

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **A. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMP N 25 Bandar Lampung pada bulan November 2011.

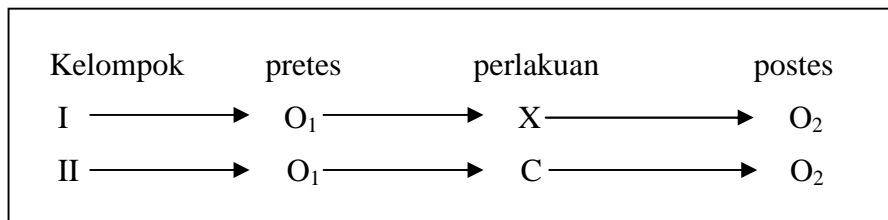
#### **B. Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII semester ganjil SMPN 25 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2011/2012. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*. Yang dimaksud *cluster random sampling* yaitu populasi tidak terdiri dari individu-individu, melainkan terdiri dari kelompok-kelompok individu atau *cluster* misalnya kelas sebagai *cluster* (Margono, 2005:127). Sampel tersebut adalah siswa-siswi kelas VIII E sebagai kelas eksperimen dan siswa-siswi kelas VIII D sebagai kelas kontrol.

#### **C. Desain Penelitian**

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain pretes-postest non ekuivalen untuk aspek keterampilan berpikir kritis. Kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen menggunakan kelas yang ada dan satu level

dengan kondisi yang homogen. Kelas eksperimen diberi perlakuan menggunakan media komik dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing, sedangkan kelas kontrol diberi perlakuan pembelajaran menggunakan media gambar dengan diskusi . Struktur desain penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Desain pretes-postes kelompok non ekuivalen

Keterangan : I = Kelompok eksperimen; II = Kelompok kontrol; O<sub>1</sub> = Pretest; O<sub>2</sub> = Postes; X = Perlakuan media komik dengan model inkuiri terbimbing; C = Perlakuan media gambar dengan diskusi (Dimodifikasi dari Riyanto, 2001:43).

#### D. Prosedur Penelitian

Penelitian ini terdiri dari dua tahap, yaitu prapenelitian dan pelaksanaan penelitian. Adapun langkah-langkah dari tahap tersebut yaitu sebagai berikut:

##### 1. Prapenelitian

Kegiatan yang dilakukan pada prapenelitian sebagai berikut :

- a. Membuat surat izin penelitian pendahuluan (observasi) ke sekolah.
- b. Mengadakan observasi ke sekolah tempat diadakannya penelitian, untuk mendapatkan informasi tentang keadaan kelas yang akan diteliti.
- c. Menetapkan sampel penelitian untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen.

- d. Membuat perangkat pembelajaran yang terdiri dari Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Kelompok (LKK) dan komik pembelajaran untuk setiap pertemuan.
- e. Membuat instrumen evaluasi yaitu soal pretes/postes berupa soal uraian, lalu diuji oleh ahli.
- f. Membuat lembar observasi aktivitas siswa.
- g. Membuat angket tanggapan siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan media komik dan model pembelajaran inkuiri terbimbing.
- h. Membagi siswa dalam 6 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 5-6 siswa, kelompok bersifat heterogen.

## **2. Pelaksanaan Penelitian**

Mengadakan kegiatan pembelajaran dengan penggunaan media komik disertai model inkuiri terbimbing untuk kelas eksperimen dan penggunaan diskusi dengan media gambar untuk kelas kontrol.

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan. Pertemuan ke-I membahas struktur dan fungsi macam-macam jaringan pada akar, pertemuan ke-II membahas struktur dan fungsi macam-macam jaringan pada batang, pertemuan ke-III membahas struktur dan fungsi macam-macam jaringan pada daun, dengan langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:

## a. Kelas Eksperimen

### 1) Pendahuluan

- a) Siswa diberi pretes berupa soal uraian pada pertemuan I mengenai struktur dan fungsi macam-macam jaringan pada tumbuhan.
- b) Siswa diberikan apersepsi :
  1. Pertemuan ke-1 : dengan memperlihatkan sampel tanaman jagung kemudian memanggil salah satu siswa untuk maju ke depan kelas dan menanyakan kepada siswa ”Tolong tunjukkan letak akar, batang, dan daun dari sampel tanaman yang ibu bawa!. Apakah fungsi dari organ-organ tersebut?”.
  2. Pertemuan ke-2: pada pertemuan sebelumnya kita telah mempelajari susunan dan fungsi jaringan pada akar. Menurut kalian apakah pada batang juga sama jaringan penyusunnya?
  3. Pertemuan ke-3: pada pertemuan sebelumnya kita sudah mempelajari susunan dan fungsi jaringan pada batang. Menurut kalian apakah pada daun juga sama jaringan penyusunnya?
- c) Siswa diberikan motivasi:
  1. Pertemuan ke-1: Karena fungsi dari macam-macam organ tersebut berbeda, lalu bagaimana susunan jaringan pada akar, batang, dan daun?. Oleh karena itu, pada kegiatan hari ini kita akan mempelajari tentang struktur organ tersebut sehingga

kita dapat mengetahui jenis-jenis jaringan yang menyusun akar baik dari segi bentuk, letak, susunan maupun fungsi jaringan tersebut.

2. Pertemuan ke-2 : akar, batang dan daun disusun oleh jenis jaringan yang berbeda. Perbedaan tersebut ditentukan oleh fungsi masing-masing organnya. Manfaat yang akan kita dapatkan melalui kegiatan hari ini adalah kita dapat memahami bentuk, susunan, letak dan fungsi jaringan penyusun batang.
  3. Pertemuan ke-3: akar, batang dan daun disusun oleh jenis jaringan yang berbeda. Perbedaan tersebut ditentukan oleh fungsi masing-masing organnya. Manfaat yang akan kita dapatkan melalui kegiatan hari ini adalah kita dapat memahami bentuk, susunan, letak dan fungsi jaringan penyusun daun.
- d) Siswa diberi informasi tentang indikator dan tujuan pembelajaran yang harus dicapai.

## **2) Kegiatan inti**

- a) Siswa diminta untuk duduk dalam kelompoknya masing-masing 5-6 orang (pembagian kelompok dilakukan pada hari sebelumnya, yang terdiri dari 6 kelompok). Guru menyajikan materi sesuai topik dengan menggunakan media komik pembelajaran biologi.

- b) Siswa diberi Lembar Kerja Kelompok (LKK) yang berisi permasalahan (sesuai dengan topik pertemuan) kepada setiap kelompok yang harus diselidiki oleh siswa.
- c) Berdasarkan pengetahuan yang dimiliki oleh siswa, siswa membuat suatu hipotesis yang relevan dengan permasalahan.
- d) Dari hipotesis yang disetujui oleh kelompok masing-masing, siswa melakukan penyelidikan melalui media komik pembelajaran biologi yang telah dibagikan oleh guru.
- e) Siswa diminta untuk mengumpulkan data atau informasi yang dibutuhkan, misalnya membandingkan apa yang mereka temui dari isi cerita dalam komik dengan sumber buku pelajaran. Dengan sumber-sumber yang ada dan fakta yang telah terkumpul, selanjutnya siswa menguji hipotesis.
- f) Siswa dibimbing untuk menggunakan data yang telah terkumpul guna menguji hipotesis (menganalisis data)
- g) Setiap kelompok diperintahkan untuk membuat kesimpulan dari hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan.
- h) Setiap kelompok diperintahkan untuk mempresentasikan hasil diskusi ke depan kelas secara bergantian.

### **3) Penutup**

- a. Siswa diberi penjelasan mengenai materi yang belum dipahami dan bersama siswa menyimpulkan kegiatan pembelajaran pada pertemuan tersebut.

- b. Siswa mengumpulkan LKK yang telah dikerjakan dan dipresentasikan.
- c. Siswa diberi tes akhir (*post test*) yang sama dengan soal *pretest*.
- d. Siswa mengumpulkan hasil *post test* yang telah dikerjakan.
- e. Siswa diberi PR untuk mengerjakan soal uji kompetensi pada buku paket dan membaca materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.

## **b. Kelas Kontrol**

### **1) Pendahuluan**

- a) Siswa diberi pretes berupa soal uraian pada pertemuan I mengenai struktur dan fungsi macam-macam jaringan pada tumbuhan.
- b) Siswa diberikan apersepsi :
  - 1. Pertemuan ke-1 : dengan memperlihatkan sampel tanaman jagung kemudian memanggil salah satu siswa untuk maju ke depan kelas dan menanyakan kepada siswa "Tolong tunjukkan letak akar, batang, dan daun dari sampel tanaman yang ibu bawa!. Apakah fungsi dari organ-organ tersebut?".
  - 2. Pertemuan ke-2: pada pertemuan sebelumnya kita telah mempelajari susunan dan fungsi jaringan pada akar. Menurut kalian apakah pada batang juga sama jaringan penyusunnya?
  - 3. Pertemuan ke-3: pada pertemuan sebelumnya kita sudah mempelajari susunan dan fungsi jaringan pada batang. Menurut kalian apakah pada daun juga sama jaringan penyusunnya?

- c) Siswa diberikan motivasi:
1. Pertemuan ke-1: Karena fungsi dari macam-macam organ tersebut berbeda, lalu bagaimana susunan jaringan pada akar, batang, dan daun?. Oleh karena itu, pada kegiatan hari ini kita akan mempelajari tentang struktur organ tersebut sehingga kita dapat mengetahui jenis-jenis jaringan yang menyusun akar baik dari segi bentuk, letak, susunan maupun fungsi jaringan tersebut.
  2. Pertemuan ke-2 : akar, batang dan daun disusun oleh jenis jaringan yang berbeda. Perbedaan tersebut ditentukan oleh fungsi masing-masing organnya. Manfaat yang akan kita dapatkan melalui kegiatan hari ini adalah kita dapat memahami bentuk, susunan, letak dan fungsi jaringan penyusun batang.
  3. Pertemuan ke-3: akar, batang dan daun disusun oleh jenis jaringan yang berbeda. Perbedaan tersebut ditentukan oleh fungsi masing-masing organnya. Manfaat yang akan kita dapatkan melalui kegiatan hari ini adalah kita dapat memahami bentuk, susunan, letak dan fungsi jaringan penyusun daun.
- d) Siswa diberi informasi tentang indikator dan tujuan pembelajaran yang harus dicapai.

## **2) Kegiatan inti**

- a) Siswa diminta untuk duduk dalam kelompoknya masing-masing (setiap kelompok berjumlah 5-6 orang dan pembagian kelompok telah dilakukan pada hari sebelumnya).



- b) Siswa diberi Lembar Kerja Kelompok (LKK) mengenai struktur dan fungsi macam-macam jaringan pada akar (pertemuan I), struktur dan fungsi macam-macam jaringan pada batang (pertemuan II), struktur dan fungsi macam-macam jaringan pada daun (pertemuan III).
- c) Setiap kelompok dibimbing dalam mengerjakan Lembar Kerja Kelompok.
- d) Setelah LKK selesai dikerjakan, setiap kelompok diminta untuk mengumpulkannya
- e) Selanjutnya dilakukan presentasi LKK oleh setiap kelompok secara bergantian.

### 3) Penutup

- a) Siswa diberi penjelasan mengenai materi yang belum dipahami dan bersama siswa menyimpulkan kegiatan pembelajaran pada pertemuan tersebut.
- b) Siswa mengumpulkan LKK yang telah dikerjakan dan dipresentasikan.
- c) Siswa diberi tes akhir (*post test*) yang sama dengan soal *pretest*.
- d) Siswa mengumpulkan hasil *post test* yang telah dikerjakan.
- e) Siswa diberi PR untuk mengerjakan soal uji kompetensi pada buku paket dan membaca materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.

## E. Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data

Jenis dan teknik pengambilan data pada penelitian ini adalah :

### 1. Jenis Data

#### a. Data Kuantitatif

Data kuantitatif yaitu berupa data kemampuan berpikir kritis siswa pada materi pokok Struktur dan Fungsi Tubuh Tumbuhan yang diperoleh dari nilai pretes dan postes. Kemudian dihitung selisih antara nilai pretes dengan postes. Untuk mendapatkan skor *N-gain* menggunakan rumus Meltzer, dalam Coletta dan Phillips (2005: 1172) yaitu:

$$\text{Skor N-gain} = \frac{X - Y}{Z - Y} \times 100$$

Keterangan : X = nilai postes; Y = nilai pretes; Z = skor maksimal.

#### b. Data Kualitatif

Data kualitatif berupa data aktivitas siswa dan data angket tanggapan siswa terhadap media komik dan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

### 2. Teknik Pengambilan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini sebagai berikut:

#### a. Pretes dan Postes

Data kemampuan berpikir kritis berupa nilai pretes dan postes. Nilai pretes diambil pada pertemuan pertama setiap kelas, baik eksperimen maupun kontrol, sedangkan nilai postes diambil di akhir pembelajaran

pada pertemuan ketiga setiap kelas, baik eksperimen maupun kontrol.

Bentuk soal yang diberikan adalah berupa soal uraian.

Teknik penskoran nilai pretes dan postes yaitu

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan : S = Nilai yang diharapkan (dicari); R = jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar; N = jumlah skor maksimum dari tes tersebut (Purwanto, 2008 : 112).

#### **b. Lembar Observasi Aktivitas Siswa**

Lembar observasi aktivitas siswa berisi semua aspek kegiatan yang diamati pada saat proses pembelajaran. Setiap siswa diamati poin kegiatan yang dilakukan dengan cara memberi tanda ( ) pada lembar observasi sesuai dengan aspek yang telah ditentukan. Aspek yang diamati yaitu: kemampuan mengemukakan pendapat, melakukan kegiatan diskusi, melakukan pengamatan, mengumpulkan data dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok.

#### **c. Angket Tanggapan Siswa**

Angket tanggapan siswa berisi tentang semua pendapat penggunaan media komik dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran di kelas. Angket ini berupa 10 pernyataan, terdiri dari 5 pernyataan positif dan 5 pernyataan negatif. Angket tanggapan siswa ini memiliki 4 pilihan jawaban yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju.

## F. Teknik Analisis Data

Data kuantitatif berupa nilai pretes, postes, dan skor *N-gain*. Untuk mendapatkan skor *N-gain* menggunakan rumus Meltzer (dalam Coletta dan Phillips, 2005: 1) yaitu:

$$\text{Skor N-gain} = \frac{X - Y}{Z - Y} \times 100$$

Keterangan : X = nilai postes; Y = nilai pretes; Z = skor maksimal.

Nilai *pretest*, *posttest*, dan skor *N-gain* pada kelompok kontrol dan eksperimen dianalisis menggunakan uji t dengan program SPSS versi 17, yang sebelumnya dilakukan uji prasyarat berupa:

### 1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dilakukan menggunakan uji *Lilliefors* dengan program SPSS versi 17.

#### a. Hipotesis

$H_0$  : Sampel berdistribusi normal

$H_1$  : Sampel tidak berdistribusi normal

#### b. Kriteria Pengujian

Terima  $H_0$  jika  $L_{hitung} < L_{tabel}$  atau  $p\text{-value} > 0,05$ , tolak  $H_0$  untuk harga yang lainnya (Pratisto, 2004:5).

### 2. Kesamaan Dua Varians

Apabila masing masing data berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji kesamaan dua varians dengan menggunakan program SPSS versi 17.

a. Hipotesis

$H_0$  : Kedua sampel mempunyai varians sama

$H_1$  : Kedua sampel mempunyai varians berbeda

b. Kriteria Uji

- Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau probabilitasnya  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima

- Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau probabilitasnya  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak

(Pratisto, 2004: 71).

### 3. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis digunakan uji kesamaan dua rata-rata dan uji perbedaan dua rata-rata dengan menggunakan program SPSS versi 17.

a. Uji Kesamaan Dua Rata-rata

1) Hipotesis

$H_0$  = Rata-rata *N-gain* kedua sampel sama

$H_1$  = Rata-rata *N-gain* kedua sampel tidak sama

2) Kriteria Uji

- Jika  $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima

- Jika  $t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak

(Pratisto, 2004: 13).

b. Uji Perbedaan Dua Rata-rata

1) Hipotesis

$H_0$  = Rata-rata *N-gain* pada kelompok eksperimen sama dengan kelompok kontrol.

$H_1$  = Rata-rata *N-gain* pada kelompok eksperimen lebih tinggi dari kelompok kontrol.

## 2) Kriteria Uji :

- Jika  $-t_{\text{tabel}} < t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  diterima
- Jika  $t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$  atau  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak

(Pratisto, 2004: 10).

#### 4. Mendeskripsikan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa

Untuk mendeskripsikan keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran biologi sebagai berikut:

1. Menjumlahkan skor seluruh siswa.
2. Menentukan skor tiap indikator keterampilan berpikir kritis dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{f \times 100}{N}$$

Keterangan : P = Poin yang dicari; f = Jumlah poin keterampilan berpikir kritis yang diperoleh; N = Jumlah total poin keterampilan berpikir kritis tiap indikator. Sumber: dimodifikasi dari Sudijono (2004: 40).

3. Rubrik keterampilan berpikir kritis siswa sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria keterampilan berpikir kritis siswa

| No         | Nama | Aspek Keterampilan Berpikir Kritis Siswa |   |   |   |                   |   |   |   |                   |   |   |   |                    |   |   |   |
|------------|------|--|---|---|---|-------------------|---|---|---|-------------------|---|---|---|--------------------|---|---|---|
|            |      | Memberikan Argumen                       |   |   |   | Melakukan Deduksi |   |   |   | Melakukan Induksi |   |   |   | Melakukan Evaluasi |   |   |   |
|            |      | No soal ...                              |   |   |   | No soal ...       |   |   |   | No soal ...       |   |   |   | No soal ...        |   |   |   |
| Skor       |      | 0  | 1 | 2 | 3 | 0                 | 1 | 2 | 3 | 0                 | 1 | 2 | 3 | 0                  | 1 | 2 | 3 |
| 1          |      |  |   |   |   |                   |   |   |   |                   |   |   |   |                    |   |   |   |
| 2          |      |  |   |   |   |                   |   |   |   |                   |   |   |   |                    |   |   |   |
| 3          |      |  |   |   |   |                   |   |   |   |                   |   |   |   |                    |   |   |   |
| 4          |      |  |   |   |   |                   |   |   |   |                   |   |   |   |                    |   |   |   |
| 5          |      |  |   |   |   |                   |   |   |   |                   |   |   |   |                    |   |   |   |
| dst        |      |  |   |   |   |                   |   |   |   |                   |   |   |   |                    |   |   |   |
| Jumlah (F) |      |  |   |   |   |                   |   |   |   |                   |   |   |   |                    |   |   |   |
| Poin (P)   |      |  |   |   |   |                   |   |   |   |                   |   |   |   |                    |   |   |   |
| Kriteria   |      |  |   |   |   |                   |   |   |   |                   |   |   |   |                    |   |   |   |

Catatan : Berilah tanda *checklist* ( ) pada setiap item yang sesuai. Skor pada tiap soal keterampilan berpikir kritis tertera pada rubrik penilaian soal di lampiran. Sumber: dimodifikasi dari Arief (2009: 9).

4. Setelah data diolah dan diperoleh poinnya, maka keterampilan berpikir kritis siswa tersebut dapat dilihat dari kriteria sebagai berikut :

Tabel 3. Kriteria keterampilan berpikir kritis siswa

| Poin     | Kriteria      |
|----------|---------------|
| 80,1-100 | Sangat tinggi |
| 60,1-80  | Tinggi        |
| 40,1-60  | Sedang        |
| 20,1-40  | Rendah        |
| 0,0-20   | Sangat rendah |

Sumber: dimodifikasi dari Arikunto (2010: 245)

### G. Pengolahan Data Aktivitas Siswa

Data aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung merupakan data yang diambil melalui observasi. Data tersebut dianalisis menggunakan indeks aktivitas siswa. Langkah-langkah yang dilakukan yaitu:

- a. Menghitung Skor aktivitas menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \times 100$$

Tabel 4. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

| No                 | Nama | Aspek yang diamati |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--------------------|------|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|                    |      | A                  |   |   | B |   |   | C |   |   | D |   |   | E |   |   | F |   |   |
|                    |      | 1                  | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| 1                  |      |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2                  |      |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3                  |      |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| dst..              |      |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Jumlah (xi)        |      |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Poin maks (n)      |      |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Skor ( $\bar{x}$ ) |      |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Keterangan         |      |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

Sumber: dimodifikasi dari Carolina (2010: 29)

Keterangan:  $\bar{X}$  = Persentase aktivitas siswa;  $X_i$  = Jumlah skor yang diperoleh;  $n$  = Jumlah skor maksimum (dimodifikasi dari Sudjana, 2002 : 69).

**Keterangan kriteria penilaian aktivitas siswa:**

**A. Mengemukakan pendapat**

- 1) Tidak mengemukakan pendapat
- 2) Mengemukakan pendapat tetapi tidak sesuai dengan permasalahan
- 3) Mengemukakan pendapat sesuai dengan permasalahan

**B. Melakukan kegiatan diskusi**

- 1) Diam saja, tidak melakukan diskusi dalam kelompok
- 2) Melakukan diskusi tetapi kurang tepat dan tidak sesuai dengan permasalahan
- 3) Melakukan diskusi dengan tepat dan sesuai dengan permasalahan

**C. Melakukan pengamatan**

- 1) Diam saja, tidak melakukan pengamatan
- 2) Melakukan pengamatan tetapi kurang tepat dan tidak sesuai dengan permasalahan
- 3) Melakukan pengamatan dengan tepat dan sesuai dengan permasalahan

**D. Mengumpulkan data**

- 1) Tidak mengumpulkan data
- 2) Mengumpulkan data dengan asal-asalan (tidak sesuai dengan hasil pengamatan)



- 3) Mengumpulkan data sesuai hasil pengamatan

#### **E. Membuat kesimpulan**

- 1) Tidak membuat kesimpulan
- 2) Membuat kesimpulan tetapi tidak lengkap dan tidak sesuai dengan hasil pengamatan
- 3) Membuat kesimpulan lengkap dan sesuai dengan hasil pengamatan

#### **F. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok**

- 1) Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan cara yang kurang sistematis dan tidak dapat menjawab pertanyaan
- 2) Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan cara yang kurang sistematis tetapi dapat menjawab pertanyaan dengan benar
- 3) Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan sistematis dan dapat menjawab pertanyaan

- b. Menafsirkan atau menentukan katagori persentase aktivitas siswa sesuai klasifikasi pada tabel 5

Tabel 5. Klasifikasi Persentase Aktivitas Siswa

| <b>Kategori persentase aktivitas siswa</b> | <b>Interprestasi</b> |
|--|----------------------|
| 0,00 – 29,99                               | Sangat Rendah        |
| 30,00 – 54,99                              | Rendah               |
| 55,00 – 74,99                              | Sedang               |
| 75,00 – 89,99                              | Tinggi               |
| 90,00 – 100,00                             | Sangat Tinggi        |

Sumber: dimodifikasi dari Hake dalam Coletta dan Phillips (2005: 5)

## H. Pengolahan Data Angket Tanggapan Siswa Terhadap Penggunaan Media Komik melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Data tanggapan siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan media komik dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dikumpulkan melalui penyebaran angket. Angket tanggapan berisi 10 pernyataan yang terdiri dari 5 pernyataan positif dan 5 pernyataan negatif. Pengolahan data angket dilakukan sebagai berikut:

### a. Skor angket

Tabel 6. Skor per soal angket

| No. Soal | Skor per soal angket |    |    |     |
|----------|----------------------|----|----|-----|
|          | 3                    | 2  | 1  | 0   |
| 1.(+)    | SS                   | S  | TS | STS |
| 2.(+)    | SS                   | S  | TS | STS |
| 3.(-)    | STS                  | TS | S  | SS  |
| 4.(+)    | SS                   | S  | TS | STS |
| 5.(-)    | STS                  | TS | S  | SS  |
| 6.(-)    | STS                  | TS | S  | SS  |
| 7.(+)    | SS                   | S  | TS | STS |
| 8.(-)    | STS                  | TS | S  | SS  |
| 9.(-)    | STS                  | TS | S  | SS  |
| 10.(+)   | SS                   | S  | TS | STS |

Keterangan: SS = sangat setuju; S = setuju; TS = tidak setuju; STS = sangat tidak setuju. Sumber: dimodifikasi dari Rahayu (2010: 29)

### b. Tabel 7. Penskoran angket tanggapan siswa pada pembelajaran menggunakan media komik dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing

| No responden (siswa) | Skor angket per item soal |   |   |   |              |   |   |   |              |   |   |   |     |   |   |   | Skor total |
|----------------------|---------------------------|---|---|---|--------------|---|---|---|--------------|---|---|---|-----|---|---|---|------------|
|                      | No. soal (1)              |   |   |   | No. soal (2) |   |   |   | No. soal (3) |   |   |   | dst |   |   |   |            |
|                      | 0                         | 1 | 2 | 3 | 0            | 1 | 2 | 3 | 0            | 1 | 2 | 3 | 0   | 1 | 2 | 3 |            |
| 1.                   |                           |   |   |   |              |   |   |   |              |   |   |   |     |   |   |   |            |
| 2.                   |                           |   |   |   |              |   |   |   |              |   |   |   |     |   |   |   |            |
| dst.                 |                           |   |   |   |              |   |   |   |              |   |   |   |     |   |   |   |            |

Sumber: dimodifikasi dari Rahayu (2010: 30)

- c. Menghitung skor angket dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$X_{in} = \frac{\sum S}{S_{maks}} \times 100$$

Keterangan:  $X_{in}$  = Skor jawaban siswa;  $\sum S$  = Jumlah skor jawaban;  
 $S_{maks}$  = Skor maksimum yang diharapkan (Sudjana, 2002: 69).

- d. Melakukan tabulasi data temuan pada angket berdasarkan klasifikasi yang dibuat, bertujuan untuk memberikan gambaran frekuensi dan kecenderungan dari setiap jawaban berdasarkan pernyataan angket.

Tabel 8. Tabulasi data angket tanggapan siswa terhadap penggunaan media komik dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing

| No. pertanyaan Angket | Pilihan Jawaban | Nomor Responden (siswa) |   |   |   |   |   |   |   |   |     | Ket Frekuensi |  |
|-----------------------|-----------------|-------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|---------------|--|
|                       |                 | 1                       | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | dst |               |  |
| 1.                    | SS              |                         |   |   |   |   |   |   |   |   |     |               |  |
|                       | S               |                         |   |   |   |   |   |   |   |   |     |               |  |
|                       | TS              |                         |   |   |   |   |   |   |   |   |     |               |  |
|                       | STS             |                         |   |   |   |   |   |   |   |   |     |               |  |
| 2.                    | SS              |                         |   |   |   |   |   |   |   |   |     |               |  |
|                       | S               |                         |   |   |   |   |   |   |   |   |     |               |  |
|                       | TS              |                         |   |   |   |   |   |   |   |   |     |               |  |
|                       | STS             |                         |   |   |   |   |   |   |   |   |     |               |  |
| ...<br>dst.           | SS              |                         |   |   |   |   |   |   |   |   |     |               |  |
|                       | S               |                         |   |   |   |   |   |   |   |   |     |               |  |
|                       | TS              |                         |   |   |   |   |   |   |   |   |     |               |  |
|                       | STS             |                         |   |   |   |   |   |   |   |   |     |               |  |

Sumber: dimodifikasi dari Rahayu (2010: 31)

- e. Menafsirkan persentase angket untuk mengetahui tanggapan siswa yang pembelajarannya menggunakan media komik dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Tabel 9. Tafsiran persentase jawaban

| Persentase | Kriteria            |
|------------|---------------------|
| 75,1%-100% | Sangat setuju       |
| 50,1%-75%  | Setuju              |
| 25,1%-50%  | Tidak setuju        |
| 0,0%-25%   | Sangat tidak setuju |

Sumber: dimodifikasi dari Arikunto (2010: 245)