

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis Penelitian ini menggunakan eksperimen semu (*Quasi Experimental Design*). Peneliti menggunakan desain penelitian yang berbentuk *pretest-posttest control group design* menggunakan satu jenis perlakuan.

Berikut bagan desain penelitian yang digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2010: 114).

Tabel 1. Desain Penelitian

Grup	Pretest	Variabel Bebas (X)	Posttest
KE	Y_1	X	Y_2
KK	Y_1	-	Y_2

Keterangan:

KE = Kelompok Eksperimen

KK = Kelompok Kontrol

X = Perlakuan dengan Model *Advance Organizer* (AO)

- = Perlakuan dengan Model Ceramah

Y_1 = *Pretest* dan angket 1

Y_2 = *Posttest* dan angket 2

Penelitian ini melibatkan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kedua kelompok ini diberikan *pretest* dan angket sebelum diberikan perlakuan, agar mampu melihat kemampuan awal kedua kelompok yang berkenaan dengan aktivitas dan hasil belajar. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan yaitu penggunaan model *Advance Organizer* (AO) sedangkan kelompok kontrol menggunakan model ceramah. Setelah

pemberian perlakuan, dilanjutkan *posttest* dengan soal yang sama disertai pemberian angket. Saat pemberian perlakuan diperlakukan observasi aktivitas belajar. Hasil angket aktivitas belajar dan hasil tes dianalisis menggunakan uji prasyarat analisis dengan bantuan *SPSS Versi 16.00 For Windows*, kemudian dilakukan uji-t. Setelah dilakukan uji-t lalu dilakukan penghitungan ukuran efek untuk melihat efektivitas model pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPS siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Godean.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Godean, yang beralamat di Jalan Jae Sumantoro, Sidoluhur, Sleman, Yogyakarta.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan 17 Desember 2013 – 23 Juni 2014. Dalam penelitian ini baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol dilaksanakan dengan alokasi waktu 80 menit untuk setiap pertemuan.

C. Variabel dan Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan tiga variable, yaitu variable bebas, variabel kontrol dan variabel terikat. Model *Advance Organizer (AO)*

sebagai variabel bebas, model ceramah sebagai variabel kontrol, sedangkan aktivitas dan hasil belajar sebagai variabel terikat.

Model *Advance Organizer (AO)* sebagai variabel bebas dalam penelitian ini dibandingkan model ceramah sebagai variabel kontrol akan dilihat pengaruhnya terhadap aktivitas dan hasil belajar. Aktivitas dan hasil belajar sebagai variabel terikat akan dilihat perbedaan peningkatannya melalui penerapan kedua model tersebut.

2. Definisi Operasional Variabel Penelitian

a. Efektivitas Pembelajaran

Efektivitas pembelajaran dalam interaksi belajar mengajar merupakan segala daya upaya yang dilakukan oleh guru agar siswa dapat belajar dengan baik. Pembelajaran dinilai efektif ketika aktivitas belajar siswa meningkat. Efektivitas selain mengacu pada proses, juga mengacu pada hasil. Efektivitas mengacu pada proses yakni dilihat dari keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, sedangkan mengacu pada hasil dilihat prestasi akademik yang dicapai melalui tes, sehingga dalam hal ini efektivitas pembelajaran dapat dilihat dari aktivitas dan hasil belajar. Pembelajaran efektif dapat dilihat dari :

- 1) Pengorganisasian materi yang baik, dapat dilakukan dengan cara: guru mengurutkan materi yang akan disampaikan secara logis dan teratur, mengaitkan materi dengan tujuan pembelajaran

- 2) Komunikasi yang efektif, sebagai contoh: guru menyajikan materi dengan jelas, memiliki kemampuan bicara yang baik (nada, intonasi, ekspresi), menginterpretasi gagasan abstrak dengan contoh-contoh.
- 3) Penguasaan dan Antusiasme terhadap Materi Pelajaran, yang termasuk di dalamnya antara lain: guru menguasai materi pelajaran dengan benar, menghubungkan materi yang diajarkan dengan pengetahuan yang telah dimiliki para siswa, memiliki kemauan dan semangat untuk memberikan pengetahuan kepada para siswa
- 4) Sikap positif terhadap siswa, dapat dilakukan dengan cara: guru memberi kesempatan kepada siswa untuk dapat terlibat secara aktif, mengendalikan perilaku siswa selama kegiatan berlangsung
- 5) Pemberian nilai yang adil, seperti: guru memberikan soal tes yang sesuai dengan materi yang diajarkan, memberikan umpan balik terhadap hasil pekerjaan siswa
- 6) Keluwesan dalam pendekatan pembelajaran, seperti guru mengadakan remidi kepada siswa yang memiliki kemampuan rendah
- 7) Hasil belajar siswa yang baik, seperti: guru memberikan penilaian terhadap hasil belajar siswa

b. Model *Advance Organizer (AO)*

Model *Advance Organizer (AO)* adalah usaha untuk mengklasifikasi, mengintegrasikan, menghubungkan dan menyusun materi baru dengan materi yang sudah diketahui siswa melalui peta konsep yang ditampilkan oleh guru. Melalui peta konsep tersebut, siswa dapat memperdalam materi yang tengah dipelajari sebagai suatu bahan baru sehingga siswa dapat melihat perbedaan materi baru dengan materi yang lama dalam suatu struktur organisasi yang berturut-turut logis integratif. Langkah kegiatan mengajar pada model *Adavance Organizer (AO)* sebagai berikut:

- 1) Langkah pertama yaitu presentasi pengorganisasian. Langkah ini berupa menyampaikan tujuan pembelajaran, melakukan apersepsi dan motivasi.
- 2) Langkah kedua yaitu presentasi tentang tugas belajar atau bahan pengajaran. Langkah ini guru melakukan tindakan-tindakan seperti menyajikan materi dengan peta konsep melalui power point, memberikan contoh atau ilustrasi yang sesuai dengan materi pada peta konsep, menyuruh seluruh siswa untuk menulis di buku tulis tentang semua materi yang diketahui dari peta konsep yang telah dijelaskan, menyuruh siswa untuk mempresentasikan materi yang diketahui siswa tersebut di depan kelas, menyuruh siswa yang

sedang tidak presentasi untuk menyampaikan tanggapan/pertanyaan mengenai hasil presentasi dari temannya,

- 3) Langkah ketiga yaitu memperkuat organisasi berpikir. Dalam langkah ini guru melakukan tindakan-tindakan seperti menerangkan kembali materi yang dirasa siswa kurang jelas, memberikan kesempatan kepada semua siswa untuk membuat peta konsep tentang materi yang baru saja disampaikan dengan kreasinya sendiri di kertas yang telah disediakan oleh guru untuk memudahkan mereka dalam belajar, mengajak siswa secara bersama menyimpulkan pelajaran.

c. Model Ceramah

Model ceramah merupakan cara penyampaian bahan pelajaran dengan komunikasi lisan. Model ceramah ekonomis dan efektif untuk keperluan penyampaian informasi dan pengertian. Langkah-langkah kegiatan mengajar model ceramah yaitu sebagai berikut:

- 1) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa sebelum menjelaskan materi
- 2) Guru menyampaikan apersepsi dan motivasi
- 3) Guru menyampaikan materi pokok yang akan dipelajari
- 4) Guru menjelaskan materi dari hal-hal yang umum menuju hal-hal yang khusus

- 5) Guru meminta siswa memberikan contoh nyata berkaitan dengan materi yang disampaikan
- 6) Guru membahas contoh-contoh yang disampaikan mengenai materi yang ada
- 7) Guru mengarahkan perhatian siswa dan tidak melakukan gerakan-gerakan yang bisa mengganggu kelancaran belajar
- 8) Guru melakukan kontrol agar pembicaraan tidak monoton
- 9) Guru mengakhiri kegiatan ceramah dengan memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya
- 10) Guru memberikan evaluasi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan
- 11) Guru bersama siswa menyimpulkan pelajaran.

d. Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar merupakan segala kegiatan baik fisik maupun mental yang dilakukan oleh siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Aktivitas belajar yang digunakan dalam penelitian ini, dapat dilihat dari: 1) *Visual activities*, yaitu berupa membaca buku paket atau sumber pelajaran dan memperhatikan presentasi siswa, 2) *Oral activities*, seperti: menyatakan pendapat dan bertanya mengenai materi proklamasi dan proses terbentuknya NKRI. 3) *Listening activities*, sebagai contoh mendengarkan penjelasan dari guru dan mendengarkan pendapat siswa lain, 4) *Writing activities*, seperti

misalnya mencatat penjelasan guru, 5) *Drawing activities*, misalnya: menggambar peta konsep, 6) *Motor activities*, yang termasuk di dalamnya antara lain: maju ke depan kelas untuk presentasi, 7) *Mental activities*, sebagai contoh: menanggapi pendapat dari siswa lain, memecahkan soal dan menentukan kesimpulan, 8) *Emotional activities*, seperti misalnya bersemangat (tidak membuat gaduh yang dapat mengganggu kelancaran belajar) dan senang mengikuti pembelajaran (tidak mengantuk). Dalam penelitian ini, peneliti dapat mengetahui peningkatan aktivitas belajar dalam pembelajaran di kelas, dengan melihat angket yang diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

e. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar dalam penelitian ini menggunakan hasil belajar secara kognitif berupa tes pilihan ganda. Tes pilihan ganda terdiri atas suatu pemberitahuan tentang pengertian yang belum lengkap dan untuk melengkapinya harus memilih salah satu dari beberapa kemungkinan jawaban yang telah disediakan. Pengukuran hasil belajar siswa diperoleh dengan memberikan tes materi IPS Kelas VIII pada SK 5. Memahami usaha persiapan kemerdekaan dengan KD 5.1 Mendeskripsikan peristiwa-peristiwa sekitar proklamasi dan proses terbentuknya NKRI. Tes

dilakukan sebanyak dua kali yaitu berupa *pretest* dan *posttest*. Tujuan *pretest* yaitu untuk mengetahui hasil kemampuan awal siswa sebelum diberi perlakuan. Tujuan dari *posttest* yaitu untuk mengetahui hasil kemampuan siswa setelah diberi perlakuan. Peningkatan hasil belajar dapat diketahui dari skor *pretest* dan *posttest*.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah semua kelas VIII SMP Negeri 1 Godean tahun ajaran 2013/2014. Rincian data kelas VIII dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2. Populasi Penelitian

Kelas	Jumlah
VIII A	34 Siswa
VIII B	34 Siswa
VIII C	34 Siswa
VIII D	34 Siswa
Total	136 Siswa

2. Sampel Penelitian

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*, yaitu sampel diambil secara acak dengan pertimbangan kelas-kelas tersebut memiliki karakteristik yang hampir sama. Pada penelitian ini dilakukan pengundian terhadap 4 kelas yang ada yaitu kelas VIII A, VIII B, VIII C, VIII D untuk diambil 2 kelas.

Pengundian dilakukan menggunakan gulungan kertas untuk mencari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil dari pengundian tersebut yang terpilih sebagai kelas eksperimen yaitu kelas VIII A dan kelas kontrolnya yaitu kelas VIII B.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Observasi

Peneliti menggunakan teknik observasi untuk memperoleh data efektivitas pembelajaran, pelaksanaan model *Advance Organizer (AO)*, model ceramah, dan aktivitas belajar. Pelaksanaan observasi mengacu pada pedoman observasi yang telah didesain peneliti dalam bentuk lembar observasi.

2. Angket

Teknik pengambilan data menggunakan angket dilakukan oleh peneliti untuk mengukur aktivitas belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pemberian angket dilakukan sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

3. Tes

Tes digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Ketika sebelum dan sesudah pemberian perlakuan berupa model *Advance Organizer (AO)* dan model ceramah

pada kedua kelas tersebut. Apabila aktivitas belajar mengalami peningkatan, berpengaruh pula pada hasil tes siswa. Tes ini berbentuk tes obyektif yang berupa serangkaian pertanyaan yang terdiri empat opsi jawaban yaitu a, b, c, dan d. Pengisian dapat dilakukan dengan cara memberikan tanda silang pada salah satu jawaban yang dianggap tepat. Tes diberikan sebelum dan sesudah pemberian perlakuan.

F. Instrumen Penelitian

1. Lembar Observasi

Peneliti melakukan pengambilan data mengenai efektivitas pembelajaran, pelaksanaan model *Advance Organizer (AO)*, model ceramah dan aktivitas belajar melalui lembar observasi. Lembar observasi dibuat dengan menggunakan panduan kisi-kisi instrumen penelitian.

Kisi-kisi lembar observasi efektivitas pembelajaran disajikan dalam tabel 3 berikut:

Tabel 3. Kisi-kisi Lembar Observasi Efektivitas Pembelajaran

Indikator	No item
Pengorganisasian materi yang baik	1, 2
Komunikasi yang efektif	3, 4, 5
Penguasaan dan Antusiasme terhadap Materi Pelajaran	6, 7, 8
Sikap positif terhadap siswa	9, 10
Pemberian nilai yang adil	11, 12
Keluwesan dalam pendekatan pembelajaran	13
Hasil belajar siswa yang baik	14

Kisi-kisi lembar observasi kegiatan guru disajikan dalam tabel 4 dan tabel 5 berikut:

Tabel 4. Kisi-kisi Lembar Observasi Kegiatan Guru
(Model *Advance Organizer (AO)*)

Aspek	Indikator	Butir Observasi
Pendahuluan	a. Membuka pelajaran b. Menyampaikan tujuan pembelajaran c. Apersepsi dan Motivasi	1 2 3,4
Langkah-langkah Pembelajaran dengan menggunakan Model <i>Advance Organizer (AO)</i> (Kegiatan Inti)	a. Guru menyajikan materi dengan peta konsep melalui power point b. Guru memberikan contoh atau ilustrasi yang sesuai dengan materi pada peta konsep c. Guru menyuruh seluruh siswa untuk menulis di buku tulis tentang semua materi yang diketahui dari peta konsep yang telah dijelaskan d. Guru menyuruh siswa untuk mempresentasikan materi yang diketahui siswa tersebut di depan kelas e. Guru menyuruh siswa yang sedang tidak presentasi untuk menyampaikan tanggapan/pertanyaan mengenai hasil presentasi dari temannya f. Guru menerangkan kembali materi yang dirasa siswa kurang jelas. g. Guru memberikan kesempatan kepada semua siswa untuk membuat peta konsep tentang materi yang baru saja disampaikan dengan kreasinya sendiri di kertas yang telah disediakan oleh guru untuk memudahkan mereka dalam belajar	5 6 7 8 9 10 11
Penutup dan Evaluasi	a. Kesimpulan b. Penyampaian Tugas c. Menutup pelajaran	12 13 14

Tabel 5. Kisi-kisi Lembar Observasi Kegiatan Guru
(Model Ceramah)

Aspek	Indikator	Butir Observasi
Pendahuluan	a. Membuka Pelajaran b. Menyampaikan tujuan pembelajaran c. Apersepsi dan Motivasi	1 2 3,4
Langkah-langkah Pembelajaran dengan menggunakan Model Ceramah (Kegiatan Inti)	a. Guru menyampaikan materi pokok yang akan dipelajari melalui power point b. Guru menjelaskan materi dari hal-hal yang umum menuju hal-hal yang khusus, dari hal-hal yang sederhana menuju hal-hal yang rumit. c. Guru meminta siswa memberikan contoh real (nyata) berkaitan dengan materi yang disampaikan d. Guru membahas contoh-contoh yang disampaikan mengenai materi yang ada. e. Guru mengarahkan perhatian siswa dan tidak melakukan gerakan-gerakan yang bias mengganggu kelancaran belajar. f. Guru melakukan kontrol agar pembicaraan tidak monoton. g. Guru mengakhiri kegiatan ceramah dengan memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya.	5 6 7 8 9 10 11
Penutup dan Evaluasi	a. Guru memberikan evaluasi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan b. Guru bersama siswa menyimpulkan pelajaran. c. Menutup pelajaran	12 13 14

Kisi-kisi lembar observasi aktivitas belajar disajikan dalam tabel

6 berikut:

Tabel 6. Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Belajar

No	Indikator	Aspek yang diamati	No. Item
1	<i>Visual activities</i>	Siswa membaca buku paket/sumber pelajaran	1
		Siswa fokus memperhatikan presentasi teman atau penjelasan materi dari guru (tidak melamun, bercanda dan berbicara dengan temannya)	2
2	<i>Oral activities</i>	Siswa menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh teman atau guru	3
		Siswa bertanya mengenai materi yang dibahas kepada teman atau guru	4
3	<i>Listening activities</i>	Siswa mendengarkan uraian materi yang disampaikan guru	5
		Siswa mendengarkan pendapat teman yang sedang presentasi	6
4	<i>Writing activities</i>	Siswa mencatat penjelasan guru ke dalam buku catatan	7
5	<i>Drawing activities</i>	Siswa menggambar peta konsep	8
6	<i>Motor activities</i>	Siswa maju ke depan kelas untuk presentasi	9
7	<i>Mental activities</i>	Siswa menanggapi pendapat teman yang sedang presentasi	10
		Siswa mampu memecahkan soal	11
		Siswa memberikan kesimpulan mengenai pelajaran yang telah dipelajari	12
8	<i>Emotional activities</i>	Siswa bersemangat tinggi aktif terlibat dalam pembelajaran (tidak membuat gaduh yang dapat mengganggu kelancaran belajar)	13
		Senang mengikuti pembelajaran (tidak mengantuk)	14

2. Angket

Peneliti memberikan angket tertutup kepada siswa untuk mengetahui aktivitas dalam pembelajaran IPS. Kisi-kisi angket aktivitas belajar sebagai berikut.

Tabel 7. Kisi-kisi Angket Aktivitas Belajar

No	Indikator	Aspek yang diamati	No. Item
1	<i>Visual activities</i>	Membaca buku paket/sumber pelajaran Memperhatikan presentasi teman atau penjelasan materi dari guru (tidak melamun, bercanda dan berbicara dengan temannya)	1 2, 3
2	<i>Oral activities</i>	Menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh teman atau guru Bertanya mengenai materi yang dibahas	4, 5 6, 7
3	<i>Listening activities</i>	Mendengarkan uraian materi yang disampaikan guru Mendengarkan pendapat teman yang sedang presentasi	8 9
4	<i>Writing activities</i>	Mencatat penjelasan guru ke dalam buku catatan	10
5	<i>Drawing activities</i>	Menggambar peta konsep	11
6	<i>Motor activities</i>	Maju ke depan kelas untuk presentasi	12
7	<i>Mental activities</i>	Menanggapi pendapat teman yang sedang presentasi Memecahkan soal Memberikan kesimpulan mengenai pelajaran yang telah dipelajari	13 14 15, 16
8	<i>Emotional activities</i>	Berseangat tinggi aktif terlibat dalam pembelajaran (tidak membuat gaduh yang dapat mengganggu kelancaran belajar) Senang mengikuti pembelajaran (tidak mengantuk)	17 18

Pernyataan angket harus ada kriteria penilaian dengan tujuan untuk mengetahui skor tingkat aktivitas belajar siswa. Kriteria penilaian pernyataan angket dapat dilihat pada tabel 8 berikut.

Tabel 8. Kriteria Penilaian Pernyataan Angket

Alternatif Jawaban	Skor untuk pernyataan positif	Skor untuk pernyataan negative
Selalu (SL)	5	1
Sering (SR)	4	2
Kadang-kadang (KK)	3	3
Jarang (J)	2	4
Tidak Pernah (TP)	1	5

3. Tes

Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal pilihan ganda yang terdiri atas empat alternatif pilihan *a*, *b*, *c* dan *d*. Keempat alternatif pilihan jawaban tersebut hanya ada satu jawaban yang benar. Skor tiap soalnya 1 untuk jawaban benar dan 0 untuk jawaban yang salah.

Tabel 9. Kisi-kisi Instrumen Tes

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	Jumlah Butir Soal
5. Memahami usaha persiapan kemerdekaan	5.1. Mendeskripsikan peristiwa-peristiwa sekitar proklamasi dan proses terbentuknya NKRI	a. Menjelaskan perbedaan perspektif antar kelompok sekitar proklamasi kemerdekaan Indonesia	5
		b. Menjelaskan kronologi proklamasi kemerdekaan Indonesia	4
		c. Mendeskripsikan secara kronologis proses penyebaran berita tentang proklamasi kemerdekaan dan sikap rakyat di berbagai daerah.	2
		d. Menjelaskan proses terbentuknya negara dan pemerintahan Republik Indonesia beserta kelengkapannya dengan sidang PPKI	5
		e. Menjelaskan dukungan spontan dan tindakan heroik dari berbagai daerah terhadap pembentukan negara dan pemerintahan RI	4
Total			20

G. Uji Coba Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang telah disusun harus diuji validitas dan reliabilitasnya sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan instrumen yang akan digunakan dalam penelitian.

1. Uji Validitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkatan-tingkatan kevalidan atau kesahihan instrumen. Instrumen dalam penelitian ini mempergunakan validitas logis. Validitas logis pada prinsipnya mencakup validitas isi dan konstruk yang ditentukan utamanya atas dasar pertimbangan dosen pembimbing dan narasumber, sebelum instrumen diujicobakan.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah derajat konsisten instrumen yang bersangkutan. Instrumen dapat dikatakan reliabel jika selalu memberikan hasil yang sama jika diujikan pada kelompok yang sama pada waktu yang berbeda. Pengujian reliabilitas menggunakan metode belah dua (*Split Half Method*). Untuk mengujinya dibantu dengan Program *SPSS 16.00 for windows* dengan taraf signifikan 0,05. Instrumen dinyatakan reliabel jika koefisien korelasinya $\geq 0,6$. Semakin tinggi koefisien korelasinya semakin reliabel instrumen tersebut, dan sebaliknya.

H. Teknik Analisis Data

1. Uji Prasyarat Analisis

Teknik analisis data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu uji prasyarat analisis. Data yang diperoleh bisa dianalisis menggunakan uji-t jika data tersebut berdistribusi normal dan homogen. Untuk itu perlu adanya uji normalitas dan homogenitas data.

a. Uji Normalitas

Data tes dan angket perlu diuji untuk mengetahui kondisi data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Untuk mengujinya dibantu dengan program *SPSS 16.00 for Windows*. Data dikatakan normal apabila mempunyai nilai signifikansi lebih dari 0,05 atau grafik berbentuk lonceng.

b. Uji Homogenitas

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui kesamaan (homogenitas) seragam atau tidaknya sampel-sampel yang diambil dari populasi yang sama. Apabila varians yang dimiliki sampel-sampel yang bersangkutan tidak jauh berbeda maka sampel-sampel tersebut cukup homogen. Pengujian homogenitas menggunakan metode *Levene Test*, untuk mengujinya dibantu dengan program *SPSS 16.00 for Windows* dengan signifikansi 0,05. Kriteria pengujiannya jika nilai signifikansinya lebih dari 0,05 maka dapat dikatakan bahwa varian

dari kelompok data adalah sama (homogen), tetapi jika nilai signifikansinya kurang dari 0,05 maka varian dari kelompok data adalah tidak sama (tidak homogen).

2. Uji Hipotesis

Teknik analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini yaitu uji-t. Uji-t ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar yang signifikan antara pembelajaran IPS dengan model *Advance Organizer (AO)* dengan pembelajaran IPS dengan model selain *Advance Organizer (AO)*. Untuk mengujinya dibantu dengan Program SPSS 16.00 for Windows dengan taraf signifikan 0,05. Kriteria pengujiannya dalam Riduwan (2012: 166) jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

3. Ukuran Efek

Setelah dilakukan pengujian hipotesis, maka dilakukan pengukuran efektivitas model *Advance Organizer (AO)* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPS siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Godean. Pengukuran efektivitas dapat dilakukan dengan rumus Cohen D, yaitu:

$$\text{Ukuran efek Cohen D} = \frac{\text{selisih rerata}}{\text{simpangan baku}}$$

Keterangan:

Selisih rerata : Selisih antara rata-rata *posttest* kelas eksperimen dengan rata-rata *posttest* kelas kontrol

Simpangan baku : Simpangan baku (*Posttest* kelompok eksperimen)

Kriteria yang diusulkan oleh Cohen tentang besar kecilnya ukuran efek adalah:

$0 < d < 0,2$ = Efek kecil (selisih rerata kurang dari 0,2 simpangan baku)

$0,2 < d < 0,8$ = Efek sedang (selisih rerata sekitar 0,5 simpangan baku)

$d > 0,8$ = Efek besar (selisih rerata lebih dari 0,8 simpangan baku)

(*dali.staff.gunadarma.ac.id*)