BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif, yang menerapkan strategi *pree eksperimen designs*/*non designs*, (tidak menggunakan variabel kontrol dan sampel tidak dipilih secara random), yang mana variabel luar (potensi lingkungan) ikut berpengaruh terhadap pembentukan variabel dependen (sikap kepedulian). Dengan metode *one-shot case study* yang mana desain ini melibatkan suatu kelompok yaitu kelompok yang memperoleh perlakuan dengan memanfaatkan strategi pembelajaran yang menggunakan metode karyawisata dan metode penugasan serta pemanfaatan potensi lingkungan sebagai sumber pembelajaran, masing-masing kelompok tersebut diberikan treatmen dan hasilnya didapat dari hasil observasi. Desain penelitian ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 3.1. Desain Penelitian

Treatmen	*Observasi*
X	*O*

Keterangan :

X :Treatment strategi belajar

O : Observasi potensi lingkungan

B. Objek Penelitian

Berdasarkan pertimbangan yang dilakukan terhadap nilai (tabel 3.3:58), pemahaman pengetahuan dan sikap belajar dan jarak nilai rata-rata kelas. Maka dipilihlah dua kelas yaitu kelas XI A, sebanyak 22 dan kelas XI B22 peserta didik di SMAN1 Talegong, Sebagai subjek penelitian yang akan mendapatkan treatmen

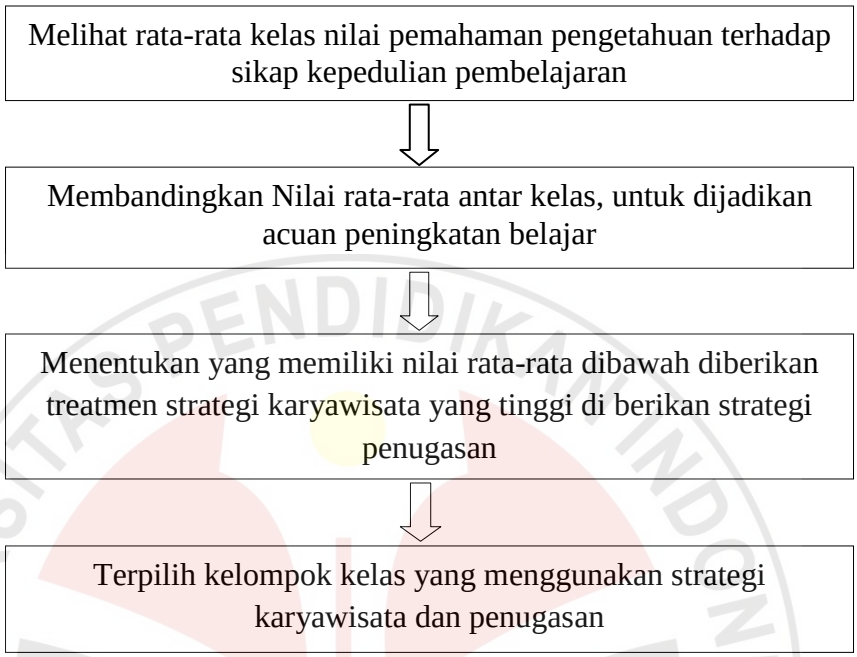
dalam penelitian yang akan dilakukan (disesuaikan dengan perumusan masalah), untuk dijadikan objek penelitian, dengan cara melihat hasil rata-rata nilai peserta didik dari kedua kelas, Tahun Pelajaran 2011/2012. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 5, dan rangkuman dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 3.2
Hasil tes pemahaman pengengetahuan dan sikap belajar

No	Peningkatan belajar	Kelas	Nilai rata-rata	Nilai terendah	Nilai tertinggi	Range
1	Pengetahuan belajar geografi	A	58	20	85	65
		B	65	45	90	45
2	Pembentukan sikap pembelajaran geografi	A	65	50	80	30
		B	73	63	88	25

Sumber: Hasil pemahaman pengetahuan dan sikap belajar semester genap SMAN1Talegong tahun pelajaran 2011/2012

Dari data nilai yang diperoleh, bahwa dua kelas yang akan dijadikan objek penelitian, nilai rata-rata kelas tersebut mendekati dan relatif sama. Dua kelas inilah yang akan dijadikan sebagai objek dalam penelitian ini. Selanjutnya dari kedua kelas ini dipilih untuk diberikan tretmen masing-masing strategi belajar yang dipilih oleh peneliti.Dengan melihat hasil belajar berdasarkan nilai rata-rata kelas kelas XI geografi SMAN1 Talegong maka ditentukankan kelas A yang mempergunakan strategi belajar dengan menggunakan metode karyawisata dan kelas B yang menggunakan strategi penugasan, seperti yang terlihat (gambar 5:69).



Gambar 3.1
Alur PenentuanObjek Penelitian

C. Prosedur Penelitian

Penelitian ini terbagi menjadi tiga tahap, yaitu tahap pendahuluan, tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Ketiga tahap tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Tahap Pendahuluan

Sebelum melaksanakan penelitian, dilakukan persiapan-persiapan sebagai berikut:

a. Melaksanakan seminar proposal dan perbaikan hasil seminar.
b. Mengadakan observasi ke sekolah yang ditunjuk sebagai tempat penelitian.
c. Mengurus surat izin penelitian.

2. Tahap Persiapan

Pada tahap dilakukan kegiatan sebagai berikut:

a. Membuat persiapan mengajar atau rencana pembelajaran (RPP)

b. Membuat alat pengumpul data berupa tes objektif pilihan berganda dan esay

c. Menyusun format observasi dan wawancara

d. Validasi Instrumen, untuk validasi konstruk dilakukan *Judgment expert (*pendapat ahli) dan selanjutnya dilakukan ujicoba instrumen. *Judgment expert* dilakukan oleh dua orang dosen pembimbing, dosen ahli kurikulum dan guru mata kuliah

e. Setelah instrumen di *judgment* oleh dosen pembimbing, dosen ahli dan guru mata pelajaran, dilakukan ujicoba pada kelompok lain dalam populasi

f. Melakukan analisis item yang terdiri dari: pengujian tingkat kesukaran, daya pembeda soal, indeks validitas dan reliabilitas instrumen

3. Tahap Pelaksanaan

Berdasarkan desain penelitian, langkah-langkah dalam pelaksanaan penelitian ini adalah:

a. Melakukan observasi pada kegiatan pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru yang bersangkutan,

b. Melaksanakan kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk memberikan pengertian dan pemahaman tentang materi lingkungan hidup dan upaya penanggulangannya dalam pembangunan berkelanjutan

c. Melaksanakan observasi, peserta didik terhadap lingkungan sekitar yang di sertai denganangketyang bertujuan untuk mengetahui nilai*posttest* potensi lingkungan setelah materi diberikan sebelumnya.

d. Melaksanakan metode karyawisata, yang bertujuan untuk mengetahuinilai*posttest*efektif metode karyawisata.

e. Melaksanakan metode penugasan, yang bertujuan untuk mengetahuinilai *posttest*efektif metode penugasan.

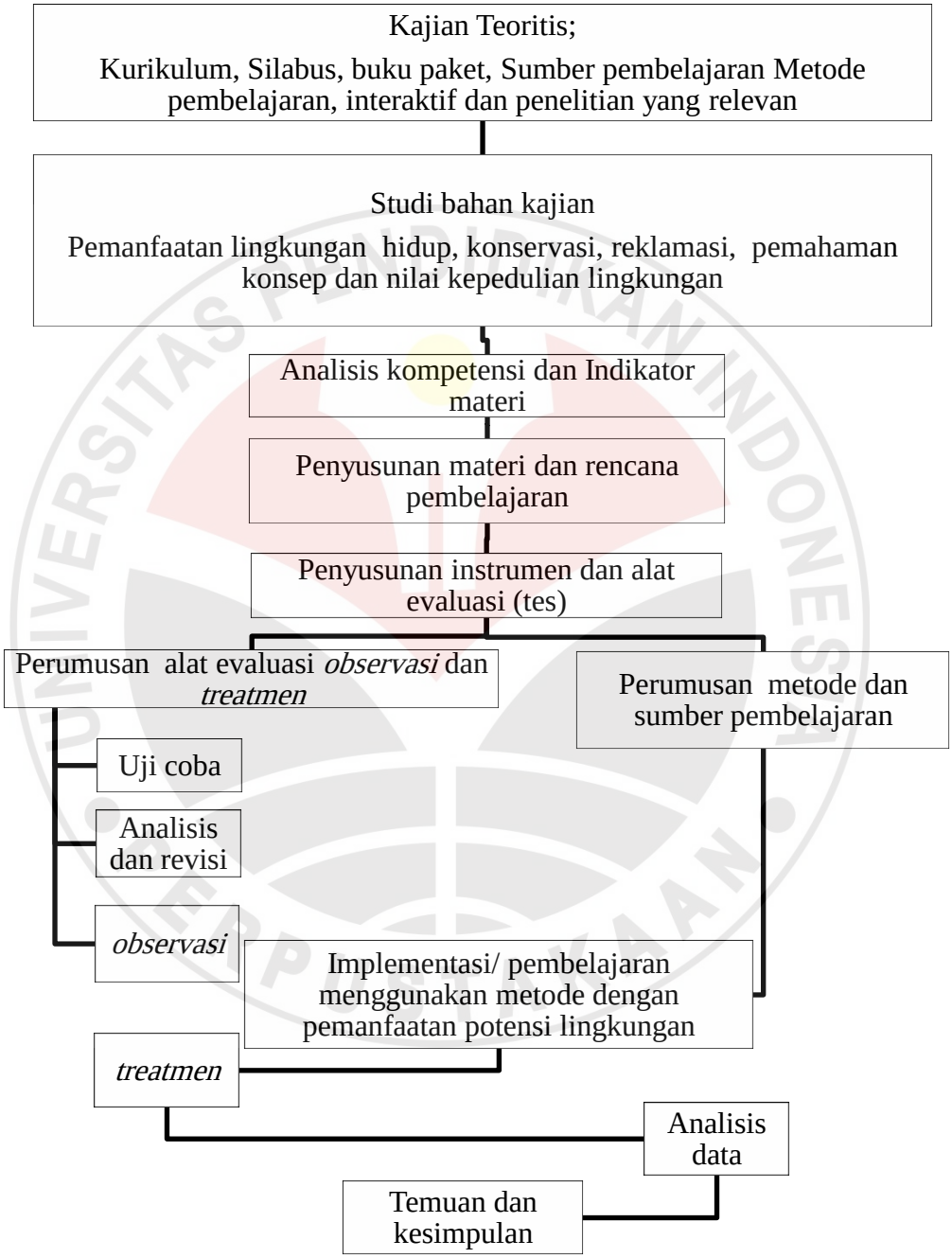
f. Melaksanakan tes yang disertai LKS, yang bertujuan untuk melihat nilai *posttest* Hasil belajar (kepedulian lingkungan), setelah pemberian materi, pengenalan lingkungan, pemahaman, dan praktek-praktek (*treatmen*) yang sudah diberikan.

g. Wawancara dengan siswa dan guru untuk memperoleh saran dan masukan untuk penyempurnaan media pembelajaran interaktif yang dikembangkan.

h. Selanjutnya dilakukan analisis dan pembahasan terhadapa data-data yang diperoleh selama pelaksanaan penelitian, sehingga masalah dan pertanyaan penelitian terjawab dan diperoleh kesimpulan.

Alur penelitian yang dimulai dari analisis kurikulum, penyusunan instrumen sampai analisis data dan pengambilan kesimpulan dapat digambarkan sebagai

berikut:



Gambar. 3.2

Alur Penelitian Efektifitas Strategi *outdoor study* dan Potensi lingkungan terhadap Pembentukan Sikap kepedulian

D. Definisi Operasional

Definisi operasional dimaksudkan untuk menghindari perbedaan interpretasi yang mungkin terjadi. Hal ini sesuai dengan pendapat Tuckman(1978: 13), yang mengemukakan: ”*Operationalizing variables means statingthem in an observable and measurable form, making them available formanipulation, control, and examination*”.Untuk menghindari terjadinnya ambivalensi pengertian dan pemaknaan terhadap beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka diberikan penjelasan terhadap beberapa kata, tentang makna dan pengertiannya sebagaimana yang dimaksudkan dalam penelitian ini. Adapun istilah-istilah tersebut adalah:

1. Strategi Pembelajaran *outdoor study*

Suatu metode pembelajaran sebaiknya diorientasikan kepada peserta didik agar mampu mengoptimalkan kemampuan mengolah pikiran dengan cara melihat dan merasakan apa yang anak lihat. Pengertian strategi *outdoor study* yang dimaksud pada penelitian ini adalah pembelajaran yang dilakukan di luar kelas dengan menggunakan metode karyawisata dan metode penugasan. Pembelajaran*outdoor study* yang diterapkan dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode karyawisata dan metode penugasan.

a. Metode Karyawisata

Metode karyawisata adalah proses belajar mengajar peserta didik diajak ke luar sekolah, untuk meninjau tempat tertentu atau obyek yang lain. Menurut Roestiyah (2001:85) :

Karyawisata bukan sekedar rekreasi, tetapi untuk belajar atau memperdalam pelajarannya dengan melihat kenyataannya. Karena itu dikatakan teknik karyawisata, ialah cara mengajar yang dilaksanakan dengan mengajak siswa ke suatu tempat atau obyek tertentu di luar sekolah. Metode karyawisata ini digunakan karena memiliki tujuan sebagai berikut: Dengan melaksanakan karyawisata diharapkan siswa dapat memperoleh pengalaman langsung dari obyek yang dilihatnya, dapat turut menghayati tugas pekerjaan milik seseorang serta dapat bertanya jawab mungkin dengan jalan demikian mereka mampu memecahkan persoalan yang dihadapinya dalam pelajaran ataupun pengetahuan umum. Juga mereka bisa melihat, mendengar, meneliti dan mencoba apa yang dihadapinya, agar nantinya dapat mengambil kesimpulan dan sekaligus dalam waktu yang sama ia bisa mempelajari beberapa mata pelajaran.

Metode karyawisata pada penelitian ini adalah proses pembelajaran yang diterapkan terhadap peserta didik dengan cara melakukan kunjungan ke luar kelas baik guru dan peserta didik dalam kontek pembelajaran geografi agar indikator yang diharapkan dapat meningkatkan tingkat kepedulian peserta didik terhadap lingkungan.

b. Metode Penugasan

Pengertian metode pemberian tugas menurut Sagala (2006:219) “Metode pemberian tugas adalah cara penyajian bahan pelajaran dengan cara memberikan tugas tertentu agar siswa melakukan kegiatan belajar dan kemudian hasil pelaksanaan tugas itu dilaporkan kepada guru”.Setiawan, (2012), menyatakan bahwa:

> Kelebihan dan kelemahan metode pemberian tugas adalah: Pengetahuan yang dipelajari lebih meresap, tahan lama, dan lebih otentik, melatih siswa untuk berani mengambil inisiatif, bertanggung jawab, dan berdiri sendiri, tugas yang diberikan guru dapat memperdalam, memperkaya atau memperluas wawasan siswa tentang apa yang dipelajari, siswa dilatih kebiasaan mencari dan mengolah informasi sendiri, metode ini jika dilakukan berbagai variasi dapat menggairahkan siswa belajar. Beberapa kelemahan dari metode pemberian tugas dalam pembelajaran adalah: bagi siswa yang malas cenderung melakukan kecurangan atau mereka hanya meniru pekerjaan orang lain, ada kalanya tugas itu dikerjakan oleh orang lain sehingga siswa tidak meperoleh hasil belajar apa-apa, jika tugas yang diberikan siswa terlalu berat dapat menimbulkan stress pada siswa, ada kalanya guru memberi tugas tanpa menyebutkan sumbernya akibatnya siswa sulit untuk menyelesaikannya.

Metode penugasan pada penelitian ini adalah model yang menekankan proses pembelajarannya dengan cara memberikan tugas menganalisis secara langsung baik individu ataupun kelompok tanpa di sertai langsung oleh guru, dengan kata lain metode penugasan dapat dilakukan dengan cara memberikan atau mempersiapkan materi yang telah disediakan guru untuk melakukan suatu pekerjaan.

Pelaksanaan teknik penugasan ini bisa dikerjakan di rumah, sekolah, perpustakaan dan ditempat lainnya. Dengan cara itu diharapkan agar peserta didik belajar bebas dan tetap bertanggung jawab serta diharapkan peserta didik akan memiliki pengalaman memecahkan masalah dan cara mengatasinya, karena dengan metode penugasan ini peserta didik dapat memiliki kesempatan untuk saling membandingkan dengan hasil pembelajaran peserta didik yang lain.

2. Pemanfaatan Sumber Belajar

Pemanfaatan sumber belajar disini yang dimaksudkan adalah penggunaan potensi lingkungan sekitar yang dijadikan sumber belajar geografi, dengan

maksud mempercepat dan memperkuat pemahaman materi pembelajaran yang diberikan agar dapat membentuk sikap peduli peserta didik terhadap lingkungan

3. Kepedulian Lingkungan

Sikap peduli lingkungan dimaksudkan adalah pembentukan sikap sebagai kecendrungan peserta didik untuk selalu menjaga dan melestarikan lingkungan agar tidak menjadi rusak, tercemar bahkan menjadi punah,atau kecendrungan peserta didik untuk bertindak dengan cara-cara tertentu, berupa perwujudan prilaku belajar peserta didik, yang ditandai dengan munculnyakecendrungan-kecendrungan baru yang telah berubah lebih maju terhadap suatu objek tertentu, tata nilai, dan peristiwa sebagai bagian dari fenomena sosial yang terkait dengan kebersihan, keindahan, dan kesehatan lingkungan, dengan kata lain bahwa sikap peduli lingkungan dimaksudkan sebagai perubahan perilaku hasil belajar yang ditunjukkan melalui pemahaman, pengalaman serta kesiapan mental peserta didik dalam mengaplikasikan pengetahuan yang dipelajarinya melalui proses sosial untuk merespon obyek tertentu yang secara konsisten pada arah yang mendukung atau menolak, setuju atau tidak setuju terhadap objek tertentu.

E. Pelaksanaan Pembelajaran dan pradigma penelitian

Rencana proses pembelajaran yang diamanatkan oleh standar proses meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran RPP yang memuat identitas mata pelajaran, standar kompetensi (SK), kompetensi dasar (KD), indikator pencapaian Kompetensi, tujuan pembelajaran, materi ajar, alokasi waktu, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian hasil belajar dan

sumber belajar silabus dan RPP merupakan administrasi yang penting dalam pembelajaran, karena dapat memetakan program pembelajaran.

Tahap ini adalah tahap memberikan perlakuan yang berbeda pada kedua kelas yang menjadi sampel penelitian. Sebelum melaksanakan proses pembelajaran, peneliti dan guru baik di kelas A atau kes B mendiskusikan tentang persiapan dan langkah-langkah yang akan dilaksanakan selama proses perlakuan. Diskusi peneliti dengan guru di kelompok kelas A dan B dilakukan secara terpisah dan keduanya tidak pernah dipertemukan,untuk menghindari kesubjektivitasan dari kedua guru tersebut. Kedua guru mempelajari rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disiapkan, juga mempelajari alat dan bahan yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Khusus guru di kelompok kelas A,peneliti memberikan model pembelajaran karyawisata dengan menggunakan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar. Sedangkan kelas B peneliti memberikan metode pembelajaran penugasan yang memanfaatkan potensi lingkungan sebagai sumber belajar namun tidak disertai guru. Pengamatan difokuskan pada peran guru dan bagaimana proses pembelajaran yang terjadi. Agar proses pembelajaran dapat terekam dengan baik, peneliti menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan dan mencatat kejadian-kejadian penting selama proses pembelajaran.

1. Kelompok kelas A yang menggunakan strategi belajar metode karyawisata

Pembelajaran pada kelompok kelas A yang menggunakan strategi belajar metode karyawisata yang memanfaatkan potensi lingkungan sebagai sumber belajar dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Guru membagi peserta didik menjadi 2 kelompok,

b. Guru memberikan intruksi penggunaan lembar observasi,

c. Peserta didik mencari informasi dengan menggunakan lembar informasi,

d. Kelompok mendiskusikan hasil observasi,

e. Kelompok memberikan laporan.

f. Guru merefleksi hasil kerja kelompok.

Langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran dengan metoda karyawisata

1) Kegiatan pembukaan, kegiatan pembukaan ini dilaksanakan di sekolah sebelum berangkat kelokasi karyawisata. Kegiatan pembukaan meliputi : mengingatkan kembali pelajaran yang pernah diberikan, memotivasi peserta didik dengan membuat kaitan materi pelajaran yang akan dipelajari dengan peristiwa-peristiwa yang terjadi di masyarakatdan lingkungan (yang hidup di sekitar sekolah tentang masalah-masalah erosi, longsor, konservasi dan reklamasi lahan, dll) melalui pertanyaan-pertanyaan yang tertuang dalam lembar kerja, mengemukakan tujuan pelajaran yang akan dipelajari dan kegiatan-kegiatan yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan pelajaran tersebut selama karyawisata, mengemukakan tata tertib selama karyawisata.

2) Kegiatan inti,melakukan observasi terhadap objek sasaran belajar lalu mendeskrepsikan dalam bentuk kalimat, mengambil gambarnya dan sebagainya, mewawancarai nara sumber (para petani, masyarakat yang hidup di sekitar lereng, kebun, pasir, bukit yang ada di sekitar sekolah). Mencatat informasi yang disampaikan secara lisan oleh narasumber sesuai dengan skenario yang disiapkan guru yang tertuang dalam lembar observasi.

3) Kegiatan penutup, kegiatan mengakhiri karyawisata ini dilakukan ketika masih berada dilokasi wisata atau setelah kembali ke sekolah. Kegiatannya meliputi: menyuruh peserta didik melaporkan hasil karyawisata dan membuat rangkuman, melakukan presentasi perwakilan kelompok dan evaluasi proses.

2. Kelompok kelas B yang menggunakan metode penugasan

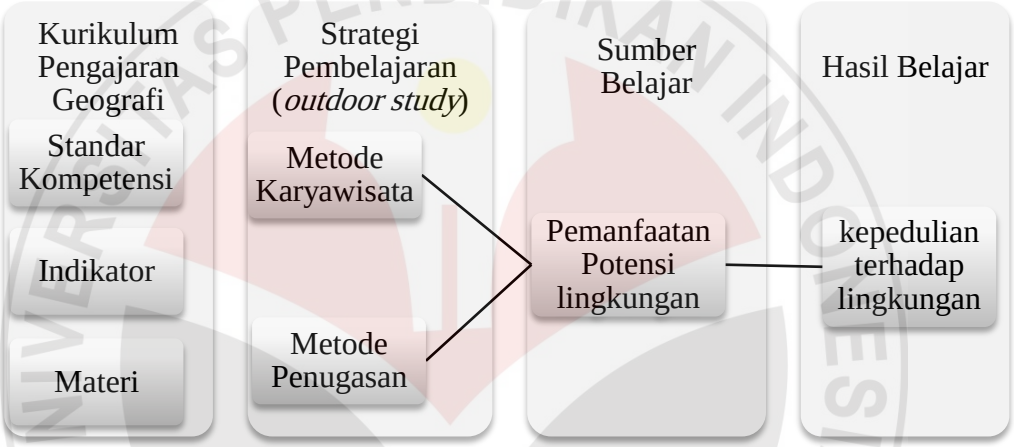
Pembelajaran pada kelompok penugasanyang memanfaatkan potensi lingkungan sebagai sumber belajar dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Kegiatan pembukaan, mengajukan pertanyaan apresepsi untuk mengingatkan peserta didik terhadap materi yang telah diajarkan, memotivasi peserta didik dengan mengemukakan cerita yang ada di masyarakat yang ada kaitannya dengan materi yang akan diajarkan, mengemukakan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

b. Kegiatan inti, guru menerangkan secara garis besar materi pelajaran yang akan diajarkan, guru menjelaskan rincian tugas dan cara mengerjakannya, peserta didik mengerjakan tugas sesuai dengan petunjuk atau cara penyelesaian tugas yang diberikan oleh guru, guru meminta peserta didik melaporkan hasil penyelesaian tugasnya tepat waktu, guru memeriksa hasil penyelesaian tugas peserta didik.

c. Kegiatan penutup,guru menyuruh peserta didik merangkum materi yang diajarkan melalui kegiatan pemberian tugas itu, Kegiatannya meliputi: menyuruh peserta didik melaporkan hasil penugasan dan membuat rangkuman, melakukan presentasi perwakilan kelompok dan evaluasi proses.

Agar pradigma penelitian yang di sesuaikan dengan perumusan masalah sebagaimana dalam penelitian yang dimaksudkan lebih terarah maka perlu dilakukan perencanaan pelaksanaan.Secara skematik prosedur pradigma penelitian yang akan dijadikan solusi dari permasalahan yang dideskripsikan di atas sebagai mana dijelaskan pada gambar dibawah ini yaitu:



Gambar. 3.3

Pradigma Penelitian

Gambar3.3 menjelaskan pradigma penelitian dan langkah-langkah yang harus diperhatikan pertama harus mempelajari kurikulum dan indikator serta materi yang akan dibahas, langkah kedua menetapkan metode yang akan dipakai, ketiga menentukan media yang akan dimanfaatkan sebagai sumber belajar, keempat menentukan tujuan yang ingin dicapai.

Berdasarkan pradigma penelitian dari latar belakang permasalahan itu, maka analisis yang dilakukan dalam penelitian disini yaitu: “pengaruh pembelajaran *outdoor study* yang menggunakan metode karyawisata dan metode penugasan melalui pemanfaatan potensi lingkungan terhadap peningkatan sikap kepedulian peserta didik pada lingkungan”.

F. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan tiga macam instrumen penelitian: Pertama lembar angket pengujian metode pembelajaran (*out door study*), Kedua lembar angket LKS sebagai pengujian kepedulian lingkungan, ketiga pengujian nilai potensi lingkungan. Untuk mengukur kemampuan yang dimaksud diperlukan instrumen yang baik dan sesuai. Oleh karena itu, diperlukan validasi dan analisis terhadap instrumen sebelum benar-benar digunakan dalam mengumpulkan data.

1. Angket Langkah-langkah strtegi pembelajaran o*utdoor Study*

Angket pembelajaran ini digunakan untuk melihat nilai antara pembelajaran *outdoor study* yang menggunakan metode karyawisata dan penugasan selanjutnya akan dijadikan acuan pengukuran kontribusi nilai masing-masing dan pengaruh pemanfaatan masing-masing metode tersebut pada peningkatan kepedulian peserta didik terhadap lingkungan. Pengumpulan data diperoleh dari lembar angket pembelajaran *outdoor study* yang diisi oleh peserta didik setelah melakukan karyawisata dan penugasan penelitian (Keller, 1987 *dalam* Reigeluth, 1983: 395 dan Smaldino, 2005:51).

2. LKS dan Tes

Penggunaan untuk melihat tingkat nilai pemahaman pengetahuan pembelajaran setelah diberikan materi-materi yang telah disesuaikan dengan indikator silabus yang dimaksud sebagaimana pada lampiran 4, dan instrumen pengukuran sikap untuk mengetahui tingkat sikap kepedulian peserta didik pada lingkungan setelah diberikan perlakuan metode karyawisata dan penugasan dilaksanakan. Adapun langkah-langkah pembuatan instrumen tes tersebut yaitu:

a. Membuat kisi-kisi soal tes yang disesuaikan dengan indikator variabel penelitian,
b. Menyusun soal sesuai dengan kisi-kisi soal yang telah dibuat dan memberikan skor masing-masing soal tes,
c. Memvalidasi soal tes melalui validator dengan memakai lembar validasi,
d. Sebelum instrumen tes dipakai, terlebih dahulu diujicobakan pada kelas lain yang telah mendapatkan materi yang akan digunakan (kelas XII). Ujicoba soal tes dilakukan pada kelas XII SMAN1 Talegong Kabupaten Garut, pada tanggal 9 April 2012,
e. Menganalisis soal uji coba untuk melihat validitas butir soal, daya pembeda, indeks kesukaran, dan reliabiltas tes.

1) Validitas butir soal

Validitas butir soal digunakan untuk mengetahui dukungan suatu butir soal terhadap skor total. Untuk menguji validitas setiap butir soal, skor-skor yang ada pada butir soal yang dimaksud dikorelasikan dengan skor total. Sebuah soal akan memiliki validitas yang tinggi jika skor soal tersebut memiliki dukungan yang besar terhadap skor total. Dukungan setiap butir soal dinyatakan dalam bentuk korelasi sehingga untuk mendapatkan validitas suatu butir soal digunakan rumus korelasi. Perhitungan dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *product moment Pearson* Arikunto (2005) sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi antara dua variabel yaitu X dan Y

X = skor butir soal

Y = skor total

N = jumlah siswa

Langkah-langkah dan hasil validitas soal LKS dapat dilihat di Lampiran 4

2) Reliabilitas tes

Suatu alat ukur (instrumen) memiliki reliabilitas yang baik bila alat ukur itu memiliki konsistensi yang handal walaupun dikerjakan oleh siapapun (dalam level yang sama), di manapun dan kapanpun berada. Reliabilitas adalah ketetapan hasil tes apabila diteskan pada subjek yang sama, dan untuk mengetahui ketetapan ini pada dasarnya dilihat kesejajaran hasil. Untuk menetukan reliabilitas tes dalam penelitian ini digunakan rumus K-R. 20 yang dikemukakan oleh Maryulis (2007), yaitu: $r = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1 - \frac{\sum pq}{\sigma^2}\right)$

Keterangan:

r : Reliabilitas instrumen secara keseluruhan

k : Jumlah butir soal dalam satu instrumen

p : Proporsi subjek yang menjawab butir soal dengan benar

q : Proporsi subjek yang menjawab butir soal dengan salah

σ^2: Varian skor

Tabel 3.3. Kriteria Reliabilitas Butir Soal

Besarnya r	Interpretasi
$0,81 \leq r_{11} < 1,00$	Sangat tinggi
$0,61 \leq r_{11} < 0,80$	Tinggi
$0,41 \leq r_{11} < 0,60$	Sedang
$0,21 \leq r_{11} < 0,40$	Rendah
$0,00 \leq r_{11} < 0,20$	Sangat rendah

Harga r hitung dirujuk ke tabel harga kritik r *product moment*. Jika harga r hitung lebih kecil dari harga kritik dalam tabel, maka item tidak reliabel, dan jika harga r hitung lebih besar dari harga kritik dalam tabel maka item terebut reliabel. Kriteria yang dipakai adalah soal dengan kriteria tinggi.

3) Tingkat kesukaran butir soal

Tingkat kesukaran dari setiap item soal dihitung dengan menggunakan persamaan sebagai berikut: $TK = \frac{B}{N}$

Keterangan:

TK = Tingkat kesukaran.

B = Jumlah siswa yang menjawab soal dengan benar

N = Jumlah seluruh siswa peserta tes (Arikunto, 2005)

Tabel 3.4 Kategori Tingkat Kesukaran Soal

Batasan	Kategori
0.00 < TK≤ 0.30	Soal sukar
0.30 < TK≤ 0.70	Soal sedang
0.70 < TK≤ 1.00	Soal mudah

Kriteria tingkat kesukaran butir soal tes yang diambil adalah kriteria sedang. langkah-langkah dan hasil analisis tingkat kesukaran dapat dilihat pada lampiran 4.

4) Daya pembeda butir soal

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut *indeks diskrimasi tes* atau daya pembeda (D). Rumus untuk menentukan diskriminasi atau daya pembeda adalah sebagai berikut: $D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$

Keterangan:

D = daya pembeda

J_A = banyaknya peserta kelompok atas

J_B = banyaknya peserta kelompok bawah

B_A = banyaknya peserta tes kelompok atas yang menjawab benar

J_B = banyaknya peserta tes kelompok bawah yang menjawab benar

P_A = proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

P_B = proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

(Arikunto, 2005) Kategori daya pembeda soal

Tabel 3.5 Kategori Daya Pembeda Soal

Batasan	Kategori
0.00 < DP≤ 0.20	Jelek
0.20 < DP≤ 0.40	Cukup
0.40 < DP≤ 0.70	Baik
0.70 < DP≤ 1.00	Baik sekali

Kriteria soal yang akan digunakan adalah kriteria soal yang cukup dan baik.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data bertujuan untuk melihat besarnya hubungan antara strategi belajar *outdoor study* yang menggunakan model karyawisata dan penugasan terhadap peningkatan kepedulian peserta didik pada lingkungan setelah menggunakan model pembelajaran yang memanfaatkan potensi lingkungan sebagai sumber belajar pada pembelajaran geografi dan melihat apakah rata-rata nilai pengaruh model karyawisata dan penugasan terhadap peningkatan kepedulian peserta didik antara kelompok eksperimen berbeda dengan kelompok kontrol. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Angketlangkah-langkah strategipembelajaran*outdoor Study*

Data penilaian model pembelajaran diperoleh dengan menggunakan lembar angket yang diisi oleh masing-masing siswa. Pemberian angket ini dilakukan diwaktu penelitian. Adapun pertanyaan dalam lembar angket dikategorikan menjadi lima bagian, yaitu pernyataan *Rating scale* sangat baik (5), cukup baik (4), kurang (3), tidak baik (2), buruk (1), pernyataan soal positif dapat di lihat pada nomor 1, 2, 5, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 20, sedangkan untuk pernyataan soal

negatif terdapat pada nomor 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 16, 18 dan 19. Untuk lebih jelasnya terdapat pada lampiran 10,12, 13

Pernyataan dalam angket ini juga dibedakan berdasarkan dua sifat metode pembelajaran dengan pengaturan posisi urutan nomor yang berbeda. Angket dibuat dalam bentuk skala perepsi dan respon terhadap penerapan pembelajaranyang telah dirubah ke sekalal *rating scale,* dengan pilihan jawaban sangat baik (5), cukup baik (4), kurang (3), tidak baik (2), buruk (1). Pilihan jawaban N (Netral) tidak digunakan untuk menghindari keraguan siswa.Angket disusun berdasarkan skala *rating scale* dengan lima kategori jawaban yaitu seperti pada tabel 3.6.

Tabel 3.6 Kategori Nilai dalam Pertanyaan Angket respon

Pernyataan persepsi	Jawaban				
	Sangat Baik (SB)	Cukup Baik (CB)	Kurang Baik (KB)	Tidak Baik (TB)	Buruk (B)
Pernyataan (+)	5	4	3	2	1
Pernyataan (-)	1	2	3	4	5

Rumus yang digunakan untuk menentukan validitas item angket adalah:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - \left(\sum X\right)\left(\sum Y\right)}{\sqrt{\left\{N\sum X^2 - \left(\sum X\right)^2\right\}\left\{N\sum Y^2 - \left(\sum Y\right)^2\right\}}}$$

Keterangan:

N = banyaknya sampel data

r_{xy} = koefisien korelasi

Y = skor setiap item soal yang diperoleh siswa

X = skor total seluruh item soal yang diperoleh siswa.

(Arikunto, 2002) Kriterianya: jika harga *r* lebih kecil dari harga kritis dalam tabel, maka korelasi tersebut tidak signifikan (*TDK*). Jika harga *r* lebih besar dari harga kritis dalam tabel, maka korelasi tersebut signifikan (*SIG*) dan berarti butir skala sikap tersebut dapat diambil.

Berdasarkan perhitungan diperoleh bahwa 20 item tersebut adalah valid. Langkah-langkah dan hasil uji validitas dapat dilihat di lampiran 3.Untuk menentukan reliabilitas angket digunakan rumus:

$$r_p = \frac{b}{b-1} \times \frac{DB_j^2 - \sum DB_i^2}{DB_j^i}$$

Keterangan:

B= adalah banyaknya soal

DB_j^2 = adalah varians skor seluruh soal menurut skor perorangan

DB_i^2 = adalah varians skor soal tertentu (soal ke-i)

$\sum DB_i^2$ = adalah jumlah varians skor seluruh soal menurut skor soal tertentu (Ruseffendi, 1998: 154).

2. LKS dan tes pengetahuan

Melihat nilai Potensi lingkungan sebagai sumber belajar yang diberikan pada saat treatmen metode karyawisata dan penugasa dilaksanakan.Untuk melakukan uji statistik maka dilakukan uji normalitas data, uji homogenitas variansi kedua kelompok data dan uji kesamaan dua rata-rata ke dua kelompok data.

a. Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah data sampel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan adalah uji x^2 dengan mengkorelasikan nilai frekuensi x^2, dan untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 5.

b. Analisis Data

Analisis disini penentuan jenis data dan jenis hipotesis yang akan diteliti serta penentuan model statistik uji yang akan digunakan yang disesuaikan dengan perumusan hipotesis yang dibutuhkan untuk menjawab rumusan permasalahan.

Penelitian ini sesuai dengan rumusan masalah yang diajukan dengan jenis hipotesis 1 dan 2 memakai jenis hipotesis yang di hipotesiskan yaitu hipotesis deskriptif sedangkan untuk hipotesis 3 menggunakan hipotesis asosiatif, dengan jenis data interval maka statistik uji menggunakan t test individu, korelasi product moment (PPM), dan uji korelasi ganda, dan untuk uji signifikan mengunakan uji F $_{\text{square change}}$ pada mode *summary* korelasi ganda.

c. Uji skor *kriterium* variabel

Uji hipotesis ini adalah untuk menguji apakah kedua skor nilai rata-rata siswa pada kelompok sampel sama. Sebagai hipotesis alternatifnya adalah bahwa skor rata-rata lebih kecil atau dilakukan interpolasi uji pihak kiri dari nilai skor yang didugakan. Langkah-langkah pengujian adalah sebagai berikut:

1) Menentukan hipotesis statistik deskriptif

$H_o : \mu_e \leq 95$

$H_a : \mu_e > 95$

Keterangan : μ_e : rataan skor kelompok

95: rataan skor ideal indikator

2) Menentukan hipotesis statistik asosiatif

$H_o : p = 0$

$H_a : P \neq 0$

Keterangan : H_0 : tidak ada hubungan

H_a: ada hubungan

3) Menghitung statistik uji

Apabila sebaran data berdistribusi normal, maka statistik uji yang digunakan adalah statistik uji *t*. Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x} - \mu o}{\frac{S}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan:

$\bar{x}$ = nilai Rata-rata

μo = nilai yang dihipotesiskan

S = simpangan bakusampel

n= Banyaknya siswa

Kriteria pengujiannya adalah menerima H_o $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dan menolak Ho bila $t_{hitung} > t_{tabel}$. Langkah-langkah dan hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji t.

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
PERPUSTAKAAN