

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini terdiri dari metode dan pendekatan penelitian yang digunakan oleh peneliti. Metode penelitian menurut Sugiono pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan metode eksperimen. Metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh treatment (perlakuan) tertentu. Dengan demikian metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang dikendalikan.

Berkaitan dengan metode eksperimen yang akan digunakan, untuk menunjang penelitian maka peneliti menggunakan pendekatan *pre-eksperimental*. Metode ini merupakan percobaan suatu sistem pembelajaran tanpa menggunakan kelas pembanding. Bentuk *pre-eksperimental* yang akan digunakan yaitu *one-group pretest-posttest design*, dalam design ini terdapat pretest sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Pendekatan yang dipakai peneliti yaitu pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2013, hlm.74)



Keterangan: O₁= Tes awal sebelum siswa diberikan perlakuan (nilai *pretest*)

X =Perlakuan, dimana kelas tersebut diberikan

O₂=Tes akhir setelah siswa diberikan perlakuan (nilai *posttest*)

B. Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini merupakan siswa kelas XI di SMA PGRI 1 Subang. Siswa di kelas XI ini ada dua jurusan yaitu IPA dan IPS, karena yang menerapkan pelajaran seni budaya khususnya seni tari yaitu jurusan IPS maka peneliti menggunakan kelas XI IPS. Kelas XI IPS terdiri dari 4 kelas, rata-rata jumlah siswa setiap kelasnya yaitu 40 siswa. Dalam penelitian ini, dikarenakan keterbatasan waktu untuk melakukan penelitian maka peneliti menggunakan satu kelas saja. Kelas yang dipilih yaitu XI IPS 1, karena dari keempat kelas hanya kelas ini yang memerlukan banyak bimbingan.

C. Tempat Penelitian

Tempat penelitian merupakan tempat melakukan kegiatan penelitian untuk memperoleh data yang berasal dari responden. Tempat penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu SMA PGRI 1 Subang yang beralamatkan di Jalan Otto Iskandardinata No 83. Telepon & Fax. (0260) 411408 Subang. Tujuan mengambil lokasi ini berdasarkan pertimbangan di sekolah terdapat pembelajaran seni budaya dan keterampilan. Oleh karenanya peneliti ingin menerapkan pembelajaran seni tari di sekolah tersebut dapat diterapkan dengan baik melalui model *Non Directive Learning*.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Dalam penelitian kuantitatif terdapat populasi yang harus dipilih untuk menjadi objek penelitian. Menurut Arikunto, populasi adalah keseluruhan dari objek penelitian. Populasi yang digunakan peneliti yaitu siswa-siswi kelas XI di SMA PGRI 1 Subang dengan jumlah keseluruhan kelas yaitu 8 kelas yang terbagi menjadi 2 jurusan yaitu IPA dan IPS. Sehubungan dengan penerapan pembelajaran seni budaya khususnya seni tari hanya kelas XI IPS, maka peneliti menggunakan kelas XI IPS. Pengambilan kelas XI IPS ini dirasa sesuai dengan penerapan pembelajaran seni tari

karena selain sudah diberlakukan maka akan diperkuat dengan penerapan Model Pembelajaran *Non Directive Learning*.

2. Sampel

Arikunto (2006, hlm.130) menyatakan bahwa "Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti". Tujuan diambilnya sampel yaitu karena adanya keterbatasan sarana, waktu, dan biaya sehingga peneliti tidak mampu menjangkau itu semua. Dalam penelitian ini, peneliti memilih sampel kelas XI IPS 1 SMA PGRI 1 Subang dengan jumlah siswa 30 orang, terdiri dari 16 siswa perempuan dan 14 siswa laki-laki.

E. Instrument Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrument Penelitian

Penelitian ini berjudul *MODEL NON DIRECTIVE LEARNING PADA PEMBELAJARAN SENI TARI BERBASIS KURIKULUM 2013 UNTUK MEMBENTUK SISWA BERKARAKTER* (Studi Eksperimen Melalui Kritik Tari Pada Siswa Kelas XI SMA PGRI 1 Subang). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode *pre-eksperimental design (nondesign)*. Metode ini tidak adanya variable kontrol, dan sampel tidak dipilih secara random.

Bentuk pre-experimental design ada beberapa macam, yaitu: *one-shot case study*, *one-group pretest-posttest design* dan *intact-group comparasion*. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *one-group pretest-posttest design* dimana terdapat pretest sebelum diberi perlakuan. Maka peneliti dapat mengetahui sejauh mana perubahan yang terjadi pada siswa sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan.

Teknik pengumpulan yang dilakukan yaitu studi pustaka, observasi, interview/wawancara, kuesioner, dan dokumentasi. Dengan menggunakan teknik pengumpulan data tersebut diharapkan dapat memperoleh hasil yang sesuai dengan harapan peneliti.

1. Pedoman observasi

Pedoman observasi dilakukan oleh peneliti tujuannya agar dapat mengetahui bagaimana kondisi awal di SMK PGRI Subang dengan mengamati mulai dari silabus, rencana pembelajaran (RPP), standar kompetensi, kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, metode pembelajaran, model pembelajaran, media pembelajaran, materi pembelajaran, sumber atau bahan ajar, dan system evaluasi pembelajaran.

Tujuan dilakukannya observasi agar dapat mengetahui langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian yang akan mengarah pada 3 aspek yaitu:

a. Disiplin

Disiplin yang dimaksud yaitu siswa dapat mengikuti pelajaran seni tari pada saat KBM berlangsung, siswa dapat mengerjakan tugas yang telah diberikan oleh guru/pendidik, dan siswa dapat mengumpulkan tugas tepat waktu.

b. Percaya diri

Percaya diri yang dimaksud yaitu siswa berani dalam mengemukakan pendapatnya, siswa pantang menyerah dalam menghadapi berbagai permasalahan dalam mengikuti pelajaran, dan siswa yakin dengan argumentasinya.

c. Tanggung jawab

Tanggung jawab yang dimaksud yaitu siswa akan menyelesaikan tugas tepat waktu, siswa mandiri (mengerjakan tugas sendiri) dan siswa dapat mempertanggungjawabkan argumentasinya.

2. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara ditujukan pada guru Seni Budaya dan Keterampilan yang meliputi kurikulum yang digunakan, model, metode, karakteristik siswa, kondisi pembelajaran seni budaya dan keterampilan, serta tujuan dari proses pembelajaran yang dapat mempengaruhi tingkat karakter siswa. Tingkat karakter siswa mengarah pada 3 aspek yaitu:

a. Disiplin

Disiplin yang dimaksud yaitu siswa dapat mengikuti pelajaran seni tari pada saat KBM berlangsung, siswa dapat mengerjakan tugas yang telah diberikan oleh guru/pendidik, dan siswa dapat mengumpulkan tugas tepat waktu.

b. Percaya diri

Percaya diri yang dimaksud yaitu siswa berani dalam mengemukakan pendapatnya, siswa pantang menyerah dalam menghadapi berbagai permasalahan dalam mengikuti pelajaran, dan siswa yakin dengan argumentasinya.

c. Tanggung jawab

Tanggung jawab yang dimaksud yaitu siswa akan menyelesaikan tugas tepat waktu, siswa mandiri (mengerjakan tugas sendiri) dan siswa dapat mempertanggungjawabkan argumentasinya.

Selain ditujukan pada guru, wawancara pun ditujukan pada siswa. Tujuannya yaitu agar dapat mengetahui pendapat siswa mengenai pembelajaran Seni Budaya dan Keterampilan yang berkaitan dengan tari, dan dapat mengetahui saran atau masukan terhadap pembelajaran Seni Budaya dan Keterampilan mulai dari proses pembelajaran dan sistem evaluasi. Hal ini dilakukan agar dapat mempermudah dan memperlancar dalam proses penelitian sehingga peneliti dapat terarahkan dan dapat memecahkan masalah dalam penelitian.

3. Tes

Tes (sebelum adanya Ejaan Yang Disempurnakan dalam bahasa Indonesia ditulis test), adalah merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan. Untuk mengerjakan tes ini tergantung dari petunjuk yang diberikan misalnya: melingkari salah satu huruf di depan pilihan jawaban, menerangkan, mencoret jawaban yang salah, melakukan tugas atau suruhan, menjawab secara lisan, dan sebagainya. Dalam Arikunto,2013.hlm.67

Tes yang dilakukan oleh peneliti berupa pemberian tugas untuk mengamati kemudian mengemukakan kritikan terhadap apa yang telah ia amati. Kritikan dibuat

berupa tulisan kemudian satu per satu diinstruksikan untuk mengungkapkannya secara lisan.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang diterapkan.

Pada metode eksperimen bila dilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer adalah sumber data yang langsung diberikan kepada pengumpul data, dan sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Selanjutnya bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan studi pustaka, observasi, interview/wawancara, kuesioner, dan dokumentasi (Sugiyono, 2013, hlm.137)

Adapun penjelasannya sebagai berikut:

a. Studi pustaka

Teknik pengumpulan data yang dilakukan diawal yaitu dengan studi pustaka dimana peneliti mencari sumber-sumber data yang sesuai dengan penelitian yang dilakukan. Tujuan dari studi pustaka yaitu untuk menghindari plagiarism. Studi pustaka yang digunakan peneliti yaitu dengan mempelajari skripsi yang sudah ada, tujuannya agar tidak terjadi tumpang tindih dengan yang dibahas oleh peneliti.

b. Observasi

Sutrisno Hadi,1986 (dalam Sugiyono, 2013, hlm.145) mengemukakan bahwa, observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis, dan psikologis. Dua diantaranya yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan.

Dalam model *non directive learning*, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan observasi partisipatif, menurut Susan Stainback (1988)

yaitu peneliti mengamati apa yang dikerjakan siswa, mendengarkan apa yang mereka ucapkan, dan berpartisipasi dalam aktivitas mereka (dalam Sugiyono:227).

Observasi yang pertama dilakukan yaitu tertuju pada guru Seni Budaya dan Keterampilan di SMA PGRI 1 Subang dan siswa SMA PGRI 1 Subang. Hal ini dilakukan agar dapat mengetahui kondisi siswa pada saat pembelajaran berlangsung sebelum diterapkannya model pembelajaran *Non Directive Learning*. Observasi yang terakhir dilakukan pada saat akhir pembelajaran dengan cara memberikan perlakuan atau arahan kepada siswa agar dapat mengetahui hasil setelah diberikan diterapkannya model tersebut, tujuannya agar peneliti dapat meneliti tingkat karakter yang dimiliki siswa setelah diterapkannya model pembelajaran *Non Directive Learning*.

c. Interview atau wawancara

Interview atau wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil. (Sugiyono, 2013, hlm.137)

Dalam hal ini peneliti akan melakukan interview atau wawancara kepada guru Seni Budaya dan Keterampilan agar memperoleh informasi mengenai pembelajaran Seni Budaya dan Keterampilan yang dilakukan di SMK PGRI Subang, serta memperoleh informasi dari siswa mengenai pembelajaran Seni Budaya dan Keterampilan sebelum diterapkannya model *non directive learning*, pada saat diterapkan dan setelah diterapkannya model tersebut.

d. Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumen yang diperoleh dari penelitian ini yaitu berupa foto-foto.

e. Tes

Agar dapat mengetahui hasil sebelum dan setelah diterapkannya model *non directive learning* maka peneliti akan melakukan tes secara tertulis dan praktek.

F. Prosedur Penelitian

1. Langkah-Langkah Penelitian

Sebelum penelitian dilakukan, peneliti hendaknya mengetahui langkah-langkah penelitian terlebih dahulu agar penelitian berjalan dengan baik. Adapun langkah-langkah penelitian yang lebih menitikberatkan pada kegiatan administratif, yaitu:

1) Pembuatan Rancangan Penelitian

Mengidentifikasi masalah, pengenalan, menyusun proposal penelitian, menyusun Model *Non Directive Learning* menggunakan materi dalam pembelajaran seni tari, menyusun soal *pre-test* dan *post-test*.

2) Pelaksanaan Penelitian

Observasi, pengumpulan data, saat pelaksanaan penelitian, dan data *post-test*, mengolah data, dan menganalisis data.

3) Pembuatan Laporan Penelitian

Menarik kesimpulan dari hasil yang diperoleh sesuai dengan teknis analisa data yang digunakan.

Berikut penjelasan dari langkah-langkah penelitian yang dilakukan:

1) Pembuatan Rancangan Penelitian

a. Mengidentifikasi masalah

Identifikasi masalah merupakan bagian terpenting dalam melakukan penelitian. Tujuan melakukan identifikasi masalah yaitu agar dapat mengetahui dan menganalisis permasalahan-permasalahan yang terjadi. Permasalahan yang dihadapi peneliti yaitu mengenai krisis karakter yang terjadi pada siswa.

b. Pengenalan

Pengenalan yang dilakukan peneliti agar siswa dapat mengenal dan tidak merasa kaget dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti, sehingga penelitian dapat dilakukan dengan baik.

c. Menyusun proposal penelitian

Penyusunan proposal dilakukan agar mengetahui gambaran mengenai apa yang akan diteliti dan bagaimana penelitian itu dilaksanakan. Setelah proposal penelitian dibuat kemudian diajukan kepada dewan skripsi serta dosen pembimbing untuk melakukan perbaikan dan mendapat persetujuan agar penelitian dapat dilaksanakan.

d. Menyusun Model *Non Directive Learning* menggunakan materi dalam pembelajaran seni tari

Model penelitian yang digunakan yaitu Model *Non Directive Learning*. Model ini dianggap layak apabila diterapkan di SMA PGRI 1 Subang karena model ini lebih menekankan pada pengasuhan dan bimbingan terhadap siswa dibanding yang hanya memberikan materi saja.

e. Menyusun soal *pre-test* dan *post-test*.

Penyusunan soal *pre-test* dilakukan diawal penelitian sedangkan *post-test* dilakukan diakhir penelitian. Tujuan dilakukannya *pre-test* dan *post-test* yaitu agar dapat mengetahui hasil belajar siswa, apakah mengalami perubahan yang baik atau bahkan sebaliknya malah menurun.

2) Pelaksanaan Penelitian

a. Observasi

Observasi merupakan tahap awal yang digunakan dalam penelitian Observasi dilakukan agar dapat mengetahui kondisi lapangan, mulai dari kondisi sekolah, kondisi pembelajaran, kondisi guru/pendidik, dan kondisi siswa.

b. Pengumpulan data

Pengumpulan data yang diperoleh berdasarkan data-data yang diperoleh dari observasi, wawancara dan dokumentasi.

c. Mengolah data

Pengolahan data menggunakan rumus statistik yang diperoleh dari *pre-test* dan *post-test*.

d. Menganalisis data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah: mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Untuk penelitian yang tidak merumuskan hipotesis, langkah terakhir tidak dilakukan. Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik (Sugiyono, 2013, hlm. 147).

Analisis data yang akan digunakan oleh peneliti yaitu *pre-experimental designs* dengan bentuk *one-group prestesst-posttest design*. Dalam langkah ini terdapat pretest sebelum diberi perlakuan sehingga akan diperoleh hasil yang akurat karena dapat membandingkan dengan sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan.

3) Pembuatan Laporan Penelitian

Pembuatan Laporan Penelitian merupakan tahap terakhir dalam penelitian. Di mana tahap ini berisikan hasil dari penelitian dan kesimpulan yang telah diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan.

2. Definisi Operasional

Dalam penelitian yang berjudul “Penerapan Model *Non Directive Learning* Pada Pembelajaran Seni Tari Untuk Membentuk Karakter Siswa (Studi Eksperimen

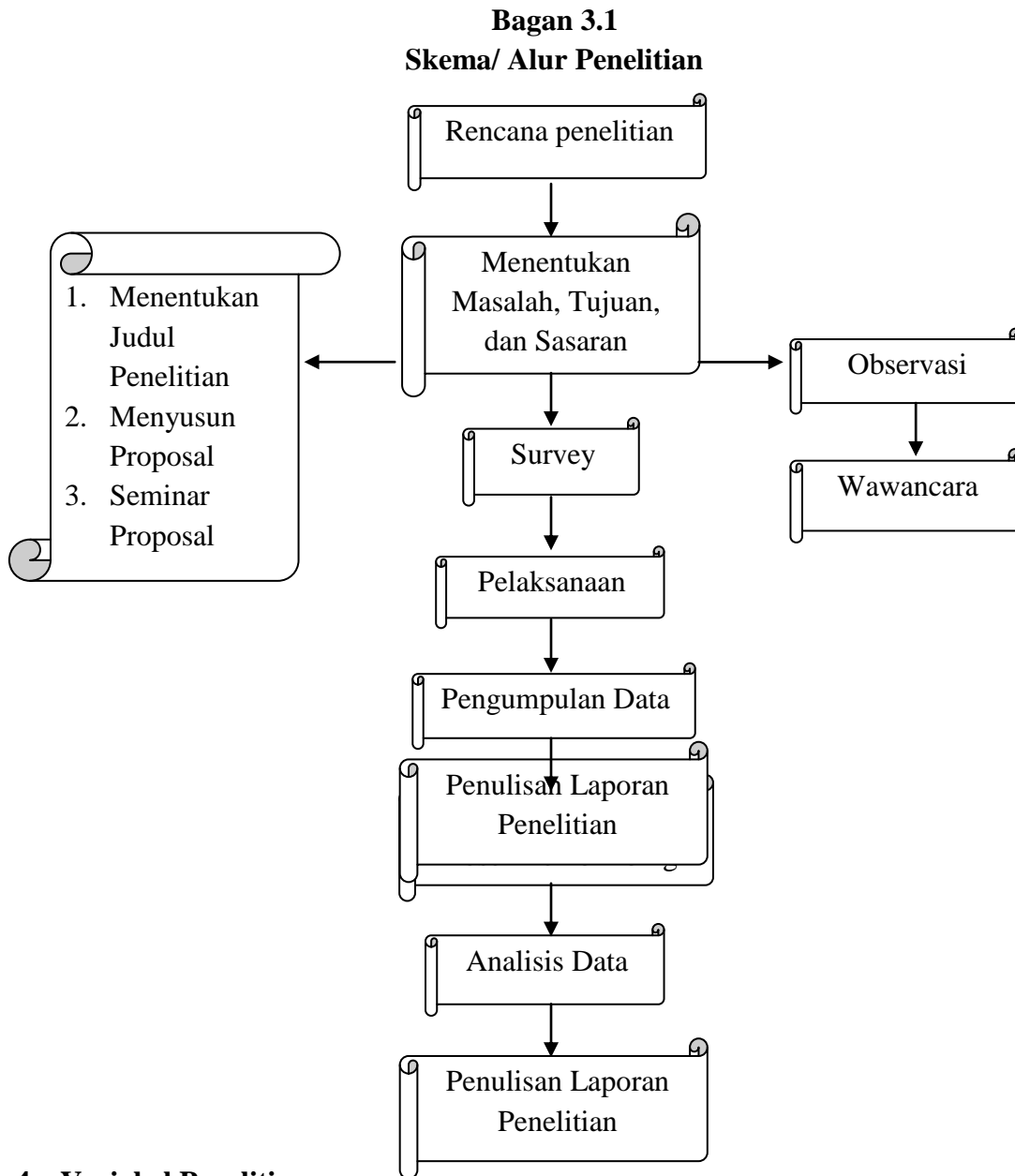
Melalui Kritik Tari di SMA PGRI 1 Subang)” di buat pembatasan masalah untuk menghindari kesalahan tafsir.

Model *non directive learning* merupakan model pembelajaran yang memfokuskan pada pengasuhan, menjaga dan mempertahankan kerangka berpikir siswa, menjaga pusat perkembangan diri mereka, serta membantu mereka mengatasi masalah-masalah pembelajaran.

Dalam penerapan model *non directive learning* dikaitkan dengan pembelajaran seni tari. Tari pendidikan, tari atau gerak merupakan media atau alat ungkap yang digunakan untuk mengembangkan sikap, pola pikir, dan motorik anak menuju kearah kedewasaannya. Siswa tidak dituntut terampil menari karena bukan untuk menjadi penari, tetapi lebih kepada proses kreativitas dan merasakan pengalaman estetik melalui kegiatan berolah tari. Dapat dikatakan bahwa tari pendidikan merupakan pendidikan *through dance*. Cara ini diharapkan dapat menghasilkan dampak positif dalam penanaman rasa seni, sikap kreatif, serta menumbukan motivasi untuk menghargai kesenian. (Juju, 2012, hlm.264)

Dengan menerapkan model *non directive learning* pada pembelajaran seni tari, peneliti mempunyai tujuan yaitu untuk meningkatkan karakter siswa. Karakter menurut Pusat Bahasa Dekdiknas adalah “bawaan, hati, jiwa, kepribadian, budi pekerti, perilaku, personalitas, sifat, tabiat, temperamen, watak”. Adapun berkarakter, adalah berkepribadian, berperilaku, bersifat, dan berwatak. Namun, dalam hal ini karakter yang dimaksud peneliti yaitu mengenai disiplin, percaya diri dan tanggungjawab.

3. Skema/Alur Penelitian



4. Variabel Penelitian

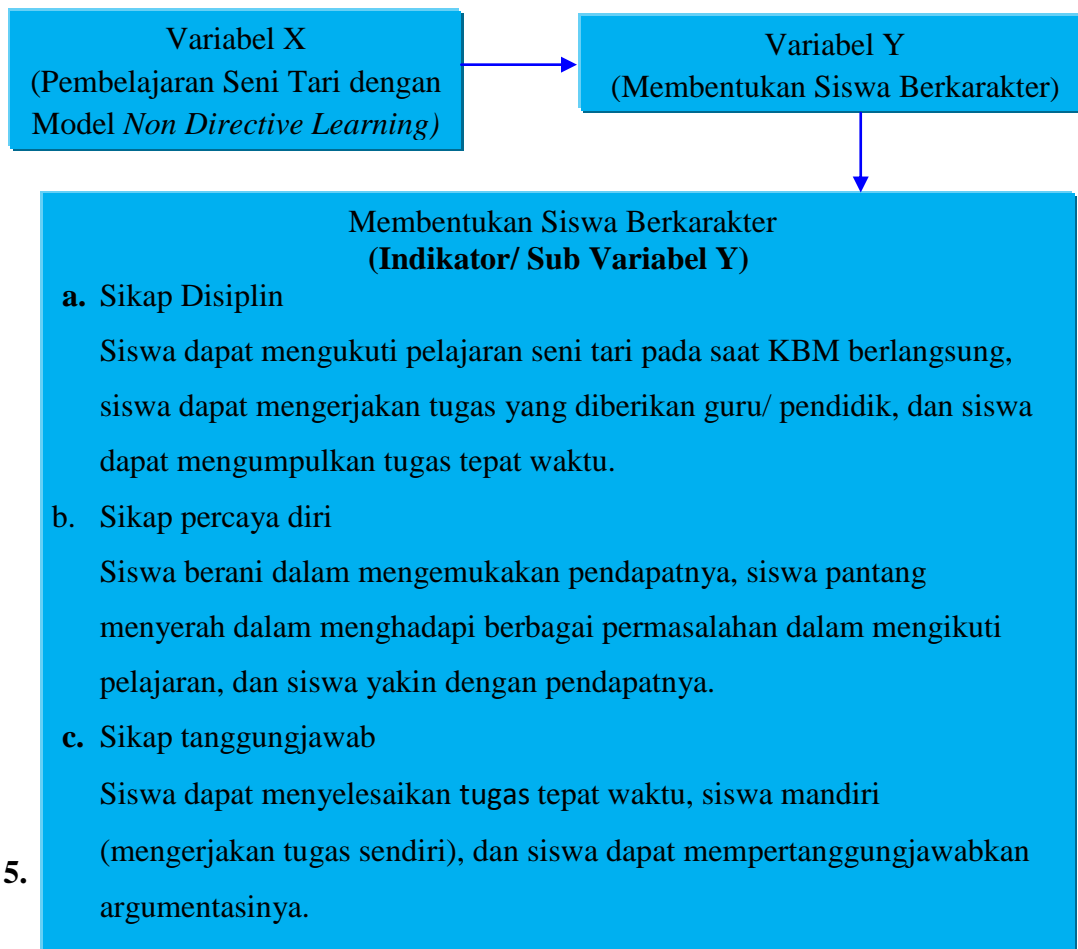
Pada penelitian ini, terdapat variabel yang menjadi bahan dalam penelitian. Adapun pengertian variabel akan dipaparkan oleh Ghiselli, dkk., sebagai berikut:

Variabel merupakan karakteristik atau kualitas yang individu berbeda satu sama lain. Variabel Penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja

yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.(Sugiyono, 2013, hlm.38)

Berdasarkan pemaparan di atas, variabel merupakan unsur yang menjadi bahan yang akan diteliti sehingga akan diperoleh informasi. Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas disebut juga variabel “X” (variabel yang mempengaruhi), dan variabel tidak bebas disebut juga variabel “Y” (variabel yang dipengaruhi). Bagan variabel dalam penelitian ini :

Bagan 3.2
Variabel Penelitian



Model *non directive learning* merupakan model pembelajaran yang memberi nuansa lain dalam pembelajaran, yakni untuk menjaga dan mempertahankan

kerangka berfikir siswa, menjaga pusat perkembangan diri siswa, serta membantu siswa mengatasi masalah-masalah pembelajaran.

Ketika menerapkan model pembelajaran ini guru harus berusaha melihat dunia yang ada dalam pikiran siswa, menciptakan atmosfer komunikasi yang baik sehingga arah dan pendirian pribadi siswa dapat dibimbing dan dikembangkan. Selama interaksi tersebut berlangsung, guru merefleksikan pemikiran dan perasaan siswa. Guru berperan sebagai pembuat keputusan secara tradisional dan berperan sebagai fasilitator yang fokus pada perasaan siswa. Namun, guru sebaiknya jangan berusaha memecahkan masalah tersebut hanya dengan menjelaskan seni kebiasaan belajar yang baik. Selain itu, guru juga perlu merangsang siswa untuk mengungkapkan perasaan yang mungkin melatarbelakangi ketidakmampuannya untuk berkonsentrasi, baik apa yang dirasakannya sendiri atau dirasakan orang lain. Ketika perasaan ini dieksplorasi dan persepsi ini diperjelas, siswa pada akhirnya akan mencoba mengidentifikasi perubahan-perubahan yang perlu dilakukan.

b. Hipotesis

Dalam sebuah penelitian diperlukan hipotesis. Adapun penjelasannya akan dipaparkan oleh Suryabrata dalam Purwanto,2010,hlm.145-146

1) hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya masih harus diuji secara empiris; 2) hipotesis merupakan rangkuman dari kesimpulan-kesimpulan teoritis yang diperoleh dari penelaahan kepustakaan; 3) hipotesis merupakan jawaban terhadap penelitian yang secara teoritis dianggap paling tinggi kebenarannya; 4) hipotesis merupakan pernyataan mengenai populasi yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian atau hipotesis adalah pernyataan mengenai keadaan parameter yang akan diuji melalui statistik sampel.

Berdasarkan pemaparan diatas, hipotesis merupakan jawaban sementara, rangkuman, jawaban teoritis, dan pernyataan mengenai populasi yang akan diuji kebenarannya. Tujuan diperlukannya hipotesis yaitu untuk dapat mengetahui ada atau

tidak adanya pengaruh yang diberikan oleh peneliti setelah diberikan *treatment* selama melakukan penelitian. Hipotesis dari penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

Ho: tidak ada pengaruh terhadap pembentukan siswa berkarakter setelah diberikan *treatment* Model Pembelajaran *Non Directive Learning* pada siswa kelas XI IPS 1 SMA PGRI 1 Subang.

Ha : ada pengaruh terhadap pembentukan siswa berkarakter setelah diberikan *treatment* Model Pembelajaran *Non Directive Learning* pada siswa kelas XI IPS 1 SMA PGRI 1 Subang.

G. Analisis Data

Untuk dapat mengetahui hasil dari penelitian yang dilakukan itu berhasil atau tidak, maka diperlukan teknis analisis data, seperti yang akan dipaparkan sebagai berikut.

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah: mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Untuk penelitian yang tidak merumuskan hipotesis, langkah terakhir tidak dilakukan. Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik. (Sugiyono, 2013, hlm. 147).

Analisis data yang akan digunakan oleh peneliti yaitu pre-experimental designs dengan bentuk one-group pretest-posttest design. Dalam langkah ini terdapat pretest sebelum diberi perlakuan sehingga akan diperoleh hasil yang akurat karena dapat membandingkan dengan sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan.



O1 = nilai pretest (sebelum diberi perlakuan)

O2 = nilai posttest (setelah diberi perlakuan)

Rumus yang digunakan untuk mendapatkan rentang nilai, rata-rata, modus, median, standar deviasi, varians dan nilai t adalah sebagai berikut:

a) Menghitung Rentang Nilai

Rentang = nilai tertinggi – nilai terendah

b) Menghitung Mean Antara Pretest Dan Posttest

$$\bar{x} = \frac{\Sigma x}{N}$$

Keterangan:

\bar{x} = Nilai rata-rata (mean)

Σx = Jumlah nilai selama pertemuan

N = Jumlah pertemuan

c) Menghitung Median

Nilai tengah atau angka yang terletak di tengah-tengah frekuensi.

$$Me = Tb + \left(\frac{\frac{n}{2} - fk_{ii}}{f_i} \right) p$$

Keterangan:

Me = Median

X_{ii} = Tepi bawah kelas median

n = jumlah data

fk_{ii} = frekuensi kumulatif data di bawah kelas median

f_i = frekuensi data pada kelas median

i = interval kelas

d) Menghitung Modus

Modus merupakan nilai yang sering muncul.

$$Mo = Tb + \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right) p$$

Keterangan:

Mo = Modus

Tb = Tepi batas bawah kelas interval dengan frekuensi terbanyak

i = interval kelas

b₁ = frekuensi terbanyak dikurangi frekuensi kelas sebelumnya

b₂ = frekuensi terbanyak dikurangi frekuensi kelas sesudahnya

e) Menghitung Varians

$$\text{Varians} = \frac{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

$\sum x^2$ = Jumlah Rata-rata setelah dikuadratkan

$(\sum x)^2$ = Jumlah rata-rata sebelum dikuadratkan

f) Menghitung nilai standar deviasi

$$\text{nilai standar deviasi} = \sqrt{\frac{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

$\sum x^2$ = Rata-rata

$(\sum x)^2$ = Jumlah rata-rata sebelum dikuadratkan

g) Menentukan nilai t_{hitung}

$$T = \frac{\bar{D}}{\frac{S}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan:

\bar{d} = Mean dari perbedaan pretest dan posttest

S = Jumlah standar deviasi

N = Jumlah sampel

d.b = ditentukan dengan N-1