

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Metode dan Desain Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Menurut Maulana (2009a), metode ini memiliki tujuan untuk melihat hubungan sebab akibat antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel bebasnya adalah metode Tipot dan variabel terikatnya adalah pemahaman siswa SD pada materi perkalian.

Maulana (2009a: 23) menegaskan bahwa syarat-syarat yang harus dipenuhi dalam penelitian eksperimen adalah sebagai berikut ini.

- 1) Membandingkan dua kelompok atau lebih.
- 2) Adanya kesetaraan (ekuivalensi) subjek-subjek dalam kelompok-kelompok yang berbeda. Kesetaraan ini biasanya dilakukan secara acak (*random*).
- 3) Minimal ada dua kelompok/kondisi yang berbeda pada saat yang sama, atau satu kelompok tetapi untuk dua saat yang berbeda.
- 4) Variabel terikatnya diukur secara kuantitatif maupun dikuantitatifkan.
- 5) Menggunakan statistika inferensial.
- 6) Adanya kontrol terhadap variabel-variabel luar (*extraneous variables*).
- 7) Setidaknya terdapat satu variabel bebas yang dimanipulasikan.

Penelitian ini menggunakan sepasang perlakuan yaitu satu kelompok eksperimen dan satu kelompok kontrol. Sebelumnya, pemilihan kelompok dilakukan secara acak. Kedua kelompok ini berasal dari SD yang berada dalam satu Kecamatan Pasawahan yang sudah dirutkan berdasarkan hasil nilai UN mata pelajaran matematika SD/MI se-Kecamatan Pasawahan Kabupaten Kuningan agar dapat terlihat tingkatan kedua kelompok sama. Setelah dipastikan kelas eksperimen dan kelas kontrolnya, pada kedua kelas tersebut diberikan pretes untuk mengukur kesetaraan kemampuan awal subjek penelitian. selanjutnya, kelompok eksperimen mendapatkan perlakuan untuk menghitung perkalian menggunakan Metode Tipot dan kelompok kontrol mendapatkan perlakuan untuk menghitung perkalian menggunakan Metode vertikal. Pada akhir tindakan, diberikan postes untuk melihat perbedaan hasil peningkatan pemahaman kedua kelas tersebut setelah diberikan perlakuan yang berbeda.

Berdasarkan uraian di atas, maka desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu desain kelompok kontrol pretes-postes (*pretest-posttest control group design*). Adapun desainnya digambarkan sebagai berikut (Maulana, 2009a: 24).

$$\begin{array}{cccc} A & 0 & X_1 & 0 \\ \hline A & 0 & X_2 & 0 \end{array}$$

Keterangan:

- A = pemilihan secara acak
- 0 = pretes dan postes
- $X_1$  = pembelajaran perkalian menggunakan Tipot
- $X_2$  = pembelajaran perkalian menggunakan Vertikal

Pada bentuk desain penelitian di atas terlihat adanya pemilihan secara acak (A) baik untuk kelas eksperimen maupun untuk kelas kontrol. Kemudian adanya pretes (0) untuk kedua kelas tersebut. Selanjutnya kelas eksperimen diberikan perlakuan ( $X_1$ ) yakni pembelajaran perkalian menggunakan Metode Tipot, sedangkan pada kelas kontrol ( $X_2$ ) diberikan perlakuan pembelajaran konvensional (Metode Vertikal). Terakhir, pada kedua kelas diberikan postes (0) untuk mengukur peningkatan kemampuan pemahaman masing-masing kelas atau melihat adanya perbedaan kemampuan pemahaman masing-masing kelas terhadap materi perkalian.

## B. Subjek Penelitian

### 1. Populasi

Menurut Maulana (2009a: 26) populasi adalah:

Keseluruhan subjek atau objek penelitian, wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek atau objek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya, seluruh data yang menjadi perhatian dalam lingkup dan waktu tertentu, dan semua anggota kelompok orang, kejadian, atau objek lain yang telah dirumuskan secara jelas.

Data SD berikut diurutkan berdasarkan nilai tertinggi rata-rata nilai UN mata pelajaran matematika tahun 2011/2012. Hal ini digunakan untuk mengetahui

kesetaraan dari masing-masing SD. Berdasarkan pengertian di atas dan teori Gay (Maulana, 2009a) yang menyatakan bahwa jumlah siswa yang akan dijadikan sampel untuk penelitian eksperimen minimal adalah 30 siswa, maka populasi yang akan diambil se-Kecamatan Pasawahan Kabupaten Kuningan hanya 4 SD. Adapun keempat SD tersebut adalah sebagai berikut.

- a). SDN 1 Paniis
- b). SDN 2 Paniis
- c). SDN Cidahu

**Tabel 3.1**  
**Daftar Nama SD Se-Kecamatan Pasawahan Kabupaten Kuningan**

No	Nama SD	Rata-rata Nilai Akhir Ujian Mata Pelajaran Matematika Tahun 2011/2012	Jumlah Siswa Kelas IV Tahun Ajaran 2012/2013
1.	SDN 2 Kaduela	7,84	17
2.	SDN 3 Pasawahan	7,48	23
3.	SDN 1 Paniis	7,41	30
4.	SDN 2 Pasawahan	7,30	10
5.	SDN 1 Ciwiru	7,25	24
6.	SDN Cibuntu	7,21	8
7.	SDN Cimara	7,18	29
8.	SDN 1 Padabeunghar	7,15	22
9.	SDN 1 Kaduela	7,11	16
10.	SDN 2 Padabeunghar	7,09	19
11.	SDN 2 Paniis	7,05	42
12.	SDN 1 Pasawahan	6,96	16
13.	SDN Singkup	6,89	17
14.	SDN 2 Ciwiru	6,70	16
15.	SDN Cidahu	6,69	30

*Sumber: UPTD Pendidikan Kecamatan Pasawahan Kabupaten Kuningan*

## 2. Sampel

Menurut Maulana (2009a: 26), “Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti”. Pengambilan sampel merupakan langkah yang sangat penting, karena hasil penelitiannya mewakili populasi. Kelompok kontrol dan eksperimen dalam penelitian ini diambil secara acak/random. Hal yang perlu diperhatikan dalam menentukan sampel adalah tingkatan antara kedua kelompok setara atau tidak. Salah satu cara untuk melihat kesetaraan antara kedua kelompok adalah dengan cara melihat rata-rata nilai akhir ujian nasional tahun ajaran 2011/2012.

Berdasarkan hasil random, perhitungan rata-rata nilai akhir ujian nasional tahun ajaran 2011/2012, dan merujuk kepada teori Gay (Maulana, 2009a) bahwa untuk penelitian eksperimen minimum 30 subjek per kelompok, maka sampel yang akan diambil dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 2 Paniis sebagai kelas eksperimen dan SDN 1 Paniis sebagai kelas kontrol.

### C. Prosedur Penelitian

Secara umum penelitian ini terbagi menjadi tiga tahapan, yaitu tahap perencanaan (sebelum tindakan), tahap pelaksanaan (tindakan), dan tahap analisis data (sesudah tindakan).

Langkah-langkah yang harus dilakukan pada tahap perencanaan adalah sebagai berikut.

- a. Merancang instrumen yang akan digunakan.
- b. Mengkonsultasikan instrumen yang sudah dibuat kepada pihak ahli untuk mengetahui apakah instrumen tersebut layak digunakan atau tidak.
- c. Melakukan ujicoba instrumen untuk mengetahui validitas kriteria, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran instrumen.
- d. Pengolahan terhadap instrumen, jika perlu direvisi dan diuji coba ulang.

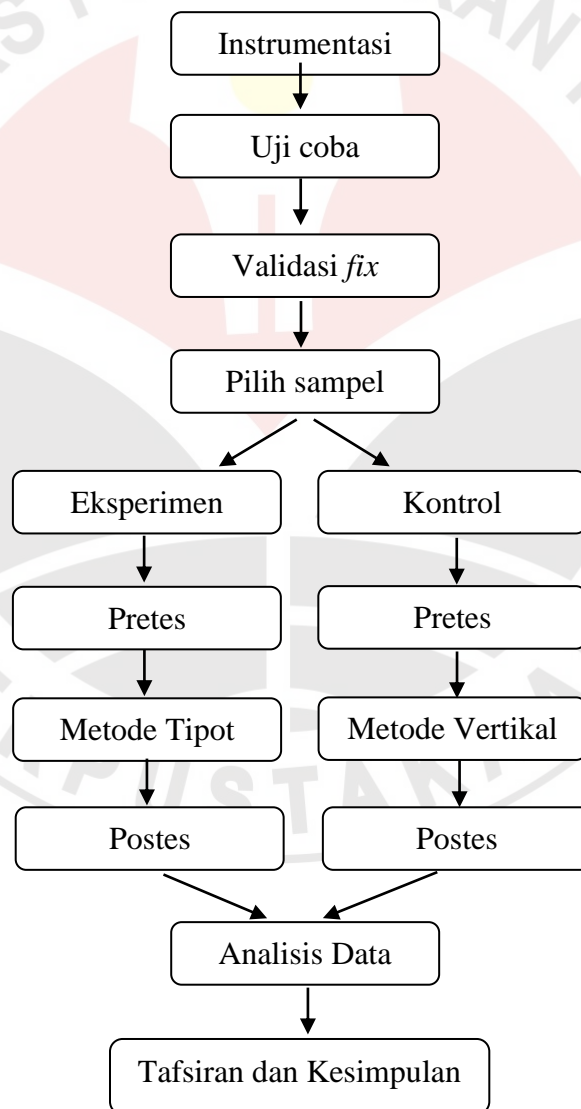
Setelah validasi *fix* dan siap untuk digunakan, langkah selanjutnya yang harus dilakukan dalam tahap tindakan adalah sebagai berikut.

- a. Memilih sampel untuk kelompok kontrol dan eksperimen.
- b. Melakukan pretes terhadap kedua kelompok.

- c. Langkah selanjutnya adalah memberikan perlakuan yang berbeda kepada kedua kelompok. Kelompok kontrol diberikan pembelajaran dengan metode Vertikal dan kelompok eksperimen dengan metode Tipot.
- d. Setelah kedua kelompok diberi perlakuan yang berbeda, kedua kelompok diberikan postes untuk mengetahui peningkatan pemahamannya.
- e. Kemudian uji hopotesis apakah diterima atau ditolak.

Langkah terakhir yang harus dilakukan adalah analisis data yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas, uji beda rata-rata, tafsiran, dan kesimpulan.

Adapun bagan alur prosedur penelitian ini disajikan sebagai berikut.



**Gambar 3.1**  
**Prosedur Penelitian**

#### D. Instrumen Penelitian

Instrumen digunakan dalam penelitian untuk memantau proses penelitian apakah perubahannya ke arah lebih baik atau ke arah yang lebih buruk dan mengecek apakah tindakan sudah sesuai dengan prosedur atau belum. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen tes dan instrumen non tes.

##### 1. Instrumen Tes

Prosedur tes yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah pretes dan postes dengan bentuk soal essay. Soal yang akan digunakan terlebih dahulu diuji coba ke kelas V SD, kemudian dihitung validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukarannya untuk mengetahui apakah soal tersebut sudah termasuk kriteria soal yang baik atau belum. Adapun format soal dapat dilihat di lampiran.

##### a. Validitas Instrumen

Untuk menentukan tingkat (kriteria) validitas instrumen ini, maka digunakan koefisien korelasi. Koefisien korelasi ini dihitung dengan menggunakan rumus *product moment* dari Pearson dengan formula sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara  $x$  dan  $y$

$N$  = Banyaknya peserta tes

$X$  = Nilai hasil uji coba

$Y$  = Nilai rata-rata ulangan harian siswa

Selanjutnya koefisien korelasi yang diperoleh diinterpretasikan dengan menggunakan klasifikasi koefisien korelasi (koefisien validitas) menurut Guilford (Suherman dan Sukjaya, 1990: 147).

**Tabel 3.2**  
**Klasifikasi Koefisien Validitas**

<b>Koefisien korelasi</b>	<b>Interpretasi</b>
$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Validitas sangat tinggi
$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$	Validitas tinggi
$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$	Validitas sedang
$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Validitas rendah
$r_{xy} \leq 0,20$	Tidak valid

Berdasarkan rumus di atas, hasil yang diperoleh dari uji coba yang telah dilakukan menunjukkan bahwa validitas umum/total sebesar 0,73. Jadi, dapat diinterpretasikan bahwa soal yang telah diujikan memiliki validitas tinggi. Sementara validitas tiap butir soalnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini. Perhitungan validitas uji coba dapat dilihat di lampiran 4.1 halaman 132 dan 134.

**Tabel 3.3**  
**Validitas Butir Soal**

<b>No.</b>	<b>Koefisien Korelasi</b>	<b>Interpretasi</b>
1.	0,25	Rendah
2.	0,86	Sangat tinggi
3.	0,50	Sedang
4.	0,25	Rendah
5.	0,54	Sedang
6.	0,45	Sedang
7.	0,66	Tinggi
8.	0,22	Rendah
9.	0,68	Tinggi
10.	0,70	Tinggi
11.	0,86	Sangat tinggi
12.	0,82	Sangat tinggi

*Keterangan: Perhitungan ini menggunakan bantuan program Microsoft Excel 2007*

### b. Reliabilitas Instrumen

Menurut Guilford (Suherman dan Sukjaya, 1990: 167), “Reliabilitas instrumen berkaitan dengan keajegan atau ketetapan alat evaluasi dalam mengukur sesuatu dari siswa”. Untuk mengukur reliabilitas instrumen tersebut dapat digunakan nilai koefisien reliabilitas yang dihitung dengan menggunakan formula Alpha berikut.

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan:

$n$  = Banyaknya butir soal

$s_i$  = Variansi skor setiap butir soal

$s_t$  = Variansi skor total

Koefisien reliabilitas yang diperoleh dari hasil perhitungan dengan formula di atas selanjutnya diinterpretasikan dengan menggunakan klasifikasi koefisien reliabilitas menurut Guilford (Suherman dan Sukjaya, 1990: 177).

**Tabel 3.4**  
**Klasifikasi Koefisien Reliabilitas**

<b>Koefisien korelasi</b>	<b>Interpretasi</b>
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Reliabilitas sangat tinggi
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Reliabilitas tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Reliabilitas sedang
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Reliabilitas rendah
$r_{11} \leq 0,20$	Reliabilitas sangat rendah

Berdasarkan rumus di atas, ujicoba soal yang telah dilaksanakan diperoleh koefisien korelasi reliabilitas sebesar 0,74 (perhitungan menggunakan bantuan program *Microsoft Excel 2007*). Jadi, dapat disimpulkan bahwa soal yang telah



diujikan memiliki reliabilitas tinggi. Perhitungan reliabilitas hasil uji coba instrumen dapat dilihat di lampiran 4.2 halaman 136.

c. Tingkat Kesukaran

Untuk mengetahui tingkat atau indeks kesukaran setiap butir soal, digunakan formula sebagai berikut:

$$IK = \frac{\bar{X}}{SMI}$$

Keterangan:

IK = Tingkat/indeks kesukaran

$\bar{X}$  = Rata-rata skor setiap butir soal

SMI= Skor maksimum ideal

Indeks kesukaran yang diperoleh hasil perhitungan dengan menggunakan formula di atas, selanjutnya diinterpretasikan dengan menggunakan kriteria berikut Guilford (Suherman dan Sukjaya, 1990: 213).

**Tabel 3.5**  
**Klasifikasi Indeks Kesukaran**

<b>Koefisien korelasi</b>	<b>Interpretasi</b>
IK = 0,00	Terlalu sukar
$0,00 < IK \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < IK \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < IK \leq 1,00$	Mudah
IK = 1	Terlalu mudah

Berdasarkan rumus di atas, indeks kesukaran soal ujicoba dapat dilihat pada tabel 3.5 di bawah ini. Perhitungan indeks kesukaran hasil uji coba instrumen dapat dilihat di lampiran 4.3 halaman 138.

**Tabel 3.6**  
**Indeks Kesukaran Butir Soal**

Nomor Soal	Indeks Kesukaran	Interpretasi
1	0,78	Mudah
2	0,49	Sedang
3	0,37	Sedang
4	0,52	Sedang
5	0,19	Sukar
6	0,50	Sedang
7	0,53	Sedang
8	0,18	Sukar
9	0,69	Sedang
10	0,53	Sedang
11	0,48	Sedang
12	0,34	sedang

*Keterangan: Perhitungan ini menggunakan bantuan program Microsoft Excel 2007*

d. Daya Pembeda

Untuk mengetahui daya pembeda setiap butir soal, digunakan formula berikut:

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_b}{SMI}$$

Keterangan:

DP = Daya pembeda

$\bar{X}_A$  = Rata-rata skor kelompok atas

$\bar{X}_B$  = Rata-rata skor kelompok bawah

SMI = Skor maksimum ideal

Selanjutnya daya pembeda yang diperoleh diinterpretasikan dengan menggunakan klasifikasi daya pembeda sebagai berikut (Suherman dan Sukjaya, 1990: 202).

**Tabel 3.7**  
**Klasifikasi Daya Pembeda**

Koefisien korelasi	Interpretasi
$DP \leq 0,00$	Sangat jelek
$0,00 < DP \leq 0,20$	Jelek
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat Baik

Berikut ini data daya pembeda hasil uji coba instrumen yang telah dilakukan. Perhitungan daya pembeda butir soal dapat dilihat di lampiran 4.4 halaman 140.

**Tabel 3.8**  
**Daya Pembeda Butir Soal**

Nomor Soal	Daya Pembeda	Interpretasi
1	0,03	Jelek
2	0,50	Baik
3	0,44	Baik
4	0,15	Jelek
5	0,22	Cukup
6	0,37	Cukup
7	0,15	Jelek
8	0,04	Jelek
9	0,26	Cukup
10	0,66	Baik
11	0,68	Baik
12	0,67	Baik

*Keterangan: Perhitungan ini menggunakan bantuan program Microsoft Excel 2007*

Dari dua belas soal yang ada, semuanya akan digunakan dalam penelitian ini. Hal ini didasarkan atas pemikiran bahwa semua soal memuat indikator-indikator yang akan diukur. Meskipun dilihat dari hasil validitas setiap butir soal ada tiga soal yang memiliki validitas rendah.

Untuk soal yang memiliki daya pembeda jelek, dapat dilihat terlebih dahulu interpretasi tingkat kesukarannya. Jika interpretasi jelek, maka kelompok yang asor saja dapat menyelesaikan soal dengan benar, sudah pasti yang unggul pun dapat menyelesaikannya dengan benar. Begitu juga untuk soal yang sukar, jika kelompok unggul tidak dapat menyelesaikan dengan benar, maka kelompok asor pun pasti tidak dapat menyelesaikannya dengan benar.

## 2. Instrumen Non Tes

### a. Angket

Menurut Ruseffendi (Maulana, 2009a: 35),

Angket adalah sekumpulan pernyataan atau pertanyaan yang harus dilengkapi oleh responden dengan memilih jawaban atau menjawab pertanyaan melalui jawaban yang sudah disediakan atau melengkapi kalimat dengan jalan mengisinya.

Angket dalam penelitian ini berguna untuk melihat respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan metode Tipot apakah menarik atau tidak. Angket diberikan kepada kelas eksperimen di akhir penelitian. Jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup, hal ini bertujuan agar data lebih terfokus. Jawaban setiap item instrumen berupa kata-kata SS (sangat setuju), S (setuju), TS (tidak setuju), dan STS (sangat tidak setuju). Format angket dapat dilihat di lampiran.

### b. Observasi

“Observasi merupakan pengamatan langsung menggunakan penglihatan, penciuman, pendengaran, dan perabaan, dan jika perlu pengecapan” (Maulana, 2009a: 35). Observasi dilakukan untuk mengetahui kinerja guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran dilaksanakan. Alat yang digunakan pada observasi ini adalah lembar observasi kinerja guru dan juga lembar observasi aktivitas siswa. Adapun format observasi yang digunakan dalam penelitian ini

adalah observasi sistematis. Teknik yang digunakan dalam observasi adalah non-partisipatif karena observer di kelas tidak dilibatkan dalam observasi dan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan *peer-observation* (observasi dengan teman sejawat). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di lampiran.

c. Catatan Lapangan

Catatan lapangan dilakukan untuk mendeskripsikan kejadian-kejadian unik yang terjadi selama penelitian berlangsung. Bahkan, kejadian yang tidak terduga sekalipun akan terekam dalam catatan lapangan.

## E. Teknik Pengolahan Data

Analisis data merupakan langkah yang digunakan untuk meringkas data yang telah dikumpulkan secara akurat. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan data kualitatif.

### 1. Data Kuantitatif

Data yang diperoleh dari hasil penelitian akan dianalisis dengan menggunakan uji normalitas data, uji homogenitas, dan uji perbedaan rata-rata. Nilai pretes digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa, sedangkan nilai postes digunakan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa dan perbedaan rata-rata siswa.

Dalam penelitian ini, teknik pengolahan dan analisis data akan dilakukan dengan menggunakan bantuan program *Microsoft Office Excel* dan *SPSS (Statistical Product and Service Solution) 16.0 for Windows*. Langkah-langkah yang akan dilakukan dalam mengolah dan menganalisis data kuantitatif adalah sebagai berikut.

a. Menguji normalitas dari nilai pretes dan postes

Normalitas berhubungan dengan sebaran data dalam sebuah kelompok yang menyerupai kurva normal. Menurut Arikunto (2007), normalitas menjadi asumsi syarat untuk menentukan jenis statistik apa yang akan dipakai dalam penganalisaan selanjutnya. Jika data yang dianalisis berdistribusi normal, maka peneliti dapat menggunakan statistik parametrik. Sedangkan jika datanya tidak

berdistribusi normal, maka jenis statistik yang harus digunakan adalah statistik non parametrik.

Untuk uji normalitas akan dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* pada taraf signifikansi sebesar 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Jika hasil uji normalitas menunjukkan data berdistribusi normal, maka langkah selanjutnya adalah menguji homogenitas varians dengan menggunakan uji parametrik. Sedangkan jika data tidak berdistribusi normal, maka analisis data dapat dilanjutkan dengan menggunakan statistik non parametrik, yaitu uji *Mann-Whitney* (Uji-U).

b. Menguji homogenitas variansi dari kelompok eksperimen dan kontrol

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kelompok-kelompok yang membentuk sampel berasal dari populasi yang sama atau tidak. Menurut Arikunto (2007), jika tidak terdapat perbedaan variansi di antara kelompok sampel, berarti kelompok-kelompok tersebut homogen. Untuk menguji homogenitas akan dilakukan dengan menggunakan uji F.

c. Menguji hipotesis, yaitu menghitung perbedaan dua rata-rata dengan menggunakan uji-t.

Uji-t dilakukan jika syarat normalitas dan homogenitas sudah terpenuhi (Maulana, 2009a). Jika data tidak homogen, maka uji perbedaan rata-rata dapat dilakukan dengan uji-t<sup>1</sup>.

## 2. Data Kualitatif

a. Angket

Pada penelitian ini tidak menggunakan lima pola jawaban karena untuk menghindari kecenderungan siswa memilih jawaban ragu-ragu. Jadi, ada empat pola jawaban yang digunakan yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Setiap jawaban dari pernyataan memiliki skor tertentu. Untuk penyekoran dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut.

Pernyataan positif: SS=5, S=4, TS=2, dan STS=1.

Pernyataan negatif: SS=1, S=2, TS=4, dan STS=5.

Untuk menginterpretasi skor respon siswa, dapat diklasifikasi berdasarkan tiga kategori (Azizah, 2012: 40), yaitu:

**Tabel 3.9**  
**Kategori Respon Siswa**

Rata-rata ( $\bar{x}$ )	Kategori Respon Siswa
Jika $\bar{x} > 3$	Baik/Positif
Jika $\bar{x} = 3$	Sedang/Netral
Jika $\bar{x} < 3$	Kurang/Negatif

b. Observasi

Lembar observasi ini juga akan dijadikan sebagai data pendukung dalam penelitian metode Tipot. Untuk menginterpretasikannya, dapat diklasifikasikan sebagai berikut.

- BS (baik sekali) : indikator yang muncul 81% - 100%
- B (baik) : indikator yang muncul 61% - 80%
- C (cukup) : indikator yang muncul 41% - 60%
- K (kurang) : indikator yang muncul 21% - 40%
- KS (kurang sekali) : indikator yang muncul 0% - 20%

c. Catatan Lapangan

Catatan lapangan tidak memiliki bentuk yang baku sehingga tidak ada aturan yang harus diterapkan dalam pembuatannya. Untuk mendapatkan data yang akurat dapat menggunakan alat perekam video ketika pembelajaran berlangsung, seperti *handphone*, *camcorder*, dan lain-lain.