

III. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Tempat penelitian adalah SMA Negeri 14 Bandar Lampung Tahun pelajaran 2012/2013. Penelitian telah dilaksanakan bulan Oktober 2012.

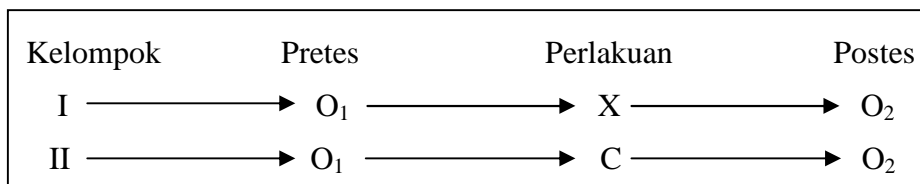
B. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas X semester ganjil SMA Negeri 14 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2012/2013. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik sampling kluster (*cluster sampling*). Sampel tersebut adalah siswa kelas X.4 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 36 siswa dan siswa kelas X.5 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 37 siswa. *Cluster random sampling* digunakan bilamana populasi tidak terdiri dari individu-individu, melainkan terdiri dari kelompok-kelompok individu, misalnya kelas sebagai *cluster* (Margono, 2005:127).

C. Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain *pretest-posttest nonequivalen group*. Kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen menggunakan kelas dalam satu level dengan kondisi yang homogen. Kelas eksperimen diberi perlakuan dengan media kartu bergambar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*, sedangkan kelas kontrol hanya diberi

perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Hasil *pretes* dan *postes* pada kedua kelompok subyek dibandingkan. Sehingga struktur desain penelitiannya adalah sebagai berikut:



Keterangan: I = Kelompok eksperimen; II = Kelompok kontrol; O₁ = Pretes; O₂ = Postes; X = Perlakuan media kartu bergambar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*; C= Perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* (dimodifikasi dari Hadjar, 1999:335).

Gambar 3. Desain pretes-postes kelompok non ekuivalen

D. Prosedur Penelitian

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

1. Prapenelitian

Kegiatan yang dilakukan pada prapenelitian adalah:

- a. Membuat dan menyampaikan surat izin penelitian ke sekolah.
- b. Mengadakan observasi ke sekolah tempat diadakannya penelitian, untuk mendapatkan informasi tentang keadaan sekolah dan kelas yang akan diteliti.
- c. Menetapkan sampel penelitian untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.
- d. Membuat media pembelajaran berupa kartu bergambar. Cara membuat media kartu bergambar adalah sebagai berikut:

1. Membagi materi pokok Virus ke dalam 6 tema yaitu ciri-ciri virus, klasifikasi virus DNA, klasifikasi virus RNA, reproduksi virus secara litik, reproduksi virus secara lisogenik dan peran virus.
 2. Menentukan gambar dan keterangan yang akan disajikan dalam kartu untuk tiap-tiap tema.
 3. Mendesain kartu dengan menggunakan program *Microsoft Office Publisher*.
 4. Mendesain logo belakang kartu dengan menggunakan program AAA Logo 2010.
 5. Mencetak kartu dengan menggunakan printer di atas kertas berwarna putih polos.
 6. Menggunting kartu dengan rapi.
- e. Membentuk kelompok asal secara heterogen dengan membagi siswa dalam 6 kelompok kecil, masing-masing kelompok terdiri atas 6 siswa.
- f. Membuat perangkat pembelajaran yang terdiri dari: (1) silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan media kartu bergambar melalui pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw; (2) Lembar Kerja Kelompok (LKK) untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol; dan (4) instrumen evaluasi yaitu soal pretes dan postes. Selanjutnya soal-soal tersebut diuji validitas dan reliabilitasnya.
- g. Membuat instrumen penelitian, yaitu lembar observasi aktivitas belajar siswa, angket tanggapan siswa, dan catatan lapangan.

- h. Membuat *identity cards* yang berbeda untuk masing-masing kelompok asal. Jika tiap kelompok beranggotakan 6 orang siswa maka dibuat *identity cards* sebagai berikut:

Siswa ahli I : Kartu ungu

Siswa ahli II : Kartu putih

Siswa ahli III : Kartu hitam

Siswa ahli IV : Kartu kuning

Siswa ahli V : Kartu biru

Siswa ahli VI : Kartu hijau

Keenam *identity cards* di atas akan dibagikan kepada tiap kelompok.

Jika terdapat 6 kelompok asal maka peneliti harus membuat 36 *identity cards* dengan masing-masing warna berjumlah 6 kartu, jadi setiap kelompok asal mendapatkan 6 kartu dengan warna berbeda yang digunakan untuk membentuk kelompok ahli.

Saat diskusi kelompok ahli, siswa dengan 2 kartu berwarna sama pada masing-masing kelompok asal berkumpul dan mendiskusikan materi pelajaran yang telah ditentukan. Jadi setiap kelompok asal memiliki 6 ahli dari 3 sub materi, 2 orang ahli akan berada dalam kelompok ahli yang sama tetapi berbeda dalam tugas yang menjadi tanggung jawab antar individu saat kembali ke kelompok asal.

2. Pelaksanaan Penelitian

Mengadakan kegiatan pembelajaran dengan penggunaan media kartu bergambar melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* untuk kelompok eksperimen dan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* tanpa media untuk kelas kontrol

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan. Pertemuan pertama membahas tentang ciri, klasifikasi virus RNA, dan klasifikasi virus DNA. Sedangkan pada pertemuan II, siswa membahas tentang reproduksi virus secara litik, reproduksi virus secara lisogenik dan peran virus dalam kehidupan. *Pretest* diberikan sebelum pertemuan pertama, sedangkan *posttest* setelah pertemuan kedua.

a. Kelas Eksperimen (pembelajaran dengan media kartu bergambar dan model *Jigsaw*)

1) Pendahuluan

- a) Siswa mengerjakan soal pretes pada pertemuan I berupa soal uraian mengenai materi pokok Virus.
- b) Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang dibacakan oleh guru.
- c) Menggali pengetahuan awal siswa dengan pertanyaan:
 - (1) Pertemuan I: "Apakah yang kalian ketahui tentang virus?"
 - (2) Pertemuan II: "Apakah yang kalian ketahui tentang vaksinasi?"

- d) Memberikan motivasi kepada siswa
 - (1) Pertemuan I: “di sekitar kita terdapat banyak virus yang mengisolasi tubuh kita, misalnya virus influenza. Setiap jenis virus memiliki ciri dan struktur yang berbeda. Maka dari itu, kita perlu mengetahui perbedaan antar virus tersebut.”
 - (2) Pertemuan II: “setiap manusia pasti pernah terserang penyakit, tetapi ada beberapa beberapa penyakit yang dapat dicegah dengan melakukan vaksinasi, salah satunya penyakit polio. “
 - e) Menjelaskan tentang proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan media kartu bergambar beserta tujuannya.
- 2) Kegiatan inti
- a) Memastikan siswa telah duduk bersama anggota kelompok asal masing-masing. Pembagian kelompok telah dilakukan pada pertemuan sebelumnya dengan membagi siswa ke dalam beberapa kelompok yang heterogen berdasarkan nilai akademik, jenis kelamin, dan ras.
 - b) Membagikan *identity cards* yang berbeda warna, yaitu ungu, putih, hitam, kuning, biru dan hijau kepada tiap siswa pada masing-masing kelompok asal. Ketentuan pembagian uraian materi tiap kelompok adalah sebagai berikut:

1. Pertemuan pertama:

- Siswa ahli I dan IV dengan kartu ungu dan kuning membahas uraian materi tentang ciri-ciri virus
- Siswa ahli II dan V dengan kartu putih dan biru membahas uraian materi tentang klasifikasi virus RNA
- Siswa ahli III dan VI dengan kartu hitam dan hijau membahas uraian materi tentang reproduksi virus DNA

2. Pertemuan kedua:

- Siswa ahli I dan IV dengan kartu ungu dan kuning membahas uraian materi tentang reproduksi virus secara litik
- Siswa ahli II dan V dengan kartu putih dan biru membahas uraian materi tentang reproduksi virus secara lisogenik
- Siswa ahli III dan VI dengan kartu hitam dan hijau membahas uraian materi tentang peran virus

c) Meminta siswa dengan warna *identity cards* yang telah ditentukan untuk berkumpul. Kelompok dengan *identity cards* sama ini dinamakan kelompok ahli. Setiap kelompok ahli terdiri dari 2 anggota dari masing-masing kelompok asal yang berbeda tugas di dalam pembelajarannya.

d) Membagikan LKK sesuai dengan uraian materi masing-masing kelompok yang digunakan sebagai panduan bagi kelompok ahli dalam melakukan diskusi.

- e) Membagikan media kartu bergambar yang telah disiapkan pada masing-masing kelompok ahli sesuai urutan materi yang akan di diskusikan.
 - f) Menugaskan masing-masing kelompok ahli dalam menggunakan media kartu bergambar sesuai dengan panduan pada LKK.
 - g) Membimbing siswa dalam menggunakan media kartu bergambar sekaligus memantau jalannya diskusi dengan bantuan guru mitra.
 - h) Setiap siswa kembali ke kelompok asal dan menginformasikan kepada teman satu kelompoknya mengenai hasil diskusi dengan kelompok ahli. Dalam kegiatan ini, siswa saling melengkapi dan berinteraksi antara yang satu dengan yang lainnya.
 - i) Setiap kelompok asal mempresentasikan hasil diskusinya kepada kelompok asal yang lain.
- 3) Penutup
- a) Membuat kesimpulan atau rangkuman dari materi pokok yang telah dipelajari.
 - b) Memberikan penghargaan pada kelompok. Penghargaan ini berdasarkan prestasi belajar yang dicapai anggota kelompoknya dan akan menjadi motivator siswa untuk mendapatkan nilai yang lebih baik.

- c) Siswa mengerjakan soal postes pada akhir pembelajaran pertemuan II berupa soal uraian yang sama dengan soal pretes.
- d) Guru menutup kegiatan pembelajaran.

b. Kelompok Kontrol (pembelajaran dengan model *Jigsaw*)

1) Pendahuluan

- a) Siswa mengerjakan soal pretes pada pertemuan I berupa soal uraian mengenai materi pokok Virus.
- b) Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang dibacakan oleh guru.
- c) Memberikan motivasi dan apersepsi kepada siswa seperti pada kelompok eksperimen.
- d) Menjelaskan tentang proses pembelajaran yang akan dilakukan

2) Kegiatan inti

- a) Memastikan siswa telah duduk bersama anggota kelompok asal masing-masing.
- b) Membagikan *identity cards* yang berbeda warna, yaitu ungu, putih, hitam, kuning, biru dan hijau kepada tiap siswa pada masing-masing kelompok asal.
- c) Meminta siswa dengan warna *identity cards* yang telah ditentukan untuk berkumpul. Kelompok dengan *identity cards* sama ini dinamakan kelompok ahli.
- d) Membagikan LKK sesuai dengan uraian materi masing-masing kelompok ahli.

- e) Menugaskan masing-masing kelompok ahli untuk mengerjakan LKK.
- f) Membimbing setiap kelompok dalam mengerjakan Lembar Kerja Kelompok (LKK) dengan berkeliling kelas.
- g) Setiap siswa kembali ke kelompok asal dan menginformasikan kepada teman satu kelompoknya mengenai hasil diskusi dengan kelompok ahli.
- h) Setiap kelompok asal mempresentasikan hasil diskusinya kepada kelompok asal yang lain.

3. Penutup

- a) Membuat kesimpulan atau rangkuman dari materi pokok yang telah dipelajari.
- b) Memberikan penghargaan pada kelompok. Penghargaan ini berdasarkan prestasi belajar yang dicapai anggota kelompoknya dan akan menjadi motivator siswa untuk mendapatkan nilai yang lebih baik
- c) Siswa mengerjakan soal postes pada akhir pembelajaran pertemuan II berupa soal uraian yang sama dengan soal pretes
- d) Guru menutup kegiatan pembelajaran.

E. Jenis Data dan Teknik Pengambilan Data

Jenis dan teknik pengambilan data pada penelitian ini adalah:

1. Jenis Data

a. Data Kuantitatif

Data kuantitatif yaitu berupa data penguasaan materi siswa pada materi pokok virus yang diperoleh dari nilai *pretest* dan *post test*. *Pretest* diberikan sebelum pertemuan pertama, sedangkan *posttest* diberikan setelah pertemuan kedua. Kemudian dihitung selisih antara nilai rata-rata *pretest* dengan rata-rata *post test*, lalu dianalisis secara statistik.

b. Data Kualitatif

Data kualitatif dalam penelitian ini berupa data aktivitas siswa dan data angket tanggapan siswa terhadap media kartu bergambar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

2. Teknik Pengambilan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini sebagai berikut:

a. Pretest dan posttest

Data penguasaan materi siswa berupa nilai pretest dan post test. Nilai pretest yang diambil pada pertemuan pertama setiap kelas, baik eksperimen maupun kontrol, sedangkan nilai post test diambil di akhir pembelajaran pada pertemuan kedua setiap kelas, baik eksperimen maupun kontrol. Bentuk soal yang diberikan adalah berupa soal pilihan ganda.

Teknik penskoran nilai pretest dan post test 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. Observasi dilakukan setiap pertemuan oleh empat orang *observer*. Setiap siswa diamati poin kegiatan yang dilakukan dengan cara memberi tanda () pada lembar observasi sesuai dengan aspek yang telah ditentukan. Aspek yang diamati yaitu: aktivitas siswa mengemukakan pendapat/ide, melakukan kegiatan diskusi, bertukar informasi dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok.

Tabel 1. Lembar observasi aktivitas belajar siswa

No	Nama	Skor Aspek Aktivitas Belajar Siswa			
		A	B	C	D
1					
2					
3					
dst.					
Jumlah skor					
Skor maksimum					
Persentase					
Kriteria					

Keterangan : Berilah tanda ceklist () pada setiap item yang sesuai (dimodifikasi dari Arikunto, 2003:183)

A. Kemampuan Mengemukakan pendapat/ide:

1. Tidak mengemukakan pendapat/ ide
2. Mengemukakan pendapat/ ide namun tidak sesuai dengan pembahasan
3. Mengemukakan pendapat/ ide sesuai dengan pembahasan

B. Melakukan kegiatan diskusi:

1. Diam, tidak melakukan diskusi dalam kelompok
2. Melakukan diskusi, tetapi tidak sesuai dengan pembahasan
3. Melakukan diskusi dengan tepat dan sesuai dengan pembahasan

C. Bertukar informasi:

1. Tidak berkomunikasi secara lisan/tulisan dalam bertukar pendapat dengan anggota kelompok (diam saja).
2. Berkomunikasi secara lisan/tulisan dengan anggota kelompok tetapi tidak sesuai dengan topik bahasan
3. Berkomunikasi secara lisan/tulisan dalam bertukar pendapat sesuai dengan topik bahasan.

D. 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 dapat mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan sistematis dan dapat menjawab pertanyaan dengan benar.

c. Angket Tanggapan Siswa

Angket ini berisi pendapat siswa tentang penggunaan media kartu bergambar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* yang telah dilaksanakan. Angket ini berupa 8 pernyataan, terdiri dari 5 pernyataan positif dan 3 pernyataan negatif dengan 2 pilihan jawaban yaitu setuju dan tidak setuju. Item pernyataan dan teknik pengolahan data pada angket disajikan sebagai berikut:

Tabel 2. Item pernyataan pada angket

No	Pernyataan- Pernyataan	S	TS
1	Saya senang mempelajari materi pokok virus dengan penggunaan media pembelajaran yang digunakan oleh guru.		
2	Saya lebih mudah memahami materi yang dipelajari melalui penggunaan media pembelajaran yang digunakan oleh guru.		
3	Media dan model pembelajaran yang digunakan tidak mampu mengembangkan kemampuan saya dalam menguasai materi pokok Virus		
4	Saya dapat meningkatkan penguasaan materi pokok Virus melalui media dan model pembelajaran yang digunakan		
5	Saya merasa sulit berinteraksi dengan teman dalam proses pembelajaran yang berlangsung.		
6	Media dan model pembelajaran yang digunakan menjadikan saya lebih aktif dalam diskusi kelompok.		
7	Saya merasa sulit mengerjakan soal-soal di LKK dengan media dan pembelajaran yang digunakan oleh guru.		
8	Saya termotivasi untuk mencari data/informasi dari berbagai sumber (buku, internet, dan sebagainya) untuk menjawab pertanyaan dalam LKK.		

F. Teknik Analisis Data

1. Data Kuantitatif

Data penelitian berupa nilai pretest, posttest, dan *N-gain* pada kelompok kontrol dan eksperimen. Berikut ini adalah formula Hake (1999:1) yang digunakan untuk menghitung *N-Gain*.

$$N\text{-gain} = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{max} - S_{pre}}$$

Keterangan:

$N\text{-gain}$ = average normalized gain

\bar{S}_{post} = postscore class averages = skor postes

\bar{S}_{pre} = prescore class averages = skor pretes

S_{max} = maximum score = skor maksimum

Tabel 3. Kriteria $N\text{-gain}$.

$N\text{-gain}$	Kriteria
$g \geq 70$	Tinggi
$70 > g > 30$	Sedang
$g \leq 30$	Rendah

Note that: a positive Hake gain indicates a student learning gain; the maximum gain possible is 1; a negative Hake gain occurs when the post-test score is less than the pre-test score; a zero result occurs when the post-test score is equal to the pre-test score (Loranz, 2008:2).

Nilai pretes, postes, dan skor $N\text{-gain}$ 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 penguasaan materi 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 (Nurgiantoro, Gunawan dan Marzuki, 2002: 118).

2. Kesamaan Dua Varians

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

a. Hipotesis

H_0 = Kedua sampel mempunyai varian sama

H_1 = Kedua sampel mempunyai varian berbeda

b. Kriteria uji

H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, atau

H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ (Pratisto, 2004:13).

3. Pengujian Hipotesis

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

H_0 diterima jika $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$, atau

H_0 ditolak jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ (Pratisto, 2004:13).

b. Uji Perbedaan dua Rata-rata

1. Hipotesis

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

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

2. Kriteria uji

H_0 diterima jika $-t_{\text{tabel}} < t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, atau

H_0 ditolak jika $t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$ atau $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ (Pratisto, 2004:10).

2. Data Kualitatif

a. Penguasaan Materi

Penguasaan materi merupakan kemampuan menyerap arti dari materi suatu bahan yang dipelajari. Penguasaan materi bukan hanya sekedar mengingat mengenai apa yang dipelajari tetapi menguasai lebih dari itu, yakni melibatkan berbagai proses kegiatan mental sehingga lebih bersifat dinamis (Arikunto, 2003:131). Penguasaan materi siswa dapat digambarkan melalui indikator C_1 , C_2 , C_3 dan C_4 , dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Memberi skor sesuai rubrik pada lembar penilaian penguasaan materi, kemudian dimasukkan pada tabel berikut:

Tabel 4. Lembar penilaian penguasaan materi siswa

No	Nama	Skor pada aspek penguasaan materi							
		C ₁		C ₂		C ₃		C ₄	
1									
2									
3									
4									
5									
dts.									
Nomor soal									
Jumlah skor									
Skor maksimal									
Nilai									
Kriteria									

Keterangan :C₁ = *Remember*, C₂ = *Understand*, C₃ = *Aplly*, C₄ = *Analyze* (dimodifikasi dari Arief, 2009:9)

2. Menjumlahkan skor setiap siswa.
3. Menentukan nilai (S) pada setiap indikator penguasaan materi.
4. Setelah data diolah dan diperoleh nilainya, maka penguasaan materi siswa tersebut dapat dilihat dari kriteria sebagai berikut:

Tabel 5. Kriteria Penguasaan Materi

Taraf Nilai Rata-Rata	Kualifikasi Nilai
80-100	Tinggi sekali
61-80	Tinggi
41-60	Sedang
21-40	Rendah
0-20	Rendah sekali

(Dimodifikasi oleh Arikunto, 2003:214)

b. Aktivitas Belajar Siswa

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

- 1) Menghitung persentase aktivitas dengan menggunakan rumus:

$$\bar{t} = \frac{\sum x_i}{n} \times 100\%$$

Keterangan \bar{t} = persentase skor aktivitas siswa

x_i = Jumlah skor yang diperoleh

n = Jumlah skor maksimum (Sudjana, 2002:69)

- 2) Menafsirkan atau menentukan kriteria persentase Aktivitas Siswa sesuai klasifikasi pada tabel 5.

Tabel 6. Kriteria Persentase Aktivitas Siswa

Interval (%)	Kategori
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

Dimodifikasi dari Hake (dalam Belina, 2008:27)

c. Pengolahan Data Angket Tanggapan Siswa Terhadap Penggunaan Media Kartu Bergambar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

Data tanggapan siswa terhadap pembelajaran dikumpulkan melalui penyebaran angket. Angket tanggapan berisi 8 pernyataan yang terdiri

dari 5 pernyataan positif dan 3 pernyataan negatif. Pengolahan data angket dilakukan sebagai berikut:

- 1) Menghitung skor angket pada setiap jawaban sesuai dengan ketentuan pada Tabel 11.

Tabel 7. Skor perjawaban angket.

Sifat Pernyataan	Skor	
	1	0
Positif	S	TS
Negatif	TS	S

Keterangan:

S = setuju; TS = tidak setuju (dimodifikasi dari Rahayu, 2010:29).

- 2). Menghitung persentase skor angket dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

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

- 3). Melakukan tabulasi data temuan pada angket berdasarkan klasifikasi yang dibuat.

Tabel 8. Data angket tanggapan siswa terhadap penggunaan media kartu bergambar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*

No. Pertanyaan Angket	Pilihan Jawaban	Nomor Responden (Siswa)				Persentase
		1	2	3	dst.	
1	S					
	TS					
2	S					
	TS					
dst.	S					
	TS					

(dimodifikasi dari Rahayu, 2010: 31).

- 4). Menafsirkan atau menentukan persentase tanggapan siswa terhadap penggunaan media kartu bergambar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* sesuai kriteria Ali (1992: 46) disajikan pada tabel 9.

Tabel 9. Kriteria persentase tanggapan siswa penggunaan media kartu bergambar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

No	Rentang skor	Interval	Kriteria
1	16 – 23	76 < % 100%	Tinggi
2	8 – 15	51 < % 75%	Sedang
3	0 – 7	25 < % 50%	Rendah

(Dimodifikasi dari Ali, 1992:46)