

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. Waktu, Lokasi, dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2013/2014 pada bulan April sampai dengan bulan Mei 2014 di SMK Negeri 1 Cidaun, Jalan Pelabuhan Jayanti. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X Jurusan Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (TPHP) SMK Negeri 1 Cidaun.

B. Populasi dan Sampel

Teknik pengambilan sampel sendiri menurut Arikunto (1993) adalah apabila subyek kurang dari 100 maka ambil semua untuk jadi sampel. Selain itu, ketika jumlah populasi semuanya dijadikan sebagai sampel penelitian maka penelitian tersebut disebut total sampling atau sampling jenuh. Populasi dalam penelitian ini kurang dari 100 orang, maka penulis menggunakan metode total sampling atau sampel jenuh jenuh. Artinya peneliti mengambil semua jumlah populasi yang ada untuk dijadikan sampel yaitu sebanyak 25 orang.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Data berbentuk angka (numerik) yang diperoleh dikumpulkan, disusun, dijelaskan, dan dianalisis untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai pelaksanaan model pembelajaran *discovery learning* menggunakan LKS untuk meningkatkan hasil belajar siswa di SMK N 1 Cidaun.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur yang akan dilakukan pada penelitian ini terdiri dari tahap persiapan dan tahapan utama. Tahapan persiapan yang dilakukan peneliti adalah menentukan populasi dan sampel, pembuatan RPP, dan instrumen penelitian. Tahapan utama yang dilakukan peneliti adalah penerapan model pembelajaran *discovery learning* menggunakan media LKS. Prosedur penelitian penerapan model pembelajaran dan media LKS dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Langkah-langkah Penelitian Metode Deskriptif (Sudjana dan Ibrahim 2001 dengan modifikasi)

1. Desain LKS

Pembuatan LKS dimulai dengan menentukan kompetensi dasar yang harus dikuasai, menentukan alat penilaian, dan menyusun materi.

2. Validasi LKS

Validasi LKS dilakukan oleh validator yang berkompeten di bidangnya yang terdiri dari ahli materi, ahli bahasa, dan guru mata pelajaran agar LKS yang digunakan sebagai media dalam penelitian layak digunakan siswa.

3. *Discovery Learning* menggunakan LKS

LKS yang telah divalidasi kemudian digunakan sebagai media pembelajaran pada proses pembelajaran *discovery learning*.

4. Pengolahan dan analisis data

Data yang sudah diperoleh selama pelaksanaan *discovery learning* menggunakan LKS selanjutnya diolah dan dianalisis untuk selanjutnya dideskripsikan.

5. Kesimpulan

Pengolahan dan analisis data menghasilkan kesimpulan untuk menjawab rumusan masalah penelitian.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian diselenggarakan penulis untuk tercapainya keberhasilan penelitian. Instrumen ini diperlukan untuk menjawab masalah penelitian dan menguji hipotesis, penulis menggunakan alat ukur sebagai media atau alat pengumpulan data. Instrumen yang digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa adalah observasi hasil belajar dan tes tertulis. Tes yang digunakan adalah dalam bentuk tes uraian sebanyak 12 butir soal, sedangkan observasi yang digunakan sebagai instrumen dalam penelitian ini adalah berupa lembar observasi berstruktur.

F. Validitas LKS dan Instrumen

Sebelum instrumen penelitian digunakan, maka perlu dilakukan pengujian validitas agar layak digunakan sebagai alat pengumpulan atau pengaambilan data. Selain instrumen penelitian, uji coba juga dilakukan pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS) yang akan digunakan dalam penelitian. Oleh karena itu, penulis melakukan validitas LKS dan validitas instrumen. Validitas instrumen dan validitas LKS menggunakan *judgement expert* atau validasi pakar. Validasi pakar adalah validasi kepada para ahli, yaitu ahli materi, ahli bahasa, dan guru mata pelajaran. Setelah instrumen dan LKS tersebut dibuat maka peneliti terlebih dahulu melakukan

diskusi dan meminta saran serta masukan agar instrumen dan LKS yang akan digunakan sesuai dengan kriteria yang diharapkan.

G. Teknik Analisis Data

Teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi dan tes. Data yang diperoleh dengan teknik-teknik tersebut dikumpulkan secara bertahap pada setiap pelaksanaan pembelajaran kemudian dianalisis.

1. Analisis Hasil Observasi

Data yang diambil dari lembar observasi proses pembelajaran yang digunakan kemudian dideskripsikan dengan jelas dan menyeluruh, sehingga aktivitas yang terjadi selama pembelajaran dapat tergambar dengan jelas. Skala penilaian yang digunakan yaitu rentang nilai dalam bentuk angka 1, 2, 3, sampai dengan 4.

Keterangan:

- 1 = kurang
- 2 = cukup
- 3 = baik
- 4 = baik sekali

Data yang diperoleh akan dihitung dengan rumus (Sudjana, 2006):

$$N = \frac{\text{nilai yang diperoleh}}{\text{nilai maksimal}} \times 100 \dots\dots\dots (3.1)$$

Hasil yang diperoleh kemudian dikonversikan seperti pada Tabel 3.1. dibawah ini:

Tabel 3.1. Konversi Nilai Keterlaksanaan Pembelajaran Oleh Guru

Nilai	Keterangan
10-29	Sangat kurang
30-49	Kurang
50-69	Cukup
70-89	Baik
90-100	Baik sekali

Sumber: (Sudjana,2006)

2. Analisis Hasil Tes Tertulis

Nilai siswa diperoleh dengan menggunakan rumus (Sukardi, 2008):

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \dots \dots \dots (3.2)$$

Rata-rata nilai siswa diperoleh dengan menggunakan rumus (Sukardi, 2008):

$$\bar{x} = \frac{\text{Jumlah nilai}}{\text{Banyaknya data}} \dots \dots \dots (3.3)$$

Rata-rata nilai siswa yang telah diperoleh kemudian dikonversikan pada Tabel dibawah ini:

Tabel 3.2. Katagori Tafsiran Rata-rata Hasil Belajar Siswa terhadap Materi

Nilai rata-rata	Keterangan
40-55	Sangat rendah
56-65	Rendah
66-75	Sedang
76-85	Tinggi
86-100	Tinggi sekali

Sumber: (Sukardi, 2008)

Setelah data hasil tes diperoleh maka langkah selanjutnya adalah mengolah data dengan menggunakan rumus-rumus statistika. Tujuan dari pengolahan data hasil penelitian adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar siswa dihitung berdasarkan persentase hasil belajar siswa. Hasil analisis tersebut kemudian di deskripsikan.

Rumus untuk menghitung persentase hasil belajar siswa (Nurhasan, 2008) adalah:

$$\text{Persentase hasil belajar} = \frac{\text{jumlah siswa yang lulus kkm}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100 \dots \dots \dots (3.4)$$