III. METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas. Menurut Kurt Lewin (dalam Kunandar 2008:42), penelitian tindakan adalah suatu rangkaian langkah yang terdiri atas empat tahap, yakni perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Menurut Elliott (dalam Kunandar 2008:43), penelitian tindakan sebagai kajian dari situasi sosial kemungkinan tindakan untuk memperbaiki kualitas situasi sosial tersebut.

B. Subyek dan Obyek Penelitian

1) Subyek Penelitian

Dalam penelitian ini subyek yang diteliti adalah siswa Kelas X3di SMA Negeri 9 Bandar Lampung pada semester genap Tahun Pembelajaran 2010-2011 yang berjumlah 32 orang.

2) Obyek Penelitian

Dalam penelitian ini obyek yang menjadi variabel penelitian adalah:

1. prestasi belajar siswa,
2. aktivitas siswa terbatas pada mencatat, mendengarkan, dan mengerjakan soal, dan
3. model pembelajaran kooperatif tipe GI (*Group Investigation*).

C. Operasional Tindakan

1) Model Pembelajaran Kooperatif Tipe GI (*Group Investigation*)

Model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* (GI) adalah suatu model pembelajaran yang dirancang oleh guru agar siswa dapat belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang bertujuan untuk memecahkan suatu permasalahan dan mengerti akan meteri yang sedang dipelajari dengan langkah-langkah tertentu. Jadi dalam proses pembelajaran ini siswa dituntut untuk dapat bekerja sama dalam kelompoknya dalam memecahkan permasalahan yang ada. Fokus guru adalah tindakan refleksi dari proses pembelajaran yang ada. Hal ini karena guru harus selalu melihat dan memperbaiki proses pembelajaran yang ada di tiap-tiap kelas sehingga nantinya masalah pembelajaran yang di hadapi siswa dapat terselesaikan. Dan penulis akan menggunakan model pembelajaran ini sebanyak tiga siklus pertemuan untuk melihat peningkatan aktivitas dan prestasi belajar

siswa X3 SMA Negeri 9 Bandar Lampungtahun pelajaran 2010/2011. Model pembelajaran kooperatif tipe GI ini dapat dikatakan berhasil dengan melihat peningkatan aktivitas dan prestasi belajar siswa pada tiga siklus tersebut. Prestasi belajar yang diharapkan adalah sebesar 70% siswa yang mendapat nilai 75 dan didalamnya terdapat peningkatan jumlah aktivitas siswa sehingga kedepannya pembelajaran dikelas X3 dapat berjalan semakin baik.

2) Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar adalah keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian, dan aktivitas dalam kegiatan pembelajaran baik di kelas maupun di luar kelas sehingga mendatangkan manfaat baik secara langsung maupun tidak langsung bagi siswa. Jadi yang menjadi bahan observasi guru dalam menilai keberhasilan dalam suatu proses pembelajaran yang menggunakan model kooperatif tipe GI (*Group Investigation*) adalah dalam hal minat siswa, perhatian, partisipasi dalam kelompok, dan presentasi di depan kelas. Pembelajaran dikatakan efektif jika 80% siswa aktif dalam pembelajaran.

Untuk lebih jelasnya dapat melihat tabel di bawah ini:

LAMPIRAN

Nama Observer :

Tanggal Observasi :

Tanda Tangan Observer:

FORMAT PENGAMATAN AKTIVITAS SISWA

Kelompok:

No.	Nama siswa	Periode Pengamatan Per 10 Menit									Jumah *Off Task*	Jumah *On Task*
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		

Keterangan:

Jika siswa melakukan aktivitas off task, pada tabel periode pengamatan per 10 menit di isi dengan kode berikut:

A = Berbicara yang tidak relevan dengan tugas yang diberikan.
B = Berkunjung ke kelompok lain.
C = Mengerjakan tugas lain.
D = Menganggu siswa lain
E = Mencoba menarik perhatian.
F = Meminjamkan peralatan.
G = Keluar kelas.

Sedangkan jika siswa melakukan on task, pada tabel periode pengamatan per 10 menit diisi dengan kode berikut:

H = Berbicara yang relevan dengan materi atau topik.
I = Memperhatikan penjelasan materi atau topik.
J = Mencatat materi atau topik.
K = Mengerjakan tugas yang diberikan atau yang sesuai dengan topik.
L = Mengajukan pertanyaan yang sesuai dengan topik yang sedang di bahas.
M = Mengemukakan pendapat tentang topik tertentu.
N = Inovatif dan kreatif menggunakan media atau alat Bantu yang lain yang mendukung kegiatan pembelajaran.

3) Prestasi Belajar

Prestasi belajar dapat diartikan sebagai hasil karya yang dicapai siswa dalam mempelajari materi pelajaran sekolah yang dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran. Dalam suatu kegiatan pembelajaran akan dikatakan berhasil jika 70% siswa telah mencapai skor 7,5. Untuk mendapatkan hasil tersebut, guru perlu memberikan sejumlah tes atau soal-soal yang berupa pilihan ganda, isian singkat, ataupun uraian. Untuk menilai prestasi belajar siswa dapat menggunakan rumus di bawah ini:

a. Hasil belajar siswa

$$NA = \frac{\sum \text{Jawaban benar}}{\sum \text{Soal}} \times 100\%$$

Keterangan:

NA = Nilai tes belajar siswa

b. Nilai rata-rata siswa

$$Xn = \frac{\Sigma Xn}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

X n = Nilai rata-rata siswa pads siklus ke-n

ΣXn = Jumlah nilai siswa pads siklus ke-n

N = jumlah siswa yang mengikuti test hasil belajar

c. Perhitungan persentase siswa yang memperoleh nilai ≥ 75.

$$N \geq 75 = \frac{\sum^{\geq} 70}{N} \times 100\%$$

N ≥75 = Persentase jumlah siswa yang memperoleh nilai > 75

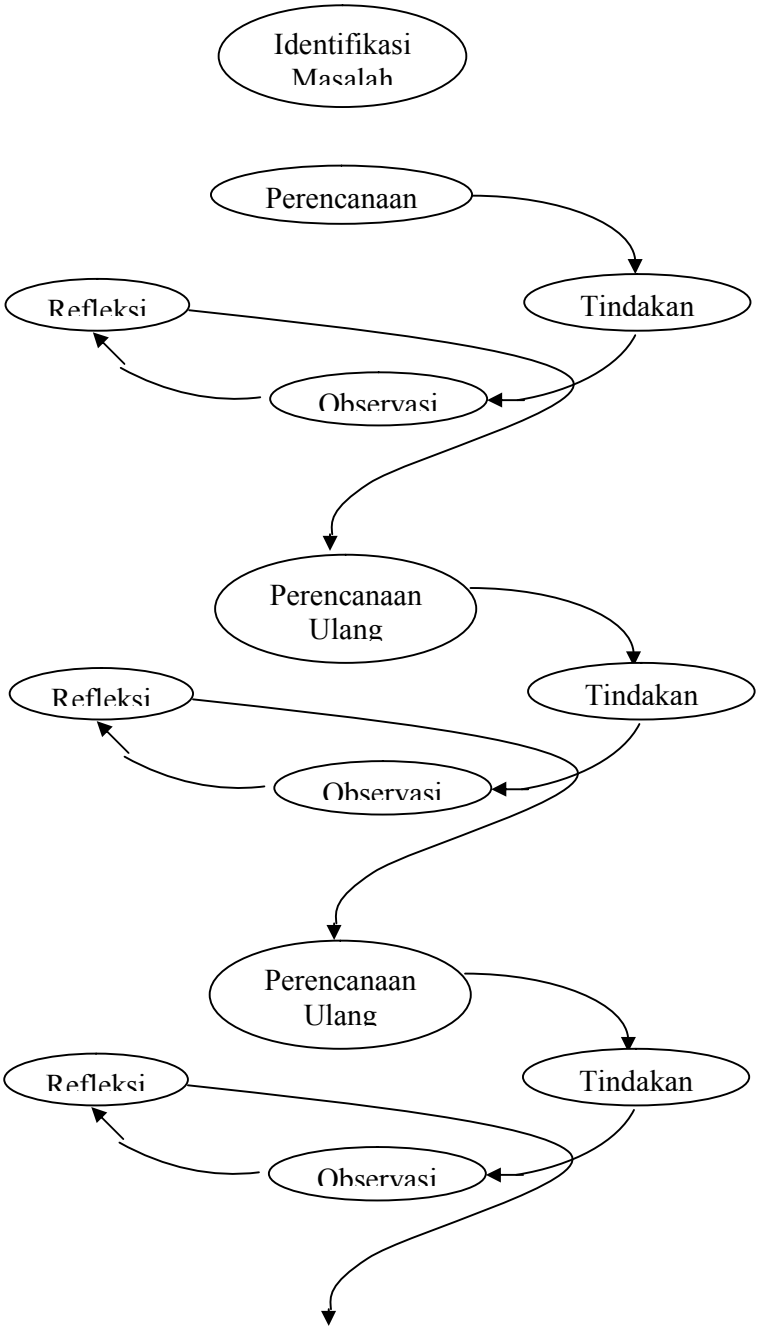
∑≥75 = Jumlah siswa yang memperoleh nilai > 75

N = Jumlah siswa

D. Prosedur Penelitian

Hal pertama yang harus dilakukan adalah merencanakan proses belajar mengajar, melakukan tindakan pembelajaran, mengamati tindakan yang telah dilakukan, dan terakhir adalah merefleksi basil pembelajaran sehingga dapat melakukan perencanaan yang lebih matang. Demikianlah tahap-tahap kegiatan terus berulang setiap siklus.

Proses penelitian model Hopkins (1993:48) yang dinamakan Spiral Tindakan Kelas dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Spiral Tindakan Kelas Model Hopkins (1993:48)

Rancangan pelaksanaan pada penelitian ini dua siklus, dengan setiap siklusnya terdiri empat tahapan yaitu:

a. Rencana tindakan, persiapan yang dibuat untuk diterapkan dalam proses belajar-mengajar.
b. Pelaksanaan tindakan, guru peneliti mengajar dengan mempraktekkan sesuai dengan rencana yang telah dirumuskan.
c. Observasi, guru peneliti dan guru mitra mencatat dan mengamati kondisi siswa mulai dari masuk kelas sampai berakhirnya jam pelajaran.
d. Refleksi, hasil catatan guru penelit dan mitra selama proses pembelajaran dianalisis, bila catatan yang baik dipertahankan dan ditingkatkan sedangkan catatan yang bersifat kurang baik dijadikan bahan kajian untuk siklus berikutnya, sehingga terjadi peningkatan hasil.

Tahap-tahap dari siklus tersebut dapat di uraikan sebagai berikut:

Siklus I

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan tahap-tahap yang dilakukan adalah:

1) Menyiapkan rencana pembelajaran.
2) Menyiapkan bahan yang dibutuhkan pada model pembelajaran kooperatif tipe GI (*Group Investigation)* yaitu:

   Guru peneliti menyiapkan bahan *pre test* dan *post test* yang akan digunakan sebagai evaluasi pada siklus I.

   Guru peneliti menyiapkan materi pelajaran yang akan disajikan yaitu dengan standar kompetensi menganalisis unsur-unsur geosfer.

Guru peneliti menyiapkan bahan diskusi kelompok dengan pokok masalah diskusi:

1. Pertemuan I tentang unsur-unsur cuaca dan iklim seperti angin, awan, kelembaban udara, dan curah hujan.

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan tahap-tahap yang dilakukan adalah:

1) Guru peneliti membuka pelajaran dengan memberikan motivasi dan apersepsi.
2) Guru peneliti mengadakan *pre test* untuk mengetahui kemampuan awal siswa.
3) Guru peneliti menyampaikan materi pelajaran yang akan disajikan yaitu dengan standar kompetensi menganalisis unsur-unsur geosfer.
4) Guru peneliti membagi siswa dalam kelompok masing-masing beranggotakan 7-8 orang.
5) Guru peneliti memberikan topik-topik masalah pada kelompok untuk dipilih.
6) Siswa mengumpulkan informasi, menganalisis data, dan membuat kesimpulan terkait dengan permasalahan-permasalahan yang diselidiki.
7) Masing-masing anggota kelompok memberikan masukan pada setiap kegiatan kelompok
8) Siswa saling bertukar, berdiskusi, mengklarifikasi, dan mempersatukan ide dan perdapat.
9) Anggota kelompok menyampaikan pesan-pesan penting dalam proteksnya masing-masing

10) Anggota kelompok merencanakan apa yang akan mereka laporkan dan bagaimana mempresentasikannya
11) Wakil dari masing-masing kelompok membentuk panitia diskusi kelas dalam presentasi investigasi (pemimpin, moderator, dan notulis dalam presentasi investigasi).
12) Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.
13) Guru peneliti bersama-sama siswa menyimpulkan hasil diskusi menggunakan model pembelajaran koperatif tipe *group investigation*.
14) Guru peneliti memberikan *post test* untuk melihat ketercapaian kompetensi dasar.
15) Guru peneliti memberikan penghargaan kelompok.

c. Observasi

Observasi dilaksanakan pada saat pelaksanaan tindakan yaitu selama proses pembelajaran berlangsung yaitu dilakukan observasi aktivitas belajar siswa yang dilakuan oleh peneliti. Agar pelaksanaan observasi lebih terarah maka perlu disiapkan lembar observasi.

d. Refleksi

Setelah pembelajaran selesai dilanjutkan dengan refleksi yang dilakukan bersama guru mitra untuk mengetahui kekurangan-kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran

pada siklus I. Hasil refleksi siklus pertama, digunakan sebagai acuan untuk merencanakan siklus berikutnya.

Siklus II

Dengan melihat hasil refleksi pada siklus pertama maka pada siklus kedua ini, dalam perencanaan pembelajaran harus didasarkan pada apa yang menjadi fokus perbaikan pembelajaran dari siklus pertama.

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan tahap-tahap yang dilakukan adalah:

1. Guru peneliti menyiapkan rencana pembelajaran.
2. Menyiapkan bahan yang dibutuhkan pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* yaitu:
    a. Guru peneliti menyiapkan bahan *pre test* dan *post test* yang akan digunakan sebagai evaluasi pada siklus I.
    b. Guru peneliti menyiapakan materi pelajaran yang akan disajikan yaitu dengan standar kompetensi menganalisis unsur-unsur geosfer.
    c. Guru peneliti menyiapkan bahan diskusi kelompok dengan pokok masalah diskusi:
        1. Pertemuan II tentang klasifikasi berbagai tipe iklim dan persebaran curah hujan di Indonesia.

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan tahap-tahap yang dilakukan adalah:

1. Guru peneliti membuka pelajaran dengan memberikan motivasi dan apersepsi.
2. Guru peneliti mengadakan *pre test* untuk mengetahui kemampuan awal siswa.
3. Guru peneliti menyampaikan materi pelajaran yang akan disajikan yaitu dengan standar kompetensi menganalisis unsur-unsur geosfer.
4. Guru peneliti membagi siswa dalam kelompok masing-masing beranggotakan 7-8 orang.
5. Guru peneliti memberikan topik-topik masalah pada kelompok untuk dipilih.
6. Siswa mengumpulkan informasi, menganalisis data, dan membuat kesimpulan terkait dengan permasalahan-permasalahan yang diselidiki.
7. Masing-masing anggota kelompok memberikan masukan pada setiap kegiatan kelompok
8. Siswa saling bertukar, berdiskusi, mengklarifikasi, dan mempersatukan ide dan perdapat.
9. Anggota kelompok menyampaikan pesan-pesan penting dalam proteksnya masing-masing.
10. Anggota kelompok merencanakan apa yang akan mereka laporkan dan bagaimana mempresentasikannya

11. Wakil dari masing-masing kelompok membentuk panitia diskusi kelas dalam presentasi investigasi (pemimpin, moderator, dan notulis dalam presentasi investigasi).
12. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.
13. Guru peneliti bersama-sama siswa menyimpulkan hasil diskusi menggunakan model pembelajaran koperatif tipe *group investigation*.
14. Guru peneliti memberikan *post test* untuk melihat ketercapaian kompetensi dasar.
15. Guru peneliti memberikan penghargaan kelompok.

c. Observasi

Observasi dilaksanakan pada saat pelaksanaan tindakan yaitu selama proses pembelajaran berlangsung yaitu dilakukan observasi aktivitas belajar siswa yang dilakuan oleh peneliti. Agar pelaksanaan observasi lebih terarah maka perlu disiapkan lembar observasi.

d. Refleksi

Setelah pembelajaran selesai dilanjutkan dengan refleksi yang dilakukan bersama guru mitra untuk mengetahui kekurangan-kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran pads siklus II. Apabila pembelajaran dengan menggunakan metode pemberian tugas telah mencapai tujuan yang diinginkan maka akan berhenti pada siklus kedua.

Siklus III

Jika hasil refleksi pada siklus kedua belum mencapai tujuan yang diinginkan maka harus dilanjutan ke siklus ketiga. Sama halnya dengan tahap awal perencanaan siklus kedua, perencanaan pada siklus ketiga didasarkan pada hasil refleksi siklus kedua. Hal ini tentunya bertujuan agar dapat memperbaiki kelemahan-kelemahan pada siklus kedua.

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan tahap-tahap yang dilakukan adalah:

1. Guru peneliti menyiapkan rencana pembelajaran.
2. Menyiapkan bahan yang dibutuhkan pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* yaitu:
    a. Guru peneliti menyiapkan bahan *pre test* dan *post test* yang akan digunakan sebagai evaluasi pada siklus II.
    b. Guru peneliti menyiapakan materi pelajaran yang akan disajikan yaitu dengan standar kompetensi menganalisis unsur-unsur geosfer.
    c. Guru peneliti menyiapkan bahan diskusi kelompok dengan pokok masalah diskusi:
        1. Pertemuan III tentang hubungan tipe iklim dan bentang alam dan bentang budaya.

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan tahap-tahap yang dilakukan adalah:

1. Guru peneliti membuka pelajaran dengan memberikan motivasi dan apersepsi.
2. Guru peneliti mengadakan *pre test* untuk mengetahui kemampuan awal siswa.
3. Guru peneliti menyampaikan materi pelajaran yang akan disajikan yaitu dengan standar kompetensi menganalisis unsur-unsur geosfer.
4. Guru peneliti membagi siswa dalam kelompok masing-masing beranggotakan 7-8 orang.
5. Guru peneliti memberikan topik-topik masalah pada kelompok untuk dipilih.
6. Siswa mengumpulkan informasi, menganalisis data, dan membuat kesimpulan terkait dengan permasalahan-permasalahan yang diselidiki.
7. Masing-masing anggota kelompok memberikan masukan pada setiap kegiatan kelompok
8. Siswa saling bertukar, berdiskusi, mengklarifikasi, dan mempersatukan ide dan perdapat.
9. Anggota kelompok menyampaikan pesan-pesan penting dalam proteksnya masing-masing.
10. Anggota kelompok merencanakan apa yang akan mereka laporkan dan bagaimana mempresentasikannya

11. Wakil dari masing-masing kelompok membentuk panitia diskusi kelas dalam presentasi investigasi (pemimpin, moderator, dan notulis dalam presentasi investigasi).
12. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.
13. Guru peneliti bersama-sama siswa menyimpulkan hasil diskusi menggunakan model pembelajaran koperatif tipe *group investigation*.
14. Guru peneliti memberikan *post test* untuk melihat ketercapaian kompetensi dasar.
15. Guru peneliti memberikan penghargaan kelompok.

c. Observasi

Observasi dilaksanakan pada saat pelaksanaan tindakan yaitu selama proses pembelajaran berlangsung yaitu dilakukan observasi aktivitas belajar siswa yang dilakuan oleh peneliti. Agar pelaksanaan observasi lebih terarah maka perlu disiapkan lembar observasi.

d. Refleksi

Setelah pembelajaran selesai dilanjutkan dengan refleksi yang dilakukan bersama guru mitra untuk mengetahui kekurangan-kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran pada siklus III. Apabila indikator pembelajaran yang diharapkan telah tercapai maka dihentikan pada siklus ketiga.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi yang dilakukan pada penelitian ini adalah observasi langsung terhadap aktifitas siswa pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Observasi dilakukan sejak awal pembelajaran hingga akhir pembelajaran.

2. *Pre Test dan Post test*

Pre test dan *post test* dilakukan untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran yang dimaksud. Hasil belajar diukur dengan menggunakan tes pada setiap awal dan akhir siklus yang nantinya dapat dilihat prestasi belajar siswa.

3. Wawancara

Wawancara digunakan untuk memperoleh informasi dan responder dengan menggunakan daftar pertanyaan sebagai pedoman wawancara. Wawancara dilakukan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe GI (*Group Investigation)*. Wawancara dilakukan oleh peneliti secara langsung kepada siswa dan pelaksanaannya dilakukan pada setiap akhir siklus.

F. Analisis Data

Tahapan selanjutnya setelah pengumpulan data adalah analisis data. Dalam penelitian tindakan kelas, analisis dilakukan sejak awal pada setia aspek kegiatan penelitian. Pada waktu dilakukan pencatatan lapangan melalui observasi atau pengamatan tentang kegiatan pembelajaran di kelas, peneliti dapat langsung

menganalisis apa yang diamatinya, situasi di dalam kelas, hubungan guru dengan siswa, dan interaksi siswa dengan siswa lainnya. Dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas, ada dua jenis data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti, yaitu:

1. Data kuantitatif dari nilai hasil belajar siswa yang dapat dianalisis secara deskriptif. Dalam hal ini peneliti menggunakan analisis statistik deskriptif.
2. Data kulitatif yang merupakan data yang berbentuk kalimat yang memberikan gambaran tentang ekspresi siswa berkaitan dengan tingkat pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran, aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, perhatian, antusias siswa, kepercayaan diri siswa, dan motivasi belajar siswa.

Data yang dikumpulkan pada setiap kegiatan observasi dari pelaksanaan siklus dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan tipe persentase untuk melihat kecenderungan yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran. Hasil belajar dengan menganalisis nilai rata-rata ulangan harian. Kemudian dikategorikan dalam klasifikasi tinggi, sedang dan rendah. Untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran di kelas X3 maka perlu dihitung jumlah siswa yang mendapat skor 7,5 minimal sebanyak 70 % dari total jumlah siswa. Aktivitas siswa dalam PBM dengan menganalisis tingkat keaktifan siswa dalam PBM tersebut. Kemudian dikategorikan dalam klasifikasi tinggi, sedang, dan rendah. Untuk mengetahui peningkatan aktivitas pembelajaran di kelas X3 maka perlu dihitung jumlah siswa yang termasuk dalam kategori rendah mencapai 75% dari total jumlah siswa. Implementasi pembelajaran dengan menganalisis tingkat keberhasilannya, kemudian dikategorikan dalam klasifikasi berhasil, kurang berhasil, tidak berhasil.