

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode eksperimen semu (*quasi experimental design*). Penelitian ini dikatakan semu karena peneliti tidak mengontrol semua variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas metode *make a match* dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dibandingkan dengan metode *guided note taking*. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan *Pretest-Posttest Randomized Groups Design* (Wiersma, 2009: 147).

Tabel 2. Desain Penelitian

Kelompok	Awal	Perlakuan (<i>Treatment</i>)	Akhir
Eksperimen 1	O ₁	Metode <i>Make a Match</i>	O ₂
Eksperimen 2	O ₃	Metode <i>Guided Note Taking</i>	O ₄

Keterangan :

O₁, O₃ = *pretest* dan angket

O₂, O₄ = *posttest* dan angket

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP 2 Bantul. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2014–selesai, disesuaikan dengan waktu mata pelajaran IPS pada semester 2 Tahun Ajaran 2013/2014.

C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional variabel dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Efektivitas Metode *Make a Match*

Metode *make a match* merupakan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa dengan cara mencari pasangan menggunakan kartu-kartu yang sudah disediakan. Kartu-kartu tersebut terdiri dari kartu pertanyaan dan kartu jawaban.

Efektivitas metode *make a match* ditunjukkan pada keterlibatan siswa ketika proses pembelajaran, dalam hal ini siswa melakukan berbagai jenis aktivitas belajar. Selain itu, efektivitas metode *make a match* dilihat dari keterlaksanaan metode pembelajaran sesuai dengan apa yang telah direncanakan, serta dari hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan. Efektivitas metode pembelajaran dilihat pula dari besarnya pengaruh dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar yang dihitung menggunakan perhitungan ukuran efek Cohen dengan lambang d , dihitung setelah terjadi perbedaan yang signifikan pada hasil penelitian.

Langkah-langkah metode *make a match* dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Guru menyampaikan materi pelajaran kepada siswa.
- b. Guru menyediakan kartu pertanyaan dan jawaban sesuai dengan materi.
- c. Setiap siswa mendapat satu buah kartu.

- d. Setiap siswa berdiskusi dengan siswa lain dalam mencari kartu yang cocok.
- e. Ketika sudah mendapat pasangannya siswa kemudian melapor kepada guru.
- f. Jika siswa dapat menemukan pasangannya sebelum batas waktu yang ditentukan habis mendapatkan poin tambahan, sedangkan yang tidak dapat menemukan pasangannya diberi hukuman sesuai kesepakatan.
- g. Pasangan yang terbentuk secara bergantian presentasi di depan kelas. Pasangan lain dan siswa yang tidak mendapat pasangan memperhatikan dan memberikan tanggapan apakah pasangan kartu itu cocok atau tidak.
- h. Terakhir, guru memberi konfirmasi kebenaran dari pasangan yang presentasi.

2. Efektivitas Metode *Guided Note Taking*

Metode *guided note taking* merupakan metode pembelajaran menggunakan *handout* dimana didalamnya terdapat poin-poin yang sengaja dikosongkan untuk membimbing siswa membuat catatan materi yang disampaikan guru dengan metode ceramah. Efektivitas metode *guided note taking* dilihat dari keterlaksanaan metode sesuai dengan langkah-langkah yang telah disusun, dan aktivitas serta hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan.

Langkah-langkah metode *guided note taking* dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Pembelajaran diawali dengan membagikan *handout* dimana terdapat bagian-bagian yang sengaja dikosongi.
- b. Siswa diminta mengisi bagian-bagian yang kosong dengan menyimak penyampaian materi guru dengan ceramah.
- c. Setelah penyampaian materi selesai, siswa mempresentasikan *handoutnya*.
- d. Siswa yang lain menyimak dan memberikan tanggapan apakah sudah benar dalam mengisi *handoutnya*.

3. Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar adalah segala kegiatan baik fisik maupun psikis yang dilakukan siswa untuk menunjang pembelajaran serta mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Segala kegiatan tersebut ditujukan untuk memberikan pengalaman-pengalaman belajar siswa secara langsung sehingga pemahaman akan materi pelajaran lebih bermakna dan bermanfaat. Peningkatan aktivitas belajar siswa diketahui dari hasil angket dan observasi pada saat proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan jenis-jenis aktivitas antara lain *visual activities*, *oral activities*, *listening activities*, *writing activities*, *mental activities* dan *emotional activities*.

4. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan siswa yang dimiliki setelah melalui pembelajaran meliputi aspek kognitif, aspek afektif, maupun aspek psikomotoris. Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh kemampuan intelektual peserta didik dan juga cara mengajar guru. Guru sebagai fasilitator harus mampu menciptakan proses pembelajaran yang menumbuhkan aktivitas belajar tinggi, dapat meningkatkan pemahaman siswa, yang berdampak pada hasil belajar siswa. Hasil belajar dalam penelitian ini meliputi hasil belajar kognitif. Peningkatan hasil belajar dapat diketahui dari hasil tes sebelum perlakuan (*pretest*) dan sesudah mendapat perlakuan (*posttest*).

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VIII SMP 2 Bantul Tahun Ajaran 2013/2014 sebanyak 134 siswa, yang terdiri dari 6 kelas dengan distribusi siswa sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi Siswa Kelas VIII SMP 2 Bantul

Kelas	Jumlah Siswa
VIII A	24
VIII B	24
VIII C	24
VIII D	24
VIII E	24
VIII F	24
Jumlah	134

2. Sampel

Sampel penelitian ini diambil dari sebagian populasi yang terdiri dari kelas VIII SMP 2 Bantul pada Tahun Ajaran 2013/2014. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan menggunakan teknik *simple random sampling* atau pengambilan sampel acak sederhana. Berdasarkan teknik *simple random sampling* semua anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel, keseluruhan anggota populasi memiliki karakteristik yang hampir sama.

Penentuan sampel penelitian dilakukan dengan undian menggunakan gulungan kertas. Keenam kelas yakni kelas VIII A, VIII B, VIII C, VIII D, VIII E, dan VIII F diundi untuk diambil dua kelas sebagai sampel penelitian. Hasil pengundian keenam kelas tersebut didapat kelas VIII A dan VIII F, kemudian dari kedua kelas tersebut dilakukan pengundian untuk menentukan kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2. Akhirnya didapat kelas VIII A sebagai kelas eksperimen 1 dengan perlakuan pembelajaran menggunakan metode *make a match*, dan kelas VIII F sebagai kelas eksperimen 2 mendapat perlakuan metode *guided note taking*. Jadi, dapat disimpulkan sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas VIII A dan VIII F dengan jumlah 48 siswa, terdiri dari 24 siswa kelas VIII A dan 24 siswa kelas VIII F yang berasal dari SMP 2 Bantul Tahun Ajaran 2013/2014.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Observasi

Peneliti menggunakan teknik observasi untuk memperoleh data aktivitas belajar dan pelaksanaan metode *make a match* serta metode *guided note taking*. Pelaksanaan observasi mengacu pada pedoman observasi yang telah didesain oleh peneliti dalam bentuk lembar observasi.

2. Angket

Angket merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan cara memberi sejumlah pernyataan secara tertulis kepada responden untuk menjawabnya. Angket yang diberikan kepada siswa bersifat tertutup, artinya jawaban dari pernyataan sudah disediakan oleh peneliti sehingga responden tinggal memilih salah satu. Pengisian angket dilakukan dengan cara memberi tanda *check* (✓). Teknik pengambilan data menggunakan angket dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data aktivitas belajar siswa. Angket diberikan sebanyak dua kali sebelum dan setelah perlakuan.

3. Tes

Tes ini digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar siswa baik pada kelas eksperimen 1 maupun kelas eksperimen 2. Pada penelitian ini tes digunakan untuk mengukur hasil belajar kognitif. Tes dilakukan sebanyak dua kali, sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) dan setelah diberikan perlakuan (*posttest*).

F. Instrumen Pengumpulan Data

1. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data aktivitas belajar siswa dan pelaksanaan metode *make a match* serta metode *guided note taking* di dalam kelas. Lembar observasi dibuat dalam bentuk *checklist* menggunakan skala *Guttman*. Jawaban “ya” mendapat skor 1 dan jawaban “tidak” mendapat skor 0.

Untuk mengetahui klasifikasi aktivitas belajar siswa dan keterlaksanaan metode pembelajaran berdasarkan persentase (Ngalim Purwanto, 1994: 103), dapat dilihat berdasarkan tabel 4.

Tabel 4. Klasifikasi Persentase Skor Hasil Observasi

Persentase	Kriteria
$\leq 54\%$	Kurang sekali
55-59%	Kurang
60-75%	Cukup
76-85%	Baik
86-100%	Sangat baik

Berikut merupakan kisi-kisi lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 5. Kisi-kisi Lembar Observasi Kegiatan Guru Kelas Eksperimen 1 (Metode *Make a Match*)

Aspek yang diamati	Indikator	Butir Observasi
Tahap-tahap pelaksanaan pembukaan pembelajaran	a. Membuka pelajaran.	1
	b. Melakukan Apersepsi.	2
	c. Melakukan Motivasi.	3
	d. Menyampaikan tujuan pembelajaran.	4
Langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan metode <i>make a match</i>	a. Guru menyampaikan materi pelajaran.	5
	b. Guru menyediakan kartu pertanyaan dan jawaban sesuai dengan materi.	6
	c. Guru membagikan kartu kepada setiap siswa secara acak.	7
	d. Guru meminta siswa berdiskusi dengan siswa lain dalam mencari kartu yang cocok.	8
	e. Guru menerima laporan ketika siswa sudah mendapat pasangannya.	9
	f. Guru memberikan siswa poin jika dapat menemukan pasangannya sebelum batas waktu habis, sedangkan yang tidak dapat menemukan pasangannya diberi hukuman sesuai kesepakatan.	10
	g. Guru meminta pasangan yang terbentuk secara bergantian presentasi di depan kelas.	11
	h. Guru memberi konfirmasi kebenaran dari pasangan yang presentasi.	12
Penutup dan evaluasi	a. Kesimpulan.	13
	b. Penyampaian tugas.	14
	c. Doa	15
	d. Salam penutup.	16

Tabel 6. Kisi-kisi Lembar Observasi Kegiatan Guru Kelas Eksperimen 2
(Metode *Guided Note Taking*)

Aspek yang diamati	Indikator	Butir Observasi
Tahap-tahap pelaksanaan pembukaan pembelajaran	a. Membuka pelajaran.	1
	b. Melakukan apersepsi	2
	c. Melakukan motivasi.	3
	d. Menyampaikan tujuan pembelajaran.	4
Langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan metode <i>guided note taking</i>	a. Guru membagikan <i>handout</i> yang terdapat beberapa poin masih kosong kepada siswa.	5
	b. Guru meminta siswa memperhatikan materi pembelajaran yang disampaikan dengan ceramah dan tanya jawab.	6
	c. Selama guru menyampaikan materi pembelajaran siswa diminta mengisi bagian <i>handout</i> yang kosong.	7
	d. Guru meminta siswa secara acak untuk presentasi membacakan jawaban di depan kelas.	8
	e. Guru memberikan klarifikasi hasil presentasi <i>handout</i> oleh siswa.	9
Penutup dan Evaluasi	a. Kesimpulan.	10
	b. Penyampaian Tugas.	11
	c. Doa	12
	d. Salam penutup.	13

Tabel 7. Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen 1
(Metode *Make a Match*)

Variabel	Aspek	Indikator	Butir Kendali
Aktivitas Belajar Siswa	a. <i>Visual activities</i>	1) Siswa fokus memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan guru (tidak melamun, bercanda dan berbicara dengan temannya).	1
		2) Siswa membaca materi yang dipelajari.	2
	b. <i>Oral activities</i>	3) Siswa menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru.	3
		4) Siswa bertanya kepada guru ketika ada materi yang belum dimengerti.	4
		5) Siswa berdiskusi menentukan pasangan kartu dengan siswa lain.	5
	c. <i>Listening activities</i>	6) Siswa mendengarkan dengan sungguh-sungguh uraian materi yang disampaikan guru (tidak melamun, bercanda dan berbicara dengan temannya).	6
		7) Siswa mendengarkan dengan sungguh-sungguh pada saat siswa lain sedang presentasi (tidak melamun, bercanda dan berbicara dengan temannya).	7
	d. <i>Writing activities</i>	8) Siswa mencatat informasi penting penjelasan guru ke dalam buku catatan.	8
	e. <i>Mental activities</i>	9) Siswa dapat memasang kartu pertanyaan dan kartu jawaban.	9
		10) Siswa dapat memberikan kesimpulan mengenai pelajaran yang telah dipelajari.	10
	f. <i>Emotional activities</i>	11) Siswa bersemangat tinggi aktif terlibat dalam pembelajaran.	11

Tabel 8. Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Kelas
Eksperimen 2 (Metode *Guided Note Taking*)

Variabel	Aspek	Indikator	Butir Kendali
Aktivitas Belajar Siswa	a. <i>Visual activities</i>	1) Siswa fokus memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan guru (tidak melamun, bercanda dan berbicara dengan temannya).	1
		2) Siswa membaca materi yang dipelajari	2
	b. <i>Oral activities</i>	3) Siswa menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru.	3
		4) Siswa bertanya kepada guru ketika ada materi yang belum dimengerti.	4
		5) Siswa mengemukakan pendapat saat proses pembelajaran.	5
	c. <i>Listening activities</i>	6) Siswa mendengarkan dengan sungguh-sungguh uraian materi yang disampaikan guru (tidak melamun, bercanda dan berbicara dengan temannya).	6
		7) Siswa mendengarkan dengan sungguh-sungguh presentasi yang dilakukan oleh siswa lain (tidak melamun, bercanda dan berbicara dengan temannya)	7
	d. <i>Writing activities</i>	8) Siswa mencatat informasi penting dari penjelasan guru ke dalam buku catatan.	8
	e. <i>Mental activities</i>	9) Siswa dapat melengkapi/menyelesaikan <i>handout</i> yang dibagikan guru.	9
		10) Siswa dapat memberikan kesimpulan mengenai pelajaran yang telah dipelajari.	10
	f. <i>Emotional activities</i>	11) Siswa bersemangat tinggi aktif terlibat dalam pembelajaran.	11

2. Lembar Angket

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

Tabel 9. Kisi-kisi Angket Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen 1 (Metode *Make a Match*)

Aspek yang diamati	Indikator Pernyataan	No. Item
a. <i>Visual activities</i>	1) Fokus memperhatikan penjelasan materi oleh guru, dan membaca materi yang akan dipelajari.	1, 2
b. <i>Oral activities</i>	2) Menjawab pertanyaan dari guru atau bertanya kepada guru ketika pembelajaran, dan berdiskusi menentukan pasangan kartu dengan siswa lain.	3, 4, 5
c. <i>Listening activities</i>	3) Mendengarkan dengan sungguh-sungguh uraian yang disampaikan guru atau teman yang sedang presentasi.	6, 7
d. <i>Writing activities</i>	4) Mencatat informasi penting penjelasan guru ke dalam buku catatan.	8
e. <i>Mental activities</i>	5) Berhasil memasang kartu pertanyaan dan kartu jawaban, serta dapat memberikan kesimpulan mengenai pelajaran yang telah dipelajari.	9,10
f. <i>Emotional activities</i>	6) Bersemangat tinggi aktif terlibat dalam pembelajaran IPS.	11

Tabel 10. Kisi-kisi Angket Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen 2
(Metode *Guided Note Taking*)

Aspek yang diamati	Indikator Pernyataan	No. Item
a. <i>Visual activities</i>	1) Fokus memperhatikan penjelasan materi oleh guru, dan membaca materi yang akan dipelajari.	1, 2
b. <i>Oral activities</i>	2) Menjawab pertanyaan dari guru atau bertanya kepada guru, dan mengemukakan pendapat pada saat pembelajaran IPS.	3, 4, 5
c. <i>Listening activities</i>	3) Mendengarkan dengan sungguh-sungguh uraian yang disampaikan guru atau teman yang sedang presentasi.	6, 7
d. <i>Writing activities</i>	4) Mencatat informasi penting dari penjelasan guru ke dalam buku catatan.	8
e. <i>Mental activities</i>	5) Menyelesaikan <i>handout</i> dan dapat memberikan kesimpulan mengenai pelajaran yang telah dipelajari.	9, 10
f. <i>Emotional activities</i>	6) Bersemangat tinggi aktif terlibat dalam pembelajaran IPS.	11

Tabel 11. Kriteria Penilaian Pernyataan Angket Berdasarkan Skala Likert

Alternatif jawaban	Skor untuk pernyataan positif	Skor untuk pernyataan negatif
Selalu (SL)	4	1
Sering (SR)	3	2
Kadang-kadang (KK)	2	3
Tidak Pernah (TP)	1	4

3. Soal Tes

Soal tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal pilihan ganda yang terdiri dari empat alternatif pilihan a, b, c, dan d. Dari keempat alternatif pilihan jawaban tersebut hanya ada satu jawaban yang benar. Skor tiap soalnya 1 untuk jawaban benar dan 0 untuk jawaban yang salah. Soal *pretest* dan *posttest* menggunakan soal yang sama namun diacak nomer urutnya.

Tabel 12. Kisi-Kisi Soal Tes Hasil Belajar Siswa

Standar kompetensi	Kompetensi dasar	Indikator	No Butir Soal	Jumlah Soal
6. Memahami pranata dan penyimpangan sosial	6.2 Mendeskripsikan pranata sosial dalam kehidupan masyarakat	1. Menjelaskan pengertian pranata sosial	1, 2, 3*	3
		2. Menjelaskan fungsi pranata sosial	5*, 6, 7*, 8, 11, 12*	6
		3. Mengidentifikasi ciri-ciri pranata sosial	4*, 9, 10, 13*, 14*, 15	6
		4. Menjelaskan proses pertumbuhan pranata sosial	16, 17, 18*, 19, 20	5
		5. Mengidentifikasi penggolongan/tipe-tipe pranata sosial	21*, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30*	10
Total				30

*) Soal tidak valid

G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Validitas

Validitas secara umum adalah mengukur apa yang seharusnya diukur. Instrumen dalam penelitian ini berupa lembar angket, lembar observasi dan soal tes. Uji validitas instrumen dalam penelitian ini dilakukan dengan validitas isi dan konstruk.

a. Validitas Isi

Pengujian validitas isi dapat dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan materi pelajaran yang telah diajarkan (Sugiyono, 2012: 182). Untuk mengetahui validitas isi instrumen dalam penelitian ini disusun kisi-kisi terlebih dahulu, setelah itu dilakukan koreksi terhadap item-item yang telah dibuat dengan mengkonsultasikan instrumen penelitian kepada dosen pembimbing.

b. Validitas Konstruk

Pengujian validitas konstruk dapat digunakan pendapat beberapa ahli (*judgement experts*). Sebelum divalidasi, instrumen disusun terlebih dahulu. Setelah instrumen disusun kemudian dikonsultasikan kepada dosen pembimbing yang dapat memberikan masukan tentang instrumen yang telah disusun. Instrumen lembar angket dan observasi divalidasi oleh dosen pembimbing. Validitas konstruk instrumen soal tes diketahui dari hasil uji coba instrumen.

2. Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dapat dilakukan dengan *internal consistency*. Pengujian reliabilitas dengan *internal consistency* dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali saja, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan bantuan program *Anates Versi 4*. Langkah selanjutnya adalah menginterpretasikan reliabilitas instrumen. Suatu instrumen dikatakan reliabel ketika $r \geq 0,60$ (Siregar, 2011: 175).

H. Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen dilakukan untuk mengetahui validitas konstruk dan reliabilitas soal tes. Uji coba instrumen soal tes dilaksanakan di SMP 2 Depok kelas VIII C dengan jumlah 32 siswa. Pelaksanaan uji coba pada hari Selasa tanggal 25 Februari 2014 dengan total responden 31 siswa, satu siswa tidak berangkat karena sakit.

Hasil uji coba instrumen soal tes kemudian di analisis menggunakan bantuan program *Anates Versi 4*. Validitas butir soal dinyatakan valid dilihat dari daya pembeda soal (Sumarna Surapranata, 2006: 46-47), kriteria pemilihan soal pilihan ganda sebagai berikut:

Tabel 13. Kriteria Pemilihan Soal Pilihan Ganda

Kriteria	Koefisien	Keputusan
Tingkat Kesukaran	0,30 – 0,70	Diterima
	0,10 – 0,29 Atau 0,70 – 0,90	Direvisi
	< 0,10 dan >0,90	Ditolak
Daya Pembeda	> 0,30	Diterima
	0,10 – 0,29	Direvisi
	<0,10	Ditolak

Instrumen soal tes yang diujicobakan berjumlah 30 soal. Hasil analisis dengan bantuan program *Anates Versi 4* menunjukkan terdapat 10 soal dinyatakan tidak valid (ditolak). Berdasarkan hasil tersebut dengan memperhatikan keterwakilan setiap indikator soal tes, maka penelitian ini menggunakan instrumen soal tes berjumlah 20 (soal no. 1, 2, 6, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, dan 28). Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 23.

Langkah selanjutnya yakni menentukan reliabilitas instrumen soal tes. Perhitungan reliabilitas dilakukan setelah butir-butir soal yang tidak valid dan tidak memenuhi kriteria dihilangkan. Uji reliabilitas menggunakan program *Anates Versi 4*. Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa koefisien instrumen soal tes sebesar 0,62. Kriteria suatu instrumen dikatakan reliabel yakni $\geq 0,60$, sehingga instrumen soal tes dalam penelitian ini dapat dinyatakan reliabel. Hasil perhitungan reliabilitas selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 25.

I. Teknik Analisi Data

Langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti setelah semua data terkumpul:

1. Penyajian Data

Penyajian data dilakukan menggunakan:

a. Tabel Distribusi Frekuensi

Data yang sudah terkumpul disajikan dalam tabel distribusi frekuensi. Penyajian data menggunakan tabel distribusi frekuensi dilakukan agar data yang disajikan lebih efisien dan komunikatif. Data-data yang akan disajikan dalam tabel distribusi frekuensi adalah data hasil observasi aktivitas belajar siswa dan data hasil belajar siswa. R. Partino dan M. Idrus (2009: 21-22) menjelaskan langkah-langkah menyusun tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

- 1) Menghitung Rentang (R)

$$R = \text{Data Tertinggi} - \text{Data Terendah}$$

- 2) Menentukan banyaknya kelas interval (b)

$$b = 1 + 3,3 \log n$$

$$n = \text{banyak data}$$

- 3) Menentukan interval kelas (*i*)

$$i = \frac{\text{Rentang (R)}}{\text{Banyak Kelas (b)}}$$

$$\text{Banyak Kelas (b)}$$

- 4) Membuat tabel distribusi frekuensi

b. Grafik

Setelah tabel distribusi frekuensi dibuat, maka selanjutnya data disajikan dalam grafik batang (histogram) untuk dapat melihat tampilan fisik dari data yang diperoleh. Histogram kurva normal dibuat dengan bantuan *Program SPSS 16 for Windows*.

2. Uji Prasyarat Analisis**a. Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah variabel yang diambil yang berdistribusi normal atau tidak normal. Data yang memiliki distribusi normal berarti mempunyai sebaran yang normal pula, yang berarti data tersebut dianggap bisa mewakili populasi. Uji normalitas dilakukan dengan SPSS menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Data tersebut dikatakan normal jika probabilitas $>0,05$ pada uji normalitas *Kolmogorov Smirnov*.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui dua kelompok mempunyai varians yang sama atau tidak. Jika kedua kelompok mempunyai varians yang sama maka kedua kelompok tersebut dikatakan homogen, sebaliknya jika kedua kelompok tidak mempunyai varians yang sama maka kedua kelompok tersebut tidak homogen. Pengujian homogenitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan *Program SPSS 16 for Windows*. Uji yang dilakukan adalah *Test*

Homogeneity of Varians. Data tersebut homogen jika probabilitas > 0,05.

3. Uji Hipotesis

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas metode *make a match* dan metode *guided note taking* dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPS di kelas VIII SMP 2 Bantul Tahun Ajaran 2013/2014. Oleh karena itu, peneliti harus menjawab hipotesis yang telah dibuat.

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji-t (*independent sample t-test*) dengan berbantuan SPSS. Uji-t ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan aktivitas dan hasil belajar siswa yang signifikan antara pembelajaran IPS menggunakan metode *make a match* dibandingkan dengan pembelajaran IPS menggunakan metode *guided note taking*. Kriteria penerimaan atau penolakan H_0 pada taraf signifikansi 0,05 adalah sebagai berikut:

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Selanjutnya, jika terdapat perbedaan signifikan mengenai aktivitas dan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen 1 maupun kelas eksperimen 2, maka perlu dicari ukuran efeknya (*effect sized*). Pengukuran efektivitas dilakukan dengan ukuran efek Cohen yang dinyatakan dengan rumus sebagai berikut (*dali.staff.gunadarma.ac.id*):

$$d = \frac{\text{selisih rerata}}{\text{simpangan baku}}$$

Keterangan:

d = Ukuran Efek (*effect sized*)

Selisih rerata = Rerata kelas eksperimen 1– rerata kelas eksperimen 2

Simpangan baku = Simpangan baku kelas eksperimen 1

Adapun kriteria keberhasilan ukuran efek menurut Cohen (Dali Santun Naga, 2009: 99) sebagai berikut:

Tabel 14. Kriteria Ukuran Efek

Parameter	Ukuran Efek	Keterangan
Rerata dan proporsi	$0 < d < 0,2$	Efek kecil
	$0,2 < d < 0,8$	Efek sedang
	$d > 0,8$	Efek besar