

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Subyek Penelitian

Pelaksanaan penelitian yaitu di SMP Negeri 6 Kota Bandung, yang beralamat di Jalan H. Yakub Nomor 36 Bandung. Alasan pemilihan SMP Negeri 6 Bandung sebagai lokasi penelitian adalah karena sekolah ini memiliki karakteristik peserta didik yang bervariasi baik secara akademik, maupun non akademik. Sehingga diharapkan penelitian yang akan dilakukan memiliki tingkat validitas yang tinggi, dengan demikian tujuan penelitian yang diharapkan dapat tercapai dan membawa manfaat bagi pengembangan Pembelajaran IPS di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP).

Subyek penelitian ini adalah seluruh peserta didik Kelas VIII SMP Negeri 6 Kota Bandung pada Semester Genap Tahun Ajaran 2014-2015 sebanyak 315 orang peserta didik yang terbagi dalam 9 ruang kelas.

B. Metode dan Desain Penelitian

Sesuai dengan permasalahan dan tujuan penelitian yang ingin dicapai maka penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan metode kuasi eksperimen atau eksperimen semu. Bentuk desain kuasi yang digunakan adalah *non equivalent control group design*, di mana baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random.

Kelompok eksperimen pada penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu, kelas eksperimen satu (1), kelas eksperimen dua (2), serta satu kelas kontrol. Kelas eksperimen satu merupakan kelas yang diberikan perlakuan dengan menggunakan Metode Pembelajaran Pencapaian Konsep dan kelas eksperimen dua diberikan perlakuan dengan Metode Pembelajaran Sinektik, sedangkan kelas kontrol mendapatkan pembelajaran dengan Metode Konvensional. Kelas kontrol ini berfungsi sebagai pembanding sejauh mana terjadinya perubahan akibat perlakuan terhadap kelas eksperimen. Ketiga kelas tersebut masing-

masing diberikan *pre test* pada tahap awal observasi dan *post test*, setelah masing-masing kelas diberi perlakuan. Hasil *pre test* dan *post test* ini digunakan untuk melakukan uji *t*, yaitu hasil pengujian yang akan menjawab hipotesis 1, hipotesis 2, dan hipotesis 3.

Untuk lebih jelasnya tentang desain eksperimen pada penelitian ini terdapat pada tabel berikut ini.

Tabel 3.1
Desain Eksperimen Penelitian

Kelompok Kelas	<i>Pre test</i>	Perlakuan	<i>Post test</i>
Eksperimen 1	X ₁	P ₁	X ₂
Eksperimen 2	X ₁	P ₂	X ₂
Kontrol	X ₁	P ₃	X ₂

Keterangan :

X₁ : *Pre test*

X₂ : *Post test*

P₁ : Pembelajaran menggunakan Metode Pembelajaran Pencapaian Konsep

P₂ : Pembelajaran menggunakan Metode Pembelajaran Sinektik

P₃ : Pembelajaran menggunakan Metode Pembelajaran Konvensional

Pada tabel di atas dapat dijelaskan bahwa baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol akan mendapatkan tes awal atau *pre test*, selanjutnya Kelas VIII-4 sebagai kelas eksperimen 1 akan mendapatkan perlakuan dengan Metode Pembelajaran Pencapaian Konsep, Kelas VIII-5 sebagai kelas eksperimen 2 mendapatkan perlakuan dengan Metode sinektik dan VIII-1 sebagai kelas kontrol mendapatkan perlakuan dengan Metode Pembelajaran Konvensional yaitu ceramah. Setelah mendapatkan perlakuan ketiga kelas tersebut kemudian diberikan *post test* untuk menjawab hipotesis.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik Kelas VIII SMP Negeri 6 Bandung. Adapun yang digunakan sebagai sampel penelitian adalah sebanyak tiga kelas, dari sembilan kelas yang tersedia. Dari ketiga

Sudarmi, 2015

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP (CONCEPT ATTAINMENT) DAN METODE PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

kelas tersebut dua kelas merupakan kelas eksperimen dan satu kelas sebagai kelas kontrol. Pemilihan sampel dilakukan secara *purposive sampling*, atau sampel yang dipilih sesuai kebutuhan penelitian untuk penerapan Metode Pembelajaran Sinektik dan Pencapaian Konsep. Kelas-kelas yang dijadikan sebagai sampel penelitian terdapat pada pada tabel berikut ini.

Tabel 3.2
Sampel Penelitian

No.	Kelas	Jumlah Peserta didik	Perlakuan
1.	VIII-1	33 orang	Metode Konvensional
2.	VIII-4	35 orang	Metode Pencapaian Konsep
3.	VIII-5	35 orang	Metode Sinektik

Pada Tabel 3.2 menunjukkan bahwa yang menjadi kelas kontrol adalah VIII-1, sedangkan kelas eksperimen 1 adalah VIII-4 dan VIII-5. Kelas kontrol akan diberikan perlakuan dengan Metode Pembelajaran Konvensional yaitu ceramah, VIII-4 sebagai kelas eksperimen 1 mendapat perlakuan Metode Pembelajaran Pencapaian Konsep, dan VIII-5 sebagai kelas eksperimen 2 mendapat perlakuan menggunakan Metode Pembelajaran Sinektik.

Pertimbangan pemilihan kelas yang dijadikan sampel penelitian adalah karakteristik akademik dan non akademik ketiga yang tidak jauh berbeda. Selain itu dasar penentuan kelas ini juga di latar belakang oleh kenyataan bahwa sebagian besar Kelas VIII di SMP Negeri 6 Bandung juga dijadikan lokasi penelitian dan PPL oleh Mahasiswa didik UPI lainnya. Sehingga kelas yang digunakan dalam penelitian ini merupakan kelas yang tidak digunakan untuk kegiatan PPL dan penelitian mahasiswa didik lain.

D. Definisi Operasional Variabel

Sudarmi, 2015

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP (CONCEPT ATTAINMENT) DAN METODE PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Metode Pembelajaran Pencapaian Konsep (*Concept Attainment*) dan Metode Pembelajaran Sinektik, sedang yang menjadi variabel terikatnya adalah motivasi dan hasil belajar IPS.

Untuk menghindari kesalahpahaman dan mempermudah melakukan analisis penelitian, maka definisi operasional variabel penelitian diuraikan sebagai berikut:

1. Metode Pembelajaran Pencapaian Konsep (*Concept Attainment*)

Metode Pembelajaran Pencapaian Konsep (*Concept Attainment*) dalam penelitian ini adalah suatu Metode pembelajaran untuk mengetahui sebuah konsep dengan membedakan contoh dan bukan contoh, kemudian menghasilkan contoh baru dari sebuah konsep serta mengartikulasikan atribut konsep dan akhirnya peserta didik mampu mendefinisikan konsep tersebut.

2. Metode Pembelajaran Sinektik

Metode Pembelajaran Sinektik yang digunakan dalam penelitian ini adalah yang dikembangkan oleh William J. Gordon. Metode ini dipilih karena mampu mengembangkan kreativitas peserta didik dalam memecahkan masalah. Selain itu Metode ini juga dapat meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar dan memahami konsep. Sebab Metode ini menggunakan analogi-analogi dan metafora. Analogi merupakan perbandingan yang sistematis antara dua benda atau hal yang berlainan tetapi dengan memperlihatkan kesamaan segi atau fungsi dari dua hal tadi sekedar sebagai ilustrasi. Analogi menunjukkan kesamaan-kesamaan antara dua barang atau hal yang berlainan kelasnya. Analogi biasanya digunakan untuk membandingkan sesuatu yang tidak ada atau kurang dikenal baik oleh umum atau untuk menjelaskan hal yang kurang dikenal

Sudarmi, 2015

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP (*CONCEPT ATTAINMENT*) DAN METODE PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

umum. Metafora membuat perbandingan antara dua hal atau benda untuk menciptakan suatu kesan mental yang hidup.

3. Motivasi Belajar

Motivasi yang dimaksud adalah dorongan yang timbul dalam diri peserta didik mengikuti pelajaran. Motivasi di sini juga minat serta keikutsertaan peserta didik dalam Pelajaran IPS.

4. Hasil Belajar

Hasil belajar dalam penelitian ini adalah nilai/skor yang diperoleh peserta didik setelah mengikuti pembelajaran IPS dengan menggunakan Metode Pencapaian Konsep dan Metode Sinektik. Skor atau nilai ini didapat dari hasil tes yang dilakukan guru setelah pembelajaran selesai dilakukan sesuai dengan yang direncanakan. Hasil belajar ini sebagai bentuk penguasaan peserta didik terhadap materi pembelajaran yang telah disampaikan melalui pembelajaran dengan Metode Pencapaian Konsep dan Metode Sinektik.

Operasionalisasi variabel dan indikatornya penulis sajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 3.3
Definisi Operasional Variabel dan Indikator Penelitian

No.	Variabel	Konsep	Indikator Variabel
1.	Metode Pembelajaran Konsep	Metode Pembelajaran Pencapaian Konsep (<i>Concept Attainment</i>) dalam penelitian ini adalah suatu Metode pembelajaran untuk mengetahui sebuah konsep dengan membedakan contoh dan bukan contoh	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu membedakan contoh dan bukan contoh • Mampu mendefinisikan sebuah konsep
2.	Metode Pembelajaran Sinektik	Metode pembelajaran yang dikembangkan oleh William J. Gordon, yaitu Metode pembelajaran yang	Mampu membuat analogi dan mengembangkan metafora

Sudarmi, 2015

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP (CONCEPT ATTAINMENT) DAN METODE PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

No.	Variabel	Konsep	Indikator Variabel
		menggunakan analogi-analogi dan metafora	
3.	Motivasi Belajar Peserta didik	Dorongan yang timbul dalam diri peserta didik mengikuti pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Adanya semangat untuk mengikuti pelajaran • Adanya semangat untuk mengerjakan tugas • Adanya keinginan untuk berprestasi
4.	Hasil Belajar Peserta didik	Skor yang diperoleh setelah mengikuti pelajaran	Nilai test

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan non tes. instrumen tes terdiri dari *pre test* dan *post test*. Instrumen test digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah mendapat perlakuan dengan Metode Pembelajaran Pencapaian Konsep dan sinektik. Sedangkan non tes terdiri dari angket dan lembar observasi.

Adapun instrumen pendukung penelitian yang digunakan adalah:

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP yang akan digunakan sebanyak tiga buah yang akan dibagi untuk masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol.

2. Soal *pre test* dan *post test* dalam bentuk pilihan ganda, sebanyak 25 soal dengan empat opsi yaitu A, B, C dan D

3. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengamati motivasi dan kegiatan peserta didik selama pembelajaran berlangsung dengan menggunakan Metode Pembelajaran Pencapaian Konsep, dan Sinektik pada kelas eksperimen serta Metode Konvensional pada kelas kontrol.

Sudarmi, 2015

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP (CONCEPT ATTAINMENT) DAN METODE PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4. Pedoman Wawancara

Merupakan instrumen yang digunakan untuk mengetahui tanggapan peserta didik terhadap Metode pembelajaran yang digunakan.

5. Angket

Selain menggunakan pedoman wawancara respon peserta didik juga diukur menggunakan angket. Angket ini berisi skala sikap yang memuat empat kategori pilihan yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Peserta didik diminta persetujuannya tentang Metode pembelajaran yang digunakan dengan cara memberi tanda ceklist (√) pada kolom persetujuan masing-masing pernyataan.

Kisi-kisi Angket Motivasi Peserta didik ditampilkan pada tabel berikut ini.

Tabel 3.4
Kisi-kisi Lembar Observasi Motivasi Belajar Peserta Didik
Terhadap Mata Pelajaran IPS

No.	Variabel	Indikator	Sub Indikator	No. Soal Pernyataan Positif	No. Soal Pernyataan Negatif
1.	Motivasi Belajar	Perhatian (<i>Attention</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Adanya dorongan dan kebutuhan peserta didik untuk belajar • Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar 	5, 6, 12, 13, 15, 19, 24, 26	2, 3, 14, 18
2.	Motivasi Belajar	Kesesuaian (<i>Relevance</i>)	Peserta didik merasa bahwa pelajaran tersebut penting bagi masa depan dan kehidupannya	1, 4, 7, 9, 20	22, 23
3.	Motivasi Belajar	Percaya Diri (<i>Convidence</i>)	Adanya harapan positif dari peserta didik untuk mencapai keberhasilan	10, 11, 17, 25, 27, 28, 29	
4.	Motivasi Belajar	Kepuasan (<i>Satisfaction</i>)	Peserta didik mendapatkan kepuasan dari pengalaman	8, 16, 20, 30	

Sudarmi, 2015

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP (CONCEPT ATTAINMENT) DAN METODE PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

			belajarnya		
--	--	--	------------	--	--

F. Pengujian Instrumen Penelitian

Pengujian instrumen tes baik *pre test* maupun *post test* meliputi: validitas, reliabilitas, daya beda dan tingkat kesukaran butir soal. Adapun langkah-langkah pengujian instrumen test yang akan digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Validitas Butir Soal

Validitas instrumen adalah ukuran yang menunjukkan kesahihan instrumen. Menurut Sugiyono (2014:173), "Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur". Itu artinya instrumen tersebut mampu mengukur data variabel dengan tepat. Validitas butir soal dihitung menggunakan *korelasi products momen*. Rumus yang digunakan untuk menghitung validitas butir soal menurut (Arikunto, 2012:87) adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2} \cdot \sqrt{n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2}}$$

Keterangan:

r_{xy} : korelasi antara variabel X dan variabel Y

X : skor item X

Y : skor item Y

n : jumlah peserta didik

Hasil pengujian dengan menggunakan formula di atas, selanjutnya akan diinterpretasikan dengan menggunakan korelasi nilai r , sebagai berikut:

Tabel 3.5
Interpretasi Koefisien Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
$0,800 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi

Sudarmi, 2015

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP (CONCEPT ATTAINMENT) DAN METODE PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$0,600 < r_{xy} \leq 0,800$	Tinggi
$0,400 < r_{xy} \leq 0,600$	Cukup
$0,200 < r_{xy} \leq 0,400$	Rendah
$r_{xy} \leq 0,200$	Sangat Rendah

Sumber: (Arikunto: 2012:89)

Uji validitas tiap butir soal dilakukan dengan membandingkan antara r_{hitung} dengan r_{tabel} . Dengan menggunakan taraf signifikansi 5% dan $dk = 94$ diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0,2028, sehingga butir soal dinyatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, atau $r_{hitung} > 0,2028$, dan tidak valid jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ atau $r_{hitung} < 0,2028$. Berikut adalah tabel hasil penghitungan validitas tiap butir soal.

Tabel 3.6
Hasil Perhitungan Validitas Butir Soal

No.	Koefisien (r_{xy})	Kategori	Kriteria
1.	0,3022	Rendah	Valid
2.	0,3403	Rendah	Valid
3.	0,3387	Rendah	Valid
4.	0,1694	Sangat Rendah	Tidak Valid
5.	0,3797	Rendah	Valid
6.	0,2378	Rendah	Valid
7.	0,2283	Rendah	Valid
8.	0,2662	Rendah	Valid
9.	0,3135	Rendah	Valid
10.	0,1651	Sangat Rendah	Tidak valid
11.	0,3570	Rendah	Valid
12.	0,2769	Rendah	Valid
13.	0,3305	Rendah	Valid
14.	0,2939	Rendah	Valid
15.	0,2952	Rendah	Valid
16.	0,3745	Rendah	Valid
17.	0,5693	Cukup	Valid
18.	0,5449	Cukup	Valid
19.	0,2006	Rendah	Valid
20.	0,3666	Rendah	Valid

Sudarmi, 2015

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP (CONCEPT ATTAINMENT) DAN METODE PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

21.	0,1696	Sangat rendah	Tidak Valid
22.	0,3740	Rendah	Valid
23.	0,1270	Sangat rendah	Tidak Valid
24.	0,2363	Rendah	Valid
25.	0,3024	Rendah	Valid

Hasil penghitungan validitas butir soal seperti terlihat pada tabel di atas, dapat dikatakan bahwa dari 25 butir soal yang diujikan terdapat empat butir soal yang dinyatakan tidak valid karena memiliki koefisien (r_{xy}) $< 2,00$ atau kategori sangat rendah, yaitu nomor 4, 10, 21 dan 23. Dua butir soal memiliki kriteria validitas yang cukup yaitu soal nomor 17 dan 18, dan sisanya sebanyak sembilan belas soal memiliki koefisien (r_{xy}) $0,200 < r_{xy} \leq 0,400$, dengan kategori validitas rendah.

2. Reliabilitas Butir Soal

Suatu butir soal dikatakan reliabel jika memiliki tingkat keajekan yang tinggi. Menurut Sugiyono (2014:185), pengujian reliabilitas instrumen dapat menggunakan Metode *Internal Consistency*, dengan teknik belah dua (*split half*) dari Spearman Brown. Berikut rumus yang digunakannya:

$$r_i = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

Keterangan:

r_i : Reliabilitas internal seluruh instrumen

r_b : Korelasi *Products Momen* antara belahan pertama dan kedua

Hasil penghitungan dengan menggunakan formula tersebut kemudian di konversikan dengan koefisien reliabilitas, seperti yang terdapat pada tabel berikut.

Tabel 3.7
Koefisien Reliabilitas

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
$0,80 < r_1 \leq 1,00$	Sangat tinggi

Sudarmi, 2015

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP (CONCEPT ATTAINMENT) DAN METODE PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$0,60 < r_1 \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_1 \leq 0,60$	Sedang
$0,20 < r_1 \leq 0,40$	Rendah
$- 1 < r_1 \leq 0,20$	Sangat Rendah

Sumber (Arikunto: 2012:89)

Kriteria pengujian reliabilitas butir soal didasarkan pada perbandingan r hitung dengan r tabel. Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka soal tersebut reliabel, namun sebaliknya jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka soal tidak reliabel. Hasil perhitungan reliabilitas butir soal disajikan pada Tabel 3.8 berikut ini.

Tabel 3.8
Hasil Perhitungan Uji Reliabilitas Butir Soal

r_{hitung}	r_{tabel}	Kriteria	Kategori
0,6295	0,2028	Reliabel	Tinggi

Dengan menggunakan $\alpha = 5\%$ dan derajat kebebasan $dk = 94$ diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0,2028. Dari hasil perhitungan menggunakan formula di atas yang tersaji dalam Tabel 3.8 diperoleh r_{hitung} sebesar 0,6295. Itu artinya $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, yaitu $0,6295 \geq 0,2028$. Ini menunjukkan bahwa bahwa butir soal pada instrumen penelitian memiliki reliabilitas tinggi. Dengan demikian semua butir soal pada instrumen penelitian ini reliabel.

3. Tingkat Kesukaran

Penghitungan tingkat kesukaran digunakan untuk mengetahui kriteria soal apakah mudah, sedang atau sukar. Tingkat kesukaran harus dilihat dari sudut pandang peserta didik bukan guru. Tingkat kesukaran dapat menggambarkan kemampuan peserta didik menjawab soal tes. Indeks tingkat kesukaran yaitu antara 0 sampai dengan 1, di mana 0 menunjukkan soal itu terlalu sulit dan 1 yang berarti soal tersebut terlalu mudah. Tingkat kesukaran butir soal menurut Sumaatmadja (1980:134), dihitung menggunakan rumus:

Sudarmi, 2015

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP (CONCEPT ATTAINMENT) DAN METODE PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$\text{Difficult Indeks} = (W_L + W_H) \frac{100 \times 0}{2n(0-1)}$$

Keterangan :

W_L = Kelompok rendah yang membuat kesalahan menjawab item dengan salah. Keseluruhan kelompok rendah = 27% dari seluruh yang di *test* (27% dari N)

W_H = Kelompok tinggi yang membuat kesalahan menjawab item dengan salah. Keseluruhan kelompok rendah = 27% dari seluruh yang di *test* (27% dari N)

100 = Bilangan tetap

N = Jumlah individu yang di test

0 = Banyak pilihan pada tiap item (opsi)

Untuk menentukan persentase tingkat kesukaran item menurut Sumaatmadja (1980:134), digunakan ketentuan sebagai berikut.

Tabel 3.9
Persentase Tingkat Kesukaran

Item	Keterangan
mudah	Jika 16% yang di test tidak dapat menjawab item tersebut
sedang	Jika 50% yang di test tidak dapat menjawab item tersebut
sukar	Jika 84% yang di test tidak dapat menjawab item tersebut

Sumber: Sumaatmadja (1980:134)

Indeks kesukaran dapat juga menggunakan kriteria J. C. Stanley seperti pada Tabel 3.10 berikut.

Tabel 3.10
Nilai Pada Tiga Tingkat Kesukaran

Persentase yang di test yang menjawab item dengan salah	Jumlah pilihan (opsi) tiap item			
	2	3	4	5

Sudarmi, 2015

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP (CONCEPT ATTAINMENT) DAN METODE PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

16	0,160n	0,213n	0,240n	0,25n
50	0,500n	0,667n	0,750n	0,800n
84	0,840n	1,120n	1,26n	1,344n

Sumber: Sumaatmadja (1980:135)

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus dan kriteria di atas, maka soal instrumen penelitian berbentuk pilihan ganda dengan empat opsi, yang diujikan pada 96 orang peserta didik maka didapat kesimpulan bahwa item soal dikatakan mudah jika memiliki indeks kesukaran $\leq 6,24$. Item soal termasuk kategori sedang jika memiliki indeks kesukaran $6,25 \leq 19,00$ dan item soal dikategorikan sukar jika memiliki indeks kesukaran $\geq 32,76$. Tabel 3.11 berikut menyajikan tingkat kesukaran butir soal dengan menggunakan rumus di atas.

Tabel 3.11
Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Butir Soal

No. Item	$W_L = 26$	$W_H = 26$	$W_L + W_H$	Indeks Kesukaran $(W_L + W_H) \frac{100 \times 0}{2n(0 - 1)}$	Kriteria
1.	16	9	25	64,103	Sukar
2.	19	9	28	71,795	Sukar
3.	19	7	26	66,667	Sukar
4.	14	13	27	69,231	Sukar
5.	7	0	7	17,949	Sedang
6.	14	7	21	53,846	Sukar
7.	15	11	26	66,667	Sukar
8.	17	11	26	66,667	Sukar
9.	24	16	40	102,564	Sukar
10.	10	7	17	43,589	Sukar
11.	16	6	22	56,410	Sukar
12.	23	19	41	105,128	Sukar
13.	18	8	26	66,667	Sukar

Sudarmi, 2015

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP (CONCEPT ATTAINMENT) DAN METODE PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

14.	19	9	28	71,795	Sukar
15.	14	5	19	48,718	Sukar
16.	23	11	34	87,179	Sukar
17.	23	5	28	71,794	Sukar
18.	22	2	24	61,538	Sukar
19.	22	17	39	100	Sukar
20.	25	14	39	100	Sukar
21.	24	22	46	117,949	Sukar
22.	20	7	27	69,231	Sukar
23.	20	15	35	89,744	Sukar
24.	11	3	14	35,897	Sukar
25.	23	19	42	107,692	Sukar

Berdasarkan tabel di atas maka dari dua puluh butir soal yang diujikan dua puluh empat soal termasuk ke dalam kategori sukar karena memiliki indeks kesukaran $\geq 32,76$, dan hanya satu soal yang memiliki tingkat kesukaran sedang yaitu butir soal nomor 5, dengan indeks kesukaran 17,949.

Jika butir soal terlalu sulit atau terlalu mudah maka butir soal tersebut harus di ganti atau diperbaiki. Menurut Sumaatmadja (1980:140), kriteria memperbaiki atau mengganti item-item soal adalah sebagai berikut:

Item-item diganti:

a. Jika daya bedanya ($W_L - W_H$) tidak signifikan dan indeks kesukarannya

$$(W_L + W_H) \frac{100 \times 0}{2n(0-1)} \text{ lebih besar dari } 100$$

b. jika daya bedanya tidak signifikan dan indeks kesukarannya sama dengan nol (tidak memiliki indeks kesukaran)

Item-item diperbaiki:

a. Jika daya bedanya signifikan tetapi indeks kesukarannya lebih dari 100

b. Jika daya bedanya tidak signifikan, tetapi indeks kesukarannya kurang dari 100

Untuk menentukan apakah butir soal pada instrumen penelitian ini diganti atau diperbaiki maka dapat dilihat pada Tabel 3.12.

Tabel 3.12
Hasil Uji Butir Soal Berdasarkan Daya beda dan Tingkat Kesukaran

Nomor Item	$W_L = 26$	$W_H = 26$	$W_L - W_H$	$W_L + W_H$	Indeks Kesukaran $(W_L + W_H) \frac{100 \times 0}{2n(0 - 1)}$
1.	16	9	7	25	64,103
2.	19	9	10	28	71,795
3.	19	7	12	26	66,667
4.	14	13	1	27	69,231
5.	7	0	7	7	17,949
6.	14	7	7	21	53,846
7.	15	11	4	26	66,667
8.	17	11	6	26	66,667
9.	24	16	8	40	102,564
10.	10	7	3	17	43,589
11.	16	6	10	22	56,410
12.	23	19	4	41	105,128
13.	18	8	10	26	66,667
14.	19	9	10	28	71,795
15.	14	5	9	19	48,718
16.	23	11	12	34	87,179
17.	23	5	18	28	71,794
18.	22	2	20	24	61,538
19.	22	17	5	39	100
20.	25	14	11	39	100
21.	24	22	2	46	117,949
22.	20	7	13	27	69,231
23.	20	15	5	35	89,744
24.	11	3	8	14	35,897
25.	23	19	4	42	107,692

Berdasarkan tabel di atas maka item yang harus diganti atau diperbaiki adalah:

a. Item yang harus diganti

Item soal Nomor 9, 19, dan 20, harus diganti karena memiliki indeks kesukarannya lebih dari atau sama dengan seratus, meskipun butir soal pada nomor tersebut memiliki daya beda yang signifikan. Untuk soal nomor 12, 21 dan 25 harus diganti karena indeks kesukarannya lebih dari seratus dan daya bedanya pun tidak signifikan.

b. Item yang harus diperbaiki

Sudarmi, 2015

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP (CONCEPT ATTAINMENT) DAN METODE PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Item soal yang harus diperbaiki adalah Nomor 4, 7, dan 10, karena meskipun tingkat kesukarannya kurang dari seratus tetapi daya bedanya tidak signifikan.

4. Daya Beda

Penghitungan daya beda bermanfaat untuk mengetahui kemampuan peserta didik, yaitu peserta didik yang telah menguasai materi dengan peserta didik yang belum menguasai materi. Angka yang menyatakan daya beda disebut diskriminasi (D). Indeks diskriminasi berkisar antara 0,00 sampai dengan 1,00.

Perhitungan daya beda dilakukan dengan menghitung indeks diskriminasi sebagai berikut:

$$D = \frac{B_A}{J_B} - \frac{B_b}{J_b} = P_A - P_b$$

Keterangan:

D : Indeks diskriminasi (daya beda)

B_A : Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab benar

B_B : Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab benar

J_A : Jumlah peserta kelompok atas

J_B : Jumlah peserta kelompok bawah

P_A : Proporsi kelompok atas yang menjawab benar

P_B : Proporsi kelompok bawah yang menjawab benar

Hasil perhitungan dengan menggunakan formula di atas kemudian diinterpretasikan dengan menggunakan klasifikasi daya beda pada Tabel 3.13 berikut ini.

Tabel 3.13
Klasifikasi Daya Beda

No.	Rentang Nilai D	Kalsifikasi
1.	0,00 - 0,19	Jelek
2.	0,20 - 0,39	Cukup
3.	0,40 - 0,69	Baik
4.	0,70 – 1,00	Baik sekali
5.	Negatif	Soal dibuang

Sudarmi, 2015

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP (CONCEPT ATTAINMENT) DAN METODE PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Sumber: Arikunto, (2012:227)

Hasil perhitungan dengan menggunakan rumus di atas dapat diperoleh daya beda butir soal instrumen penelitian seperti berikut.

Tabel 3.14
Hasil Perhitungan Daya Bada Butir Soal

No. Soal	Total Skor Atas	Total Skor Bawah	Daya Bada	Kategori
1	17	10	0,28	Cukup
2	17	7	0,39	Cukup
3	19	7	0,46	Baik
4	13	12	0,04	Jelek
5	26	19	0,27	Cukup
6	19	12	0,27	Cukup
7	15	11	0,16	Jelek
8	15	9	0,23	Cukup
9	10	2	0,30	Cukup
10	19	16	0,11	Jelek
11	20	10	0,39	Cukup
12	7	3	0,15	Jelek
13	18	8	0,38	Cukup
14	17	7	0,39	Cukup
15	21	12	0,35	Cukup
16	15	3	0,46	Baik
17	21	3	0,69	Baik
18	24	4	0,77	Baik sekali
19	9	4	0,20	Jelek
20	12	1	0,42	Cukup
21	4	2	0,07	Jelek
22	19	6	0,5	Baik
23	11	6	0,19	Jelek
24	23	15	0,30	Cukup
25	17	3	0,54	Baik

Berdasarkan tabel di atas dari 25 item butir soal maka sebagian besar soal memiliki kategori cukup yaitu sebanyak 12 butir soal, selain itu terdapat lima soal yang berkategori baik, yaitu soal Nomor 3,16,17, 22 dan 25 serta

Sudarmi, 2015

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP (CONCEPT ATTAINMENT) DAN METODE PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

satu soal berkategori baik sekali yakni Nomor 18 dan sisanya sebanyak 7 butir soal berkategori jelek.

G. Prosedur Penelitian

Langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian ini meliputi tiga tahapan yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan tahap akhir. Langkah-langkah penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan, meliputi:
 - a. Identifikasi masalah;
 - b. Perumusan masalah;
 - c. Menentukan subyek dan lokasi penelitian;
 - d. Studi literatur;
 - e. Penyusunan instrumen penelitian;
 - f. Pengujian instrumen penelitian;
 - g. Perbaikan instrumen penelitian.
2. Tahap Pelaksanaan Penelitian
 - a. Melaksanakan pre test;
 - b. Melaksanakan perlakuan pada kelas eksperimen dengan menggunakan Metode Pembelajaran Pencapaian Konsep dan sinektik, serta Metode Konvensional pada kelas kontrol;
 - c. Melaksanakan post test;
 - d. Pengumpulan data lain, wawancara, lembar observasi.
3. Tahap akhir
 - a. Pengolahan data hasil penelitian;
 - b. Melakukan pembahasan hasil penelitian;
 - c. Penyusunan laporan hasil penelitian;
 - d. Membuat kesimpulan hasil penelitian;
 - e. Menyampaikan laporan hasil penelitian.

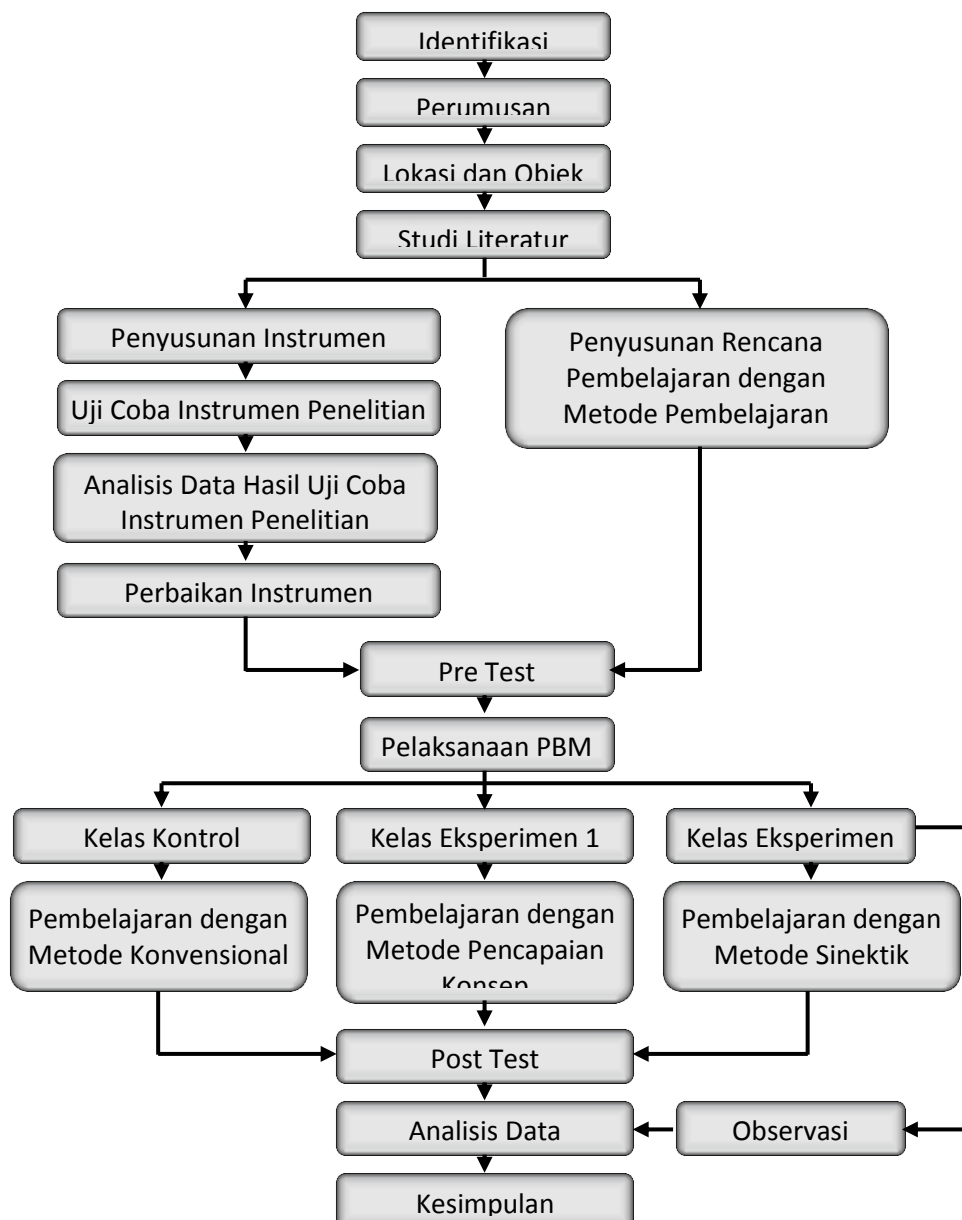
Sudarmi, 2015

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP (CONCEPT ATTAINMENT) DAN METODE PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Langkah-langkah penelitian di atas jika digambarkan ke dalam bentuk bagan alur berikut ini.

Gambar 3.1
Bagan Alur Penelitian



Sudarmi, 2015

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP (CONCEPT ATTAINMENT) DAN METODE PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan cara:

1. *Pre test*

Pre test dilakukan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik sebelum di berikan perlakuan. *Pre test* diberikan dalam bentuk soal pilihan ganda.

2. *Post test*

Post test dilakukan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah diberi perlakuan. *Post test* diberikan dalam bentuk soal pilihan ganda.

3. **Observasi**

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melihat dan mengambil data langsung di lapangan. Observasi dilakukan dengan ikut serta melihat kegiatan pembelajaran IPS dengan menggunakan Metode Pencapaian Konsep, sinektik dan Metode ceramah pada kelas kontrol. Proses observasi dilakukan dengan berpedoman pada lembar observasi yang telah dibuat sebelumnya. Observasi juga dilakukan dengan memberikan angket yang harus diisi oleh peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran.

4. **Wawancara**

Selain itu data juga diperoleh dengan wawancara. Wawancara dilakukan secara langsung kepada peserta didik untuk mengetahui tanggapan mereka tentang pemakaian Metode Pembelajaran Pencapaian Konsep dan sinektik serta Metode Konvensional seperti halnya ceramah dan diskusi kelompok. Wawancara dilakukan dengan berpedoman pada lembar wawancara yang telah dibuat sebelumnya.

5. Studi Literatur

Studi literatur dan dokumentasi, digunakan untuk mendapatkan kelengkapan data berupa teori dan konsep yang berkaitan dengan permasalahan penelitian. Teori ini akan digunakan sebagai pedoman untuk memperkuat informasi dan sebagai landasan pemikiran dalam penulisan penelitian ini.

I. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan dua cara yaitu metode deskriptif dan statistik. Metode deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data hasil penelitian, sedangkan metode statistik digunakan untuk keperluan pengolahan data kuantitatif seperti hasil tes dan kepentingan uji hipotesis. Hasil pengolahan data secara statistik ini digunakan untuk penarikan kesimpulan.

Hasil analisis tersebut disajikan dalam bentuk tabel, grafik kemudian dideskripsikan agar pembahasannya menjadi jelas. Selain itu berdasarkan hasil temuan penelitian yang diperoleh di lapangan kemudian diajukan kesimpulan, rekomendasi dan implikasi yang dapat diterapkan untuk proses pembelajaran selanjutnya.

Tahapan analisis dan pengolahan data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Penskoran Nilai *Pre tes* dan *Post Test*

Skor hasil *pre tes* dan *post tes* diperoleh dengan menghitung jumlah jawaban yang benar. Jawaban yang benar diberi skor satu, sedangkan yang salah diberi skor 0. Skor nilai pre test dan post test dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Nilai peserta didik} = \frac{\Sigma \text{Jawaban yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100$$

2. Menghitung Nilai Rata-rata (*mean*)

Sudarmi, 2015

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP (CONCEPT ATTAINMENT) DAN METODE PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$\text{Nilai rata-rata (mean)} = \frac{\text{Jumlah total nilai siswa}}{\text{jumlah seluruh siswa}}$$

3. Perhitungan Nilai *Gain* Ternormalisasi

Perhitungan ini digunakan untuk mengetahui besarnya peningkatan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah mendapat perlakuan baik pada kelas eksperimen maupun pada kelas kontrol. Datanya didapat dari perolehan skor *pre test* dan *post test*. Adapun rumus yang digunakannya adalah sebagai berikut:

$$g = \frac{\text{skor post} - \text{skor pre}}{\text{skor maks} - \text{skor pre}}$$

Keterangan :

- g : nilai gain ternormalisasi
- Skor post : rata-rata skor post test
- Skor pre : rata-rata skor pre test
- Skor maks : skor maksimal seluruh butir soal

Nilai *Gain* ternormalisasi kemudian diinterpretasikan sesuai dengan Tabel 3.15 berikut ini.

Tabel 3.15
Interpretasi *Gain* yang Ternormalisasi

<i>N-gain</i>	Kriteria
$g < 0,30$	Rendah
$0,3 < g < 0,7$	Sedang
$g > 0,7$	Tinggi

4. Uji Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data populasi berdistribusi normal atau tidak. Data yang terdistribusi secara normal menjadi syarat untuk dapat melakukan pengujian hipotesa secara statistik parametrik. Data yang terdistribusi secara normal dianggap dapat mewakili sebaran populasi. Uji normalitas dapat dihitung menggunakan rumus *Chi Square*, sebagai berikut:

Sudarmi, 2015

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP (CONCEPT ATTAINMENT) DAN METODE PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$X^2 = \sum \left\{ \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \right\}$$

Keterangan:

$X^2 = Chi Square$

f_o = frekuensi pengamatan

f_e = frekuensi harapan

Data terdistribusi normal jika nilai *chi square* adalah $X_{hitung}^2 < X_{tabel}^2$, dan data tidak terdistribusi secara normal jika nilai $X_{hitung}^2 > X_{tabel}^2$. Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan terhadap nilai pre test dan post test baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol.

5. Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui homogenitas varian sampel, yang diambil dari populasi yang sama. Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah varian data pada sampel memiliki kesamaan atau tidak. Langkah awal uji homogenitas dilakukan dengan mencari standar deviasi dengan menggunakan rumus:

$$S_x^2 = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} \qquad S_y^2 = \sqrt{\frac{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n(n-1)}}$$

Dari hasil perhitungan standar deviasi di atas kemudian di cari F hitung dengan menggunakan rumus:

$$F = \frac{S_{terbesar}^2}{S_{terkecil}^2}$$

Data dikatakan homogen jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, sedangkan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, berarti data tersebut tidak homogen. Apabila dari uji normalitas dan homogenitas menunjukkan bahwa data tersebut terdistribusi normal dan homogen maka uji hipotesis dapat dilanjutkan.

6. Uji Hipotesis

Sudarmi, 2015

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP (CONCEPT ATTAINMENT) DAN METODE PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui sejauh mana hipotesis yang telah dirumuskan didukung oleh data yang diperoleh. Uji hipotesis juga merupakan prosedur yang harus ditempuh peneliti untuk menerima atau menolak hipotesis yang telah diajukan. Sebelum dilakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Berikut merupakan hipotesis yang akan diuji:

- 1). H_1 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar peserta didik dengan menerapkan Metode Pembelajaran Pencapaian Konsep pada Mata Pelajaran IPS.
 H_{01} : Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar peserta didik dengan menerapkan Metode Pembelajaran Pencapaian Konsep pada Mata Pelajaran IPS.
- 2). H_2 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik dengan menerapkan Metode Pembelajaran Pencapaian Konsep pada Mata Pelajaran IPS.
 H_{02} : Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik dengan menerapkan Metode Pembelajaran Pencapaian Konsep pada Mata Pelajaran IPS.
- 3). H_3 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar peserta didik dengan menerapkan Metode Pembelajaran Sinektik pada Mata Pelajaran IPS.
 H_{03} : Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar peserta didik dengan menerapkan Metode Pembelajaran Sinektik pada Mata Pelajaran IPS.
- 4). H_4 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik dengan menerapkan Metode Pembelajaran Sinektik pada Mata Pelajaran IPS.
 H_{04} : Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik dengan menerapkan Metode Pembelajaran Sinektik pada Mata Pelajaran IPS.

Sudarmi, 2015

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP (CONCEPT ATTAINMENT) DAN METODE PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

5). H_5 : Tidak terdapat perbedaan motivasi belajar peserta didik yang menggunakan Metode Pembelajaran Pencapaian Konsep dengan peserta didik yang menggunakan Metode Pembelajaran Sinektik pada Mata Pelajaran IPS.

H_{05} : Terdapat perbedaan motivasi belajar peserta didik yang menggunakan Metode Pembelajaran Pencapaian Konsep dengan peserta didik yang menggunakan Metode Pembelajaran Sinektik pada Mata Pelajaran IPS.

6). H_6 : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang menggunakan Metode Pembelajaran Pencapaian Konsep dengan peserta didik yang menggunakan Metode Pembelajaran Sinektik pada Mata Pelajaran IPS.

H_{06} : Terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang menggunakan Metode Pembelajaran Pencapaian Konsep dengan peserta didik yang menggunakan Metode Pembelajaran Sinektik pada Mata Pelajaran IPS.

Hipotesis tersebut di atas diuji dengan menggunakan formula:

$$t_{hitung} = \frac{X_1 - X_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Di mana :

$$S = \sqrt{\frac{(n_1 - 1) S_1^2 + (n_2 - 1) S_2^2 + (n_3 - 1) S_3^2}{n_1 + n_2 + n_3 - 3}}$$

X_1 = skor rata-rata kelompok eksperimen 1

X_2 = skor rata-rata kelompok eksperimen 2

X_3 = skor rata-rata kelompok kontrol

n_1 = jumlah peserta didik kelompok eksperimen 1

n_2 = jumlah peserta didik kelompok kontrol 2

n_3 = jumlah peserta didik kelompok kontrol 3

S = simpangan baku

Hasil kesimpulannya sebagai berikut, jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_1 diterima dan H_{0i} ditolak, namun jika $-t_{hitung} \leq -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_{0i} diterima.

7. Analisis Data Kualitatif

Data kualitatif yang diperoleh dari angket kemudian dikonversikan dalam bentuk kuantitatif dengan menggunakan Skala *Linkert*. Sedangkan untuk data hasil wawancara dan data yang berasal dari lembar observasi dianalisis serta dijelaskan dalam bentuk tabel dan kalimat. Berikut adalah tabel pedoman konversi data kualitatif menjadi data kuantitatif.

Tabel 3.16
Tabel Pedoman Penskoran Data Kualitatif Skala *Linkert*

Sifat Pernyataan	Pilihan Jawaban	Skor
Positif	Sangat Setuju (SS)	5
	Setuju (S)	4
	Ragu-Ragu (R)	3
	Tidak Setuju (TS)	2
	Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Negatif	Sangat Setuju (SS)	1
	Setuju (S)	2
	Ragu-Ragu (R)	3
	Tidak Setuju (TS)	4
	Sangat Tidak Setuju (STS)	5

Sudarmi, 2015

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP (CONCEPT ATTAINMENT) DAN METODE PEMBELAJARAN SINEKTIK TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu