

III. METODE PENELITIAN

Pembahasan dalam bab ini akan difokuskan pada beberapa subbab yang berupa rancangan penelitian, tempat dan waktu penelitian, populasi, sample, definisi operasional, teknik pengumpulan data, uji persyaratan instrument, desain penelitian, analisis data, dan hipotesis statistik. Untuk lebih jelasnya pembahasan tiap subbab akan diuraikan berikut ini.

3.1 Rancangan Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian komparatif dengan pendekatan eksperimen. Penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan Sugiyono (2009:107). Dalam penelitian ini digunakan penelitian eksperimen semu (*Quasi Eksperimen*). Penelitian eksperimen semu dilakukan untuk menguji hipotesis tentang ada tidaknya pengaruh suatu tindakan bila dibandingkan dengan tindakan lain dengan pengontrolan variable sesuai dengan kondisi yang ada (Arikunto, 2006:84).

Penelitian ini digunakan untuk mengkaji keterkaitan antara dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas penelitian ini adalah model pembelajaran *Probing prompting* dan *Examples non examples* sedangkan variabel terikat karena sesuai dengan tujuan penelitian yang membandingkan satu variabel, yaitu hasil belajar IPS siswa dengan memberikan perlakuan yang berbeda. Sedangkan variabel atribut diklasifikasikan menjadi kemampuan awal tinggi dan kemampuan awal rendah.

Penelitian ini siswa, sebagai sampel dikelompokkan menjadi dua kelompok, dimana kelompok pertama diberi perlakuan dengan pembelajaran *probing prompting* dan kelompok kedua dengan pembelajaran *examples non examples*. Untuk setiap kelompok eksperimen terdiri dari kelompok siswa yang berkemampuan awal tinggi dan rendah.

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan *treatment By Level*. Variabel dalam penelitian eksperimen ini adalah model pembelajaran *probing prompting* dan *examples non examples*. Dengan menganalisis variabel moderator yakni kemampuan awal tinggi dan kemampuan awal rendah.

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Model Pembelajaran (A)	Model <i>probing prompting</i> (A₁)	Model <i>examples non examples</i> (A₂)
Kemampuan awal (B)		
Tinggi (B1)	A ₁ B ₁	A ₂ B ₁
Rendah (B2)	A ₁ B ₂	A ₂ B ₂

3.3 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah.

1. Melakukan observasi pendahuluan ke sekolah penelitian untuk mengetahui jumlah kelas yang menjadi populasi kemudian digunakan sebagai sampel penelitian.
2. Memilih unit percobaan dengan menggunakan *cluster random sampling*.
3. Memberikan tes awal pada semua subjek berkenaan dengan variabel dependen. Tes ini dilakukan untuk mengetahui kesetaraan ke dua kelompok. Cara menentukan siswa yang memiliki kemampuan awal tinggi dan rendah adalah dengan melihat kriteri kemampuan awal yakni apabila hasil tes ≥ 70 maka dikategorikan kemampuan awal tinggi sedangkan apabila hasil tes kemampuan awal < 50 maka dikategorikan kemampuan awal rendah.
4. Membagi unit percobaan menjadi dua kelompok, yaitu kelompok yang diberi perlakuan model pembelajaran *probing prompting* sebagai kelompok eksperimen dan perlakuan model *examples non examples* sebagai kelompok pembanding.
5. Melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *probing prompting* pada kelompok eksperimen dan model pembelajaran *examples non examples* pada kelompok pembanding.
6. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, pada masing-masing kelompok terdapat anak yang memiliki kemampuan awal tinggi dan kemampuan awal rendah. Pada model pembelajaran *probing prompting* guru membagi kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa. Guru membagikan

materi pembelajaran dan soal di tiap kelompok yang akan dibahas oleh setiap kelompok. Siswa akan mencari tahu sendiri tentang materi yang belum dipahami dengan mendiskusikan bersama teman satu kelompoknya dan menelaah materi dengan menggunakan buku referensi. Kemudian guru menunjuk setiap siswa untuk mengemukakan jawaban dari materi yang didiskusikan dengan kelompoknya. Setiap siswa harus siap untuk ditunjuk oleh guru. Pada akhir pembelajaran guru mengulas secara singkat jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang didiskusikan kemudian menyimpulkan bersama dengan siswa. Sedangkan pada kelas pembandingan guru menggunakan model pembelajaran *examples non examples* guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sekaligus memberikan motivasi ke pada peserta didik untuk semangat belajar. Guru menyampaikan informasi sebagai apersepsi mengenai materi atau soal yang akan dibahas. Langkah selanjutnya adalah guru membagi kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa. Kemudian guru membagikan contoh soal, berupa gambar yang akan didiskusikan oleh kelompok siswa. Setelah itu, salah satu anggota kelompok mempresentasikan hasil diskusinya kepada kelompok yang lainnya untuk kemudian hasilnya akan dicatat dikertas oleh siswa. Langkah terakhir guru bersama siswa melakukan evaluasi atas apa yang telah mereka diskusikan secara bersama-sama.

7. Pertemuan pada kelas eksperimen dan pembandingan sama yaitu 6 kali pertemuan.

8. Melakukan tes akhir yaitu tes hasil belajar kepada kedua kelompok yaitu kelas eksperimen dan kelas pembanding untuk mengetahui kondisi subjek yang berkaitan dengan variabel dependen.

3.4 Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP N 1 Rawajitu Timur dan dilakukan pada bulan November 2012.

3.5 Populasi Penelitian

Sesuai dengan judul penelitian yaitu analisis komparatif model pembelajaran *probing prompting* dan *examples non examples* pada Siswa terhadap hasil belajar SMP Negeri 1 Rawajitu Timur Tahun pelajaran 2012/2013, maka populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di SMPN 1 Rawajitu Timur yang berjumlah 188 siswa yang terbagi dalam 6 kelas. Pertimbangan penentuan populasi didasarkan pada asumsi bahwa siswa kelas VIII SMPN 1 Rawajitu Timur memiliki kemampuan yang heterogen.

3.6 Sampel

Teknik pengambilan sampel dengan *cluster random sampling* yaitu teknik penentuan sampel bila obyek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas (Sugiyono, 2008: 121). Sampel penelitian ini diambil dari populasi sebanyak 6 kelas yaitu VIIIA, VIIIB, VIIC, VIID, VIIE, VIIF. Hasil teknik *cluster random sampling* diperoleh kelas VIIIA dan VIIIB sebagai sampel, kemudian kelas tersebut diundi untuk menentukan kelas eksperimen dan pembanding. Hasilnya diperoleh

kelas VIIIa sebagai kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *probing prompting* dan kelas VIIIb sebagai kelas pembanding dengan menggunakan model pembelajaran *examples non examples*. Masing-masing kelas pembanding dan eksperimen terdiri atas dua kelompok siswa berdasarkan kemampuan awal, yaitu tinggi dan kelompok kemampuan awal yang rendah. Penentuan kelompok kemampuan awal tinggi dan rendah dilakukan dengan menggunakan tes kemampuan awal IPS.

Sampel dalam penelitian ini berjumlah 67 siswa yang tersebar dalam dua kelas yaitu kelas VIIIa sebanyak 32 siswa yang merupakan kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *probing prompting* dan VIIIb sebanyak 35 siswa yang merupakan kelas pembanding dengan menggunakan model pembelajaran *examples non examples*.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah teknik observasi, teknik dokumentasi dan teknik pengukuran, yang akan dijelaskan sebagai berikut.

3.7.1 Teknik Observasi

Sugiyono (2008: 203) mengemukakan bahwa teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila penelitian berkenaan dengan perlakuan manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar. Teknik observasi ini digunakan peneliti mengumpulkan data-data awal sebelum

dilakukan penelitian dan data-data ketika sedang berlangsung proses penelitian hingga berakhir proses penelitian yang berkaitan dengan hasil belajar siswa.

3.7.2 Teknik Dokumentasi

Teknik ini digunakan untuk mengambil data tentang jumlah siswa dan sejarah singkat SMP N 1 Rawajitu Timur.

3.7.3 Teknik Pengukuran

Teknik pengukuran digunakan untuk memperoleh data hasil belajar yang diperoleh dengan cara memberi tes tertulis, yaitu berupa sejumlah pertanyaan yang diajukan secara tertulis. Tes tertulis disini digunakan tes objektif, yaitu tes yang disusun dimana setiap pertanyaan tes disediakan alternatif jawaban yang dapat dipilih baik untuk kelas kontrol maupun kelas eksperimen.

3.8 Definisi Operasional Variabel

3.8.1 Kemampuan Awal

Kemampuan awal pada penelitian ini adalah hasil pekerjaan siswa dalam mengerjakan soal pilihan ganda berupa materi prasyarat untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum diberikan perlakuan yang berbeda baik di kelas eksperimen maupun pembanding. Alat ukur tes kemampuan awal berupa 30 soal pilihan ganda tentang permintaan dan penawaran.

a. Indikator : kemampuan awal tinggi dan rendah

b. Tabel 3.2 kriteria kemampuan awal

Kategori	Nilai
Tinggi	Skor $\geq 70\%$
Sedang	Skor $50\% \leq \text{skor} < 70\%$
Rendah	Skor $< 50\%$

Dikti (2010: 8-9)

c. Skala pengukuran : skala interval

3.8.2 Hasil Belajar

Hasil belajar dalam penelitian ini adalah nilai yang diperoleh siswa ketika diberikan tes akhir, setelah siswa mendapat perlakuan yang berbeda baik kelas eksperimen maupun pembandingan yang akan dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf maupun kalimat. Hasil belajar ekonomi yang diperoleh berupa hasil dari uji tes menggunakan alat ukur berupa 54 soal objektif.

a. Indikator: hasil belajar

b. Tabel 3.3 kriteria hasil belajar

Kategori	Nilai
Tinggi	Skor $\geq 70\%$
Sedang	Skor $50\% \leq \text{skor} < 70\%$
Rendah	Skor $< 50\%$

Dikti (2010: 8-9)

c. Skala pengukuran: skala interval

3.8.3 Pembelajaran Kooperatif Tipe *Probing Prompting*

Model pembelajaran *probing prompting* untuk meningkatkan partisipasi siswa dan pembentukan pengetahuan, dimana siswa memiliki keberanian dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Langkah-langkah ditunjukkan pada Tabel sebagai berikut.

Tabel 3.4 Langkah-Langkah dalam Menerapkan Metode Pembelajaran *Probing Prompting*.

No	TAHAPAN	KEGIATAN BELAJAR	KEGIATAN SISWA
1	Penyusunan persiapan pembelajaran	Guru memberikan contoh kasus kepada siswa, berupa pertanyaan yang berkaitan dengan Kegiatan Belajar mengajar.	Siswa memperhatikan contoh kasus yang diberikan oleh guru.
2	Pembentukan kelompok siswa dan penjelasan tentang kompetensi yang ingin dicapai.	Guru membentuk kelompok siswa yang anggotanya 4-5 orang dan memberikan penjelasan tentang kompetensi yang ingin dicapai.	Siswa terlibat aktif dalam belajar dengan membentuk kelompok, sehingga akan mudah mengerti penjelasan guru.
3	Pelaksanaan Pembelajaran	Guru menunggu beberapa saat siswa merumuskan jawaban dari contoh kasus. Guru memberikan pertanyaan pada salah satu kelompok siswa.	Siswa melakukan diskusi bersama kelompok belajar. Ketua kelompok mewakili untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru
4	Evaluasi	Guru memberikan kesimpulan secara umum	Siswa ikut dalam merumuskan kesimpulan.

3.8.4 Pembelajaran Kooperatif Tipe *Examples Non Examples*

Model *examples non examples* dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang memberikan gambaran akan sesuatu yang menjadi contoh yang sedang dibahas dan memberikan gambaran akan sesuatu yang bukan contoh dari suatu materi yang sedang dibahas. Tahapan yang harus dilakukan dalam menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *examples non examples* dijelaskan berikut ini

Tabel 3.5 Langkah-Langkah dalam Menerapkan Metode Pembelajaran *Example Non Example*

No	TAHAPAN	KEGIATAN GURU	KEGIATAN SISWA
1	Persiapan	a. Guru mempersiapkan gambar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. b. Guru menayangkan gambar melalui LCD maupun ditempel di papan tulis.	Siswa mempersiapkan diri untuk belajar.
2	Pengarahan	Guru memberi petunjuk kepada siswa untuk memperhatikan dan menganalisa gambar	Siswa memperhatikan arahan dari guru.
3	Pelaksanaan	Guru membagi siswa ke dalam kelompok terdiri dari 4-5 orang siswa, serta menyarankan siswa untuk menganalisa gambar dan dicatat pada kertas.	Melalui diskusi kelompok 4-5 orang siswa, hasil diskusi dari analisa gambar tersebut dicatat pada kertas oleh siswa.
4	Kesimpulan	Mulai dari komentar / hasil diskusi siswa, guru mulai menjelaskan materi sesuai tujuan yang ingin dicapai	Siswa memberikan komentar /hasil dari diskusi

3.9 Kisi-kisi Instrumen

3.9.1 Instrumen Hasil Belajar

Instrumen hasil belajar dengan menggunakan Standar Kompetensi (SK). Kisi-kisi instrumen hasil belajar untuk standar kompetensi memahami kegiatan perekonomian Indonesia, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	NO SOAL
Mendiskripsikan pelaku-pelaku ekonomi dalam sistem perekonomian Indonesia	Mendeskripsikan arti sistem perekonomian dan macam-macamnya	Sistem perekonomian Indonesia	1,2,3,4,5,6,18 22,23
	Mengidentifikasi kebaikan dan kelemahan macam-macam sistem ekonomi	Pelaku-pelaku kegiatan perekonomian di Indonesia	8,9,10,11,112 16,17,19, 29,30
	Mengidentifikasi ciri-ciri utama perekonomian Indonesia	Ciri-ciri utama perekonomian Indonesia	7,13,14,15,24 25,28
	Mengidentifikasi kebaikan dan kelemahan sistem perekonomian Indonesia	Kebaikan dan kelamahan sistem perekonomian Indonesia	20,21,26,
Mendeskripsikan permasalahan angkatan kerja dan tenaga kerja sebagai sumber daya dalam kegiatan ekonomi serta peranan pemerintah dalam upaya penanggulangannya	Menjelaskan pengertian tenaga kerja, angkatan kerja dan kesempatan kerja	Pengertian tenaga kerja, angkatan kerja dan pengangguran	27,28,29,30
	Menganalisis hubungan antara jumlah penduduk, angkatan kerja,	Hubungan antara jumlah penduduk, angkatan kerja dan pengangguran	31,32,33,35 36,38,52

kesempatan kerja dan pengangguran	Permasalahan tenaga kerja Indonesia		
Mengidentifikasi permasalahan dasar yang berhubungan dengan tenaga kerja Indonesia	Dampak pengangguran terhadap keamanan lingkungan	34,37,49,51	
Mengidentifikasi dampak pengangguran terhadap keamanan lingkungan	Peningkatan mutu tenaga kerja	40,43,45,46 47,53,54	
Mengidentifikasi peranan pemerintah dalam mengatasi masalah tenaga kerja di Indonesia	Peran pemerintah dalam mengatasi masalah tenaga kerja di Indonesia	39,41,44,48,50	

3.9.2 Instrumen Kemampuan Awal

Kisi-kisi instrumen kemampuan awal dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.7 Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Awal

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI PEMBELAJARAN	NO SOAL
Mendiskripsikan pelaku-pelaku ekonomi dalam sistem perekonomian Indonesia	Mendeskrripsikan arti sistem perekonomian dan macam-macamnya	Sistem perekonomian Indonesia	1,2,3,4,5,6,18,22,23
	Mengidentifikasi kebaikan dan kelemahan macam-macam sistem ekonomi	Pelaku-pelaku kegiatan perekonomian di Indonesia	8,9,10,11,12,16,17 19,29,30
	Mengidentifikasi ciri-ciri utama	Ciri-ciri utama perekonomian	13,14,5,24,25,28

perekonomian Indonesia	Indonesia	
Mengidentifikasi kebaikan dan kelemahan sistem perekonomian Indonesia	Kebaikan dan kelamahan sistem perekonomian Indonesia	20,21,26,27

3.10 Uji Persyaratan Instrumen

Uji persyaratan instrumen sebelum diujikan kepada siswa di kelas eksperimen maupun kelas pembanding, terlebih dahulu diuji untuk mengetahui apakah soal tersebut valid dan reliabel.

3.10.1 Uji Validitas

Salah satu aspek penting yang tercakup dalam syarat tes yang baik adalah validitas. Sebelum melakukan uji instrumen maka harus dilakukan uji coba untuk menentukan tingkat validitas. Validitas adalah alat ukur yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Sugiyono,2009:173).

Menurut Suharsimi Arikunto (2003: 170) teknik yang digunakan untuk mengetahui kesejajaran antara hasil tes yaitu menggunakan teknik *korelasi product moment*, yaitu:

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

Keterangan :

r_{hit} = koefisien korelasi
 $\sum X$ = jumlah skor item
 $\sum Y$ = jumlah skor total (seluruh item)
 N = jumlah sampel

Perhitungan validitas dan reabilitas instrumen kemampuan awal dan hasil belajar dilakukan dengan menggunakan ANATES 4.0.5. Kriteria pengujian, apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $dk = n$ dan $\alpha = 0,05$ maka item instrumen tersebut valid, dan sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ dengan $dk = n$ dan $\alpha = 0,05$ maka item instrumen tersebut tidak valid. Dalam hal ini berdasarkan hasil uji coba dari 54 item soal terdapat 52 item yang valid dan 2 item yang gugur, yaitu nomor 41 dan 42. Soal yang tidak valid direvisi sehingga jumlah soal tetap menjadi 54.

3.10.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan salah satu aspek penting yang tercakup dalam syarat tes yang baik. Sebelum instrumen digunakan maka harus dilakukan uji coba untuk memenuhi tingkat reliabilitasnya. Untuk mengetahui tingkat reliabilitas digunakan rumus Spearman Brown, sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{2 \cdot rb}{1 + rb}$$

Keterangan :

r_{11} = koefisien reliabilitas item
 rb = koefisien products moment antar belahan.

Kriteria pengujian, apabila $r_{11} > r_{tabel}$ berarti reliabel dan apabila $r_{11} < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel yang dihitung pada derajat kebebasan $dk = n-2$ dan $\alpha = 0,05$. Selanjutnya untuk menginterpretasikan besar nilai kesahihan dapat dilihat pada tabel interpretasi sebagai berikut:

Tabel 3.8 Interpretasi Reliabilitas

Besarnya Nilai r	Kriteria
0,80 sampai 1,00	Sangat tinggi
0,60 sampai 0,79	Tinggi
0,40 sampai 0,59	Sedang/Cukup
0,20 sampai 0,39	Sangat rendah

Arikunto (2003: 85)

Uji reliabilitas instrumen kemampuan awal dan hasil belajar menggunakan program ANATES 4.0.5. Dari hasil uji coba reliabilitas butir soal kemampuan awal sebesar 0,361 dan hasil belajar 0,279.

3.10.3 Tingkat Kesukaran

Menurut Arikunto (2006: 207), soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak akan merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba kembali mengerjakannya.

Untuk menguji tingkat kesukaran soal digunakan rumus :

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan :

P = Indeks kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar

JS = Jumlah seluruh peserta tes

Adapun kriteria uji taraf kesukaran yang digunakan dinyatakan sebagai berikut:

Tabel 3.9 Kriteria Taraf Kesukaran Butir Soal

Taraf Kesukaran	Kriteria
0,00 – 0,29	Sukar
0,30 – 0,69	Sedang
0,70 – 1,00	Mudah

Arikunto (2006: 210)

Hasil perhitungan menggunakan program ANATES 4.0.5 tingkat kesukaran butir soal kemampuan awal dan hasil belajar diperoleh sebagai berikut:

Tabel 3. 10 Data Tingkat Kesukaran Soal Kemampuan Awal

Kriteria	No Soal	Jumlah
Sukar	7,23	2
Sedang	1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,12,14,15,16,17, 18,19,20,21,22,24,25,26,27,28,30	26
Mudah	13,29	2

Tabel 3.11 Data Tingkat Kesukaran Soal Hasil Belajar

Kriteria	No Soal	Jumlah
Sukar	54	1
Sedang	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16, 17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28, 29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40, 41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53	53
Mudah		

3.10.4 Daya Beda

Daya beda digunakan untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi (pandai) dengan siswa yang berkemampuan rendah.

Rumus yang digunakan untuk mengetahui daya pembeda adalah

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Dimana:

J : jumlah peserta tes

JA : banyaknya peserta kelompok atas

JB : banyaknya jumlah kelompok siswa

BA : banyaknya jumlah kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

BB : banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

PA : proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

PB : proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

(Arikunto, 2003:211)

Tabel 3.12 Kriteria Daya Beda Pembeda Butir Soal

Daya Beda	Kriteria
0,00 – 0,20	Jelek
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Baik sekali

Arikunto (2003: 218)

Hasil perhitungan menggunakan program ANATES 4.0.5 daya pembeda soal kemampuan awal dan hasil belajar diperoleh sebagai berikut:

Tabel 3.13 Data Daya Pembeda Soal Kemampuan Awal

Kriteria	No Soal	Jumlah
Jelek	23,29	2
Cukup	7,13	2
Baik		
Baik sekali	1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,12, 14,15,16,17,18,19,20,21 22,24,25,26,27,28,30	26

Tabel 3.14 Data Daya Pembeda Soal hasil belajar

Kriteria	No Soal	Jumlah
Jelek	54	1
Cukup		
Baik		
Baik sekali	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14 15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25, 26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36 37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47 48,49,50,51,52,53	53

Berdasarkan hasil analisis daya beda baik soal kemampuan awal dan hasil belajar diatas, untuk soal yang jelek tidak digunakan untuk penelitian dan yang digunakan adalah daya beda yang cukup, baik, dan baik sekali.

3.10.5 Kualitas Pengecoh Butir Soal

Kualitas pengecoh digunakan untuk berapa siswa yang memilih jawaban dari beberapa alternatif jawaban yang diberikan. Tujuan pemakaian pengecoh butir soal adalah untuk mengetahui siswa yang mampu menjawab dan tidak mampu menjawab soal.

3.11 Analisis Data

Uji persyaratan analisis data yang digunakan adalah statistik *inferensial* dengan teknik statistik *parametrik*. Penggunaan statistik *parametrik* memerlukan terpenuhinya asumsi data harus normal dan homogen, sehingga perlu uji persyaratan yang berupa uji normalitas dan uji homogenitas.

3.11.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel terdistribusi secara normal atau tidak. Dalam penelitian ini uji normalitas dilakukan pada data test kemampuan awal (*pre-test*) dengan analisis statistik *non parametrik* menggunakan metode *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dengan bantuan SPSS.

Jika dalam hipotesis penelitian :

- 1) H_0 = data berasal dari populasi berdistribusi normal
- 2) H_1 = data berasal dari populasi berdistribusi tidak normal

Kriteria pengambilan keputusan :

- 1) Tolak H_0 apabila nilai signifikansi (Sig) $< \alpha$ 0,05
- 2) Terima H_0 apabila nilai signifikasnsi (Sig) $> \alpha$ 0,05

(Kadir, 2010: 119).

3.11.2 Uji Homogenitas

Homogenitas digunakan untuk menentukan keragaman suatu data. Pada penelitian ini uji homogenitas dilakukan untuk menguji data hasil belajar dengan menggunakan uji analisis *One Way Anova* dengan bantuan SPSS versi 19. Homogenitas digunakan untuk menentukan dua rata-rata atau lebih kelompok yang berbeda secara nyata yaitu kelas eksperimen dan kelas pembanding.

Kriteria perhitungan uji statistik, adalah:

- 1) H_0 = kedua kelompok memiliki varians yang homogen
- 2) H_1 = kedua kelompok memiliki varians yang tidak homogen

Kriteria pengambilan keputusan:

- 1) Jika probabilitas (sig) $> 0,05$ maka H_0 diterima
- 2) Jika probabilitas (sig) $< 0,05$ maka H_0 ditolak

3.11.3 Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Kelompok

Uji kesamaan dua rata-rata menggunakan rumus t-test dua sampel besar yang tidak berhubungan, perhitungan uji statistik menggunakan bantuan SPSS.

3.12 Hipotesis Statistik

Untuk membuktikan hipotesis dalam penelitian ini digunakan statistik analisis varian (ANAVA) disain faktorial untuk menguji hipotesis komparatif rata-rata k sampel bila data berbentuk interval. Menguji hipotesis yang menyatakan perbedaan rata-rata antara kelompok-kelompok sampel baik yang menggunakan *Two Factorial Design* atau *Treatment by Level Design* (Kadir, 2010: 216).

Untuk hipotesis 1 dan 4 digunakan statistik analisis varian (ANAVA) disain faktorial dengan kriteria uji hipotesis sebagai berikut.

Jika nilai F hitung $< F$ tabel maka terima H_0

Jika nilai F hitung $> F$ tabel maka tolak H_0

Atau dapat pula menggunakan kriteria uji sebagai berikut

Jika nilai $\text{sig} < \alpha (0,05)$ maka H_0 diterima.

Jika nilai $\text{sig} > \alpha (0,05)$ maka H_0 ditolak.

- $H_0 : \mu_{A1K1} = \mu_{A2K1}$
- $H_1 : \mu_{A1K1} \neq \mu_{A2K1}$

Untuk hipotesis 2 sampai 3 digunakan statistik uji beda rata-rata (*mean*) dengan hipotesis statistik sebagai berikut.

Hipotesis 2.

- $H_0 : \mu_{A1K1} \leq \mu_{A2K1}$
- $H_1 : \mu_{A1K1} \geq \mu_{A2K1}$

Atau dengan menggunakan kriteria uji:

- Jika nilai t hitung $< t$ tabel maka terima H_0
- Jika nilai t hitung $> t$ tabel maka tolak H_0

Atau dapat pula menggunakan kriteria uji sebagai berikut.

- Jika nilai $Sig \geq \alpha (0,05)$ maka Terima H_0
- Jika nilai $Sig \leq \alpha (0,05)$ maka Tolak H_0 .

Keterangan.

$\mu A1K1$: Hasil belajar IPS dengan menggunakan model pembelajaran *probing prompting* pada siswa berkemampuan awal tinggi.

$\mu A2K1$: Hasil belajar IPS dengan menggunakan model pembelajaran *examples non examples* pada siswa berkemampuan awal tinggi.

Hipotesis 3

- $H_0 : \mu A1K2 \leq \mu A2K2$
- $H_1 : \mu A1K2 \geq \mu A2K2$

Atau dengan menggunakan kriteria uji:

- Jika nilai t hitung $< t$ tabel maka terima H_0
- Jika nilai t hitung $> t$ tabel maka tolak H_0

Atau dapat pula menggunakan kriteria uji sebagai berikut.

- Jika nilai $Sig \geq \alpha (0,05)$ maka Terima H_0
- Jika nilai $Sig \leq \alpha (0,05)$ maka Tolak H_0 .

Keterangan.

$\mu A1K2$: Hasil belajar IPS dengan menggunakan model pembelajaran *probing prompting* pada siswa berkemampuan awal rendah.

$\mu A2K2$: Hasil belajar IPS dengan menggunakan model pembelajaran *examples non examples* pada siswa berkemampuan awal rendah.

Hipotesis 4

Jika nilai F hitung < F tabel maka terima H0

Jika nilai F hitung > F tabel maka tolak H0

Atau dapat pula menggunakan kriteria uji sebagai berikut

Jika nilai sig < α (0,05) maka H0 diterima.

Jika nilai sig > α (0,05) maka H0 ditolak.

- H0 : $\mu A1K1 = \mu A2K1$
- H1 : $\mu A1K1 \neq \mu A2K1$