sig) > 0.05 berarti distribusi sampel homogen.

## 2. Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis ke-1 dan ke-2 digunakan model *korelasi product moment*, dengan rumus sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{n \quad X - (-X)(Y)}{\sqrt{\ln^{2} - (X \ln^{2} - (Y))}}$$

Keterangan:

 $r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variable X dan Y

n = Jumlah sampel yang diteliti

X = Jumlah skor X

Y = Jumlah skor Y

(Sudjana, 2005: 369)

Setelah diperoleh besarnya koefisien *korelasi product moment* (r), maka untuk menguji signifikansi koefisien korelasi dihitung dengan statistik t dengan rumus sebagai berikut.

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Kriteria pengujian hipotesis tolak  $H_0$  jika  $t_{hitung}>t_{tabel}$ , terima  $H_0$  jika  $t_{hitung}< t_{tabel}$  dengan  $dk = n-2 \, dan = 0.05$ .

Sedangkan untuk menguji hipotesis ke-3 digunakan model korelasi ganda atau multiple, rumusnya adalah sebagai berikut.

$$R_{x1x2y} = \sqrt{\frac{(rX_1Y)^2 + (rX_2Y)^2 - 2.rX_1Y.rX_2Y.rX_1X_2}{1 - (rX_1X_2)^2}} a$$

Keterangan:

 $R_{x1x2y}$  = koefisien korelasi antara Y, X<sub>1</sub>, dan X<sub>2</sub>

 $r_{x_{1Y}}$  = koefisien korelasi antara Y dan X<sub>1</sub>

 $r_{xzy}$  = koefisien korelasi antara Y dan  $X_2$ 

 $r_{x_1x_2}$  = koefisien korelasi antara  $X_1$  dan  $X_2$ 

Setelah diperoleh besarnya koefisien korelasi multiple (R), maka untuk menguji signifikansi koefisien korelasi dihitung dengan statistik F.

$$F = \frac{(Rx_1x_2y)^2/k}{(1 - (Rx_1x_2y)^2)(n - k - 1)}$$

Kriteria pengujian hipotesis tolak  $H_0$  jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , terima  $H_0$  jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Untuk distribusi F diambil dk = n-k-1 dengan = 0,05 (Sudjana, 2005: 385).

Tabel 5. Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 - 1,00	Sangat Kuat
0,60 – 0, 799	Kuat
0,40 – 0,599	Sedang
0,20 – 0, 399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

(Sugiyono, 2008: 250)