

BAB III METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Sampel Penelitian

1. Lokasi penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat melakukan kegiatan penelitian guna memperoleh data yang berasal dari responden. Lokasi penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 20 Desember 2013 di SMK Negeri 2 yang terletak di Jl. Ciliwung No. 4 Bandung 40114.

2. Sampel

Menurut Sugiono (2011: 118) bahwa “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI TP3 jurusan Teknik Permesinan SMK Negeri 2 Bandung tahun ajaran 2013/2014, dari segala keterbatasan peneliti mengambil sampel sebanyak 25 responden. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *cluster random sampling*. Sugiono (2011: 121) menyatakan pengambilan anggota sampel dari populasi teknik *cluster random sampling* digunakan untuk menentukan sampel bila objek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian dalam penyusunan laporan ini mengarah tujuan penelitian yaitu menggambarkan pencapaian kompetensi Membaca Gambar Teknik Dasar di SMKN 2 Bandung, agar memperjelas tahapan alur pembuatan laporan penelitian ini maka disesuaikan dengan tahapan/alur penyusunan dalam penelitian ini. Berikut langkah-langkah dalam menyusun penelitian ini berdasarkan pendapat Arikunto (2006: 22) yaitu sebagai berikut :

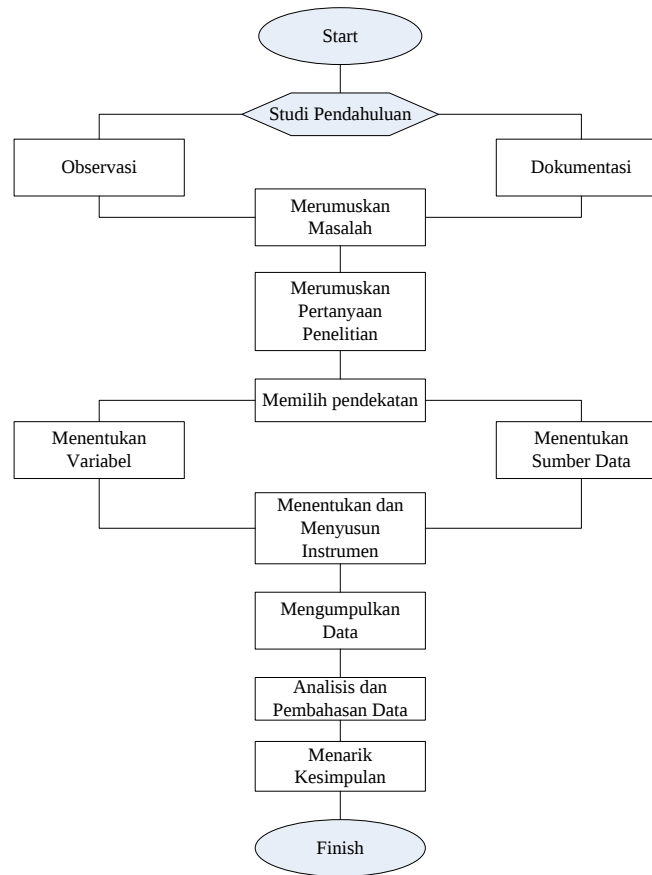
Sandi Victor Hariyanto, 2014

Studi Pencapaian Kompetensi Pada Masa Pelajaran Membaca Gambar Teknik Dasar di SMKN 1 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Memilih masalah,
2. Studi pendahuluan,
3. Merumuskan masalah,
4. Merumuskan pertanyaan penelitian,
5. Memilih pendekatan,
6. Menentukan variabel dan sumber data,
7. Menentukan dan menyusun instrumen,
8. Mengumpulkan data,
9. Analisis data,
10. Menarik kesimpulan, dan
11. Menulis laporan.

Berdasarkan pendapat diatas, maka alur penelitian penelitian dalam penyusunan laporan Studi Pencapaian Kompetensi Membaca Gambar Teknik Dasar dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Alur Penelitian

C. Metode Penelitian

Metode penelitian diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian. Sukmadinata (2005: 25) mengemukakan bahwa “Metode penelitian diartikan sebagai suatu proses pengumpulan dan analisis data yang dilakukan secara sistematis dan logis untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu”. Sementara itu, sugiyono (2011: 6) menyatakan bahwa :

“Metode penelitian pendidikan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan

untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan”.

Berdasarkan kedua pengertian diatas, maka dapat dipahami bahwa metode penelitian merupakan suatu cara ilmiah untuk memahami suatu objek yang diteliti melalui proses pengumpulan dan analisa data, sehingga didapatkan data yang valid dalam bidang pendidikan.

Metode penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode kualitatif dan menekankan deskripsi dengan pola survei. Metode ini digunakan karena sesuai dengan maksud penelitian, yakni untuk menggambarkan kemudian mengungkapkan. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Sukmadinata dalam Arifin (2005: 96) tentang metode penelitian Kualitatif adalah :

“Secara umum penelitian kualitatif mempunyai dua tujuan, yaitu : menggambarkan dan mengungkapkan (*to describe and explore*), dan menggambarkan dan menjelaskan (*to describe and explain*)”.

Sugiyono (2011: 12) “metode survei digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, tes, wawancara terstruktur dan sebagainya”. Metode ini digunakan karena sesuai dengan maksud penelitian, yaitu untuk mendeskripsikan data dan informasi yang didapat setelah peneliti memberikan tes pada ranah kognitif ditingkat aplikasi dan psikomotor ditingkat terbimbing serta setelah melakukan observasi pada ranah afektif ditingkat merespon. Winarno Surakhmad (2000: 140) berpendapat bahwa penelitian deskriptif mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

1. Memusatkan diri pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang, pada masalah yang aktual.
2. Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan dianalisis

Berdasarkan pengertian dari jenis dan metode penelitian diatas, maka dapat dipahami bahwa metode penelitian kualitatif dengan pola survei cocok digunakan dalam penelitian ini karena sejalan dengan maksud penelitian yaitu, untuk mendapatkan gambaran tentang pencapaian kompetensi pada mata pelajaran Membaca Gambar Teknik Dasar di SMK Negeri 2 Bandung, sehingga diketahui gambaran pencapaian kompetensi Membaca Gambar Teknik Dasar di SMKN 2 Bandung yang mencapai dan tidak mencapai berdasarkan KKM yang telah ditetapkan.

Penelitian yang akan dilakukan berdasarkan definisi diatas bahwa peneliti melakukan tes dan observasi dalam pengumpulan data yaitu dengan menggunakan tes tertulis pada ranah kognitif dan psikomotor dengan tujuan mendapatkan gambaran hasil pencapaian nilai rata-rata dari data yang diperoleh siswa yang mencapai kompetensi dan tidak pada kompetensi Mata Pelajaran Membaca Gambar Teknik Dasar, serta observasi pada ranah afektif untuk mendapatkan gambaran proses belajar yang berdasarkan sikap kerja siswa saat melaksanakan tes unjuk kerja keterampilan menggambar pada ranah psikomotor. Data dari hasil tes dan observasi diolah berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal yang telah ditetapkan, kemudian ditafsirkan menggunakan persentase.

D. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini perlu dijabarkan untuk memberikan kesamaan persepsi antara penulis dan pembaca dalam mengartikan istilah-istilah yang terdapat pada judul skripsi, sehingga tidak terjadi perbedaan persepsi.

Adapun istilah-istilah yang terdapat pada judul “Studi Pencapaian Kompetensi pada Mata Pelajaran Membaca Gambar Teknik Dasar di SMK Negeri 2 Bandung” dapat penulis uraikan sebagai berikut:

1. Studi Pencapaian Kompetensi

Menurut Pustaka Bahasa (2002: 1093) istilah studi adalah penelitian ilmiah sedangkan pencapaian menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI 2008: 261) adalah proses, dan istilah kompetensi (KBBI 2008: 743) adalah kewenangan untuk menentukan sesuatu. Studi pencapaian kompetensi dalam penelitian ini didefinisikan sebagai penelitian ilmiah tentang proses pencapaian kompetensi pada mata pelajaran Membaca Gambar Teknik Dasar. Proses cara mencapai kompetensi pada mata pelajaran tersebut diukur dengan cara memberikan tes dan observasi kepada peserta didik dan mengacu pada standar penilaian Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan. Pencapaian kompetensi Membaca Gambar Teknik Dasar yang dinyatakan tuntas dinyatakan dalam bentuk tabel, persentase, dan dijelaskan secara naratif deskriptif.

2. Mata Pelajaran Membaca Gambar Teknik

Membaca Gambar Teknik merupakan kelompok Mata Pelajaran Teknik Kejuruan yang menjadi dasar dibidang Teknik Permesinan, dimana Mata Pelajaran Membaca Gambar Teknik Dasar termasuk didalamnya. Istilah Membaca Gambar Teknik Dasar pada kurikulum adalah salah satu kompetensi dasar mata pelajaran teknologi kejuruan di SMK Negeri 2 Bandung. Melalui mata pelajaran ini siswa dituntut dapat mencapai kompetensi dasar yang diharapkan pada indikator pembelajaran. Teknik dokumentasi digunakan untuk menggali data mengenai pokok bahasan apa saja yang terdapat di dalam mata pelajaran ini, sehingga diperoleh silabus pada mata pelajaran ini serta cakupan pokok bahasan Kompetensi Dasar Membaca Gambar Teknik Dasar antara

lain : mengidentifikasi deskripsi gambar teknik dan memilih teknik gambar yang benar. Data ini yang kemudian akan dijadikan dokumentasi dan dijadikan acuan pada pembuatan instrumen penelitian.

E. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2011: 148) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati, secara spesifik fenomena ala mini disebut variabel penelitian. Data hasil penelitian sangat ditentukan oleh instrumennya. Menurut Sugiyono (2011: 172), instrumen penelitian harus memenuhi dua syarat, yaitu *Valid*, artinya instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur dan *Reliabel*, artinya instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

Titik tolak dari penyusunan instrumen adalah variabel-variabel penelitian yang ditetapkan untuk diteliti. Dari variabel-variabel tersebut diberikan definisi operasionalnya, dan selanjutnya ditentukan indikator yang diukur. Dari indikator ini kemudian dijabarkan menjadi butir-butir pertanyaan atau pernyataan. Untuk memudahkan penyusunan instrumen, maka perlu digunakan matrik pengembangan instrument atau kisi-kisi instrumen. (Sugiyono 2011: 149)

Alat ukur yang digunakan untuk mengukur variabel penelitian berdasarkan pendapat diatas, maka peneliti menggunakan instrumen sebagai berikut.

1. Tes

Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar yang didapat oleh peserta didik pada Mata Pelajaran Membaca Gambar Teknik Dasar. Untuk mengetahui kelayakan tes yang digunakan peneliti menggunakan lembar *judgement* kepada guru ahli di sekolah tersebut dan juga kepada dosen ahli pada Mata Pelajaran Membaca Gambar Teknik. Arikunto (2006: 193) menjelaskan bahwa “tes adalah

serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan (*skills*), pengetahuan (*intelegensi*), kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok”. Tes yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk tertulis yaitu tes untuk mengukur pengetahuan pada Mata Pelajaran Membaca Gambar Teknik Dasar pada ranah kognitif ditingkat aplikasi dan tes unjuk kerja siswa dalam mengerjakan soal praktik menggambar pada ranah psikomotor ditingkat terbimbing untuk mengukur keterampilan siswa. Tes dari kedua ranah tersebut didapatkan angka yang akan dibandingkan dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan sebagai patokan penilaian hasil belajar. Hasil dari tes tersebut diolah dengan cara menghitung perolehan nilai rata-rata siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM dan juga yang mendapatkan nilai diatas KKM. Hasil dari perolehan nilai rata-rata tersebut disajikan dalam bentuk tabel, persentase, dan narasi.

2. Observasi

Peneliti menggunakan observasi dengan bentuk *checklist observation*. Observasi pada instrumen penelitian ini berisi data mengenai pengamatan dari observer dimana pengamatan yang dilakukan yaitu pada ranah afektif ditingkat merespon. Pengamatan dalam penelitian ini dilakukan secara terstruktur, dimana pengamat berada diluar objek yang diteliti dan tidak ikut dalam kegiatan pembelajaran Membaca Gambar Teknik, maka berdasarkan keterlibatan pengamatan dalam observasi ini termasuk observasi non partisipan karena observer hanya sebagai pengamat independen yang mencatat proses pelaksanaan unjuk kerja keterampilan menggambar siswa apakah sesuai dengan SOP yang telah ditentukan, selanjutnya dianalisis dan dibuat kesimpulan dari hasil observasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (2011: 204) bahwa “...dalam observasi non partisipan peneliti tidak terlibat dan hanya sebagai pengamat independen”. Alat yang digunakan dalam pengamatan adalah lembar observasi dalam bentuk *checklist*. Jadi observasi yang dilakukan oleh peneliti

pada penelitian ini yaitu mengamati sikap kerja pada ranah afektif ditingkat merespon yang diperoleh pada saat berlangsungnya siswa melaksanakan tes unjuk kerja keterampilan menggambar.

F. Teknik Pengumpulan Data

Arikunto (2006: 232) mengemukakan bahwa “Mengumpulkan data adalah kegiatan mengamati variabel yang akan diteliti dengan metode *interview*, tes, observasi, kuesioner, dan sebagainya”. Berdasarkan jenis data maka dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Tes

Alat pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan hasil pencapaian Kompetensi Membaca Gambar Teknik Dasar ini berupa lembar tes. Lembar tes yang diberikan kepada siswa guna mencakup hasil belajar pada ranah kognitif ditingkat aplikasi dan psikomotor ditingkat terbimbing.

2. Observasi

Proses pelaksanaan teknik pengumpulan data secara observasi dalam penelitian ini dilaksanakan pada saat berlangsungnya tes yang dilaksanakan oleh peserta didik, maka observasi ini termasuk dalam observasi secara langsung. Dalam pelaksanaan observasi ini observer hanya memberikan tanda ceklis pada lembar observasi yang telah dirancang. Oleh karena itu observasi ini termasuk dengan observasi terstruktur karena hal ini sejalan dengan Sugiyono (2011: 205) menyatakan pendapatnya bahwa “observasi terstruktur adalah observasi yang telah dirancang secara sistematis, tentang apa yang akan diamati, kapan dan dimana tempatnya”. Observasi ini digunakan untuk memperoleh data tentang sikap kerja pada ranah afektif yaitu ketika siswa mengerjakan tes keterampilan unjuk kerja dalam praktik menggambar apakah

sesuai dengan SOP dan proses kerja pada saat melaksanakan keterampilan praktik menggambar pada ranah psikomotor.

3. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk memperoleh silabus mata pelajaran Membaca Gambar Teknik Dasar. (Lampiran 3) dan juga untuk menghimpun data penunjang pada penulisan permasalahan yang timbul dan juga untuk menunjang kesesuaian materi pembelajaran yang akan diteliti. Adapun cara memperolehnya adalah dengan menanyakan data dan informasi tersebut kepada pihak kurikulum SMKN 2 Bandung.

G. Analisis Data

Analisis data dalam sebuah penelitian merupakan bagian yang sangat penting, karena dengan analisis inilah data akan nampak manfaatnya, terutama dalam pemecah masalah penelitian serta mencapai tujuan akhir penelitian.

Sugiyono (2011: 335) mengemukakan bahwa:

“Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain”.

Berdasarkan pendapat tersebut, maka penyajian data dalam penelitian ini berupa tabel, diagram, persentase, dan narasi tentang gambaran pencapaian kompetensi pada mata pelajaran Membaca Gambar Teknik Dasar di SMK Negeri 2 Bandung, sehingga data tersebut bermakna dan dapat dipahami. Tahapan dalam melakukan analisis data dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Tabulasi Data

Pada tahap ini adalah tahap pengelompokan data sesuai kebutuhan pengolahan data. Bentuknya berupa nomor, nilai rata-rata, jumlah frekuensi, persentase dan indikator.

2. Analisis dan Penafsiran Data

Hasil dari tahap tabulasi data kemudian dianalisis dan ditafsirkan sesuai sistematika data yang diperlukan. Dalam menganalisa data, teknik yang digunakan adalah dengan cara mengelompokkan perolehan nilai rata-rata yang dicapai dan persentase yaitu dengan melihat hasil skor nilai yang didapat dari tiap peserta didik. Rumus Analisis Data pada penelitian ini menggunakan perhitungan sebagai berikut :

a. Bobot nilai Tes dan Persentase Tingkat Penguasaan Tes

Bobot nilai atau pemberian nilai pada tes dilakukan berdasarkan kategori penilaian melalui kunci jawaban dan kategori nilai standar tiap soal tes. Setelah dilakukan penilaian, nilai mentah tersebut dikonversikan menjadi persentase jumlah siswa yang mencapai KKM. Kategori tingkat penguasaan dengan rumus yang disebutkan dalam Bahan Ajar Evaluasi Pembelajaran Membaca Gambar Teknik Dasar adalah sebagai berikut :

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{nilai aktual}}{\text{nilai Standar}} \times 100\%$$

b. Bobot nilai dan Persentase Data Lembar Observasi

Persentase data dilakukan terhadap nilai yang diperoleh dari jawaban observasi. Persentase digunakan untuk menafsirkan perbandingan jawaban responden terhadap pertanyaan yang dapat menggambarkan hasil pembelajaran. Persentase tersebut dihitung menggunakan rumus untuk menghitung persentase yang dikemukakan oleh Moh. Ali (1984: 184) yaitu:

$$P = \frac{Sp}{Sm} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase (jumlah persentase yang dicari)

Sp = Jumlah skor yang didapat

Sm = Skor maksimal

3. Penafsiran kesimpulan

Pada penafsiran kesimpulan, peneliti menafsirkan dari setiap hasil jawaban kemudian dikelompokkan berdasarkan data yang diperlukan yaitu jawaban terhadap perumusan masalah peneliti. Setiap data yang telah diperoleh akan dikriteriakan/dikategorikan tuntas dan belum tuntas. Dimana hasil nilai tersebut dikategorikan tuntas apabila perolehan nilai siswa memperoleh rentang nilai melebihi kriteria ketuntasan minimal yaitu ≥ 75 , sedangkan yang dikategorikan belum tuntas jika nilai yang diperoleh kurang dari kriteria ketuntasan minimal yaitu < 75 .