

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 DESAIN PENELITIAN

Berdasarkan tujuan yang ingin diraih, maka metode penelitian yang akan dipilih oleh peneliti adalah menggunakan penelitian tindakan kelas. Model penelitian tindakan kelas yang akan digunakan adalah model Kemmis & McTaggart. Model PTK yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc Taggart adalah merupakan model pengembangan dari model Kurt Lewin (Kusumah, 2012). Dikatakan demikian karena di dalam suatu siklus terdiri atas empat komponen, meliputi: 1) perencanaan, 2) aksi/tindakan, 3) observasi, dan 4) refleksi. Peneliti menggunakan metode pembelajaran *fun learning* dengan bantuan model *examples non examples* untuk siklus pertama, model *crossword puzzle* pada siklus kedua, dan model *team games tournament* untuk siklus ketiga dalam pelaksanaannya.

1. Perencanaan (*plan*)

Masalah yang ditemukan akan diatasi dengan melakukan langkah-langkah perencanaan tindakan yakni menyusun instrumen penelitian yang berupa, Rencana Perencanaan Pembelajaran (RPP), pembuatan media pembelajaran berupa bahan tayang *power point*, serta soal *pretest* dan *posttest*.

2. Tindakan (*act*)

Pada tahapan ini dilakukan tindakan berupa pelaksanaan metode pembelajaran metode *fun learning* dengan model-model pembelajaran.

3. Pengamatan (*observe*)

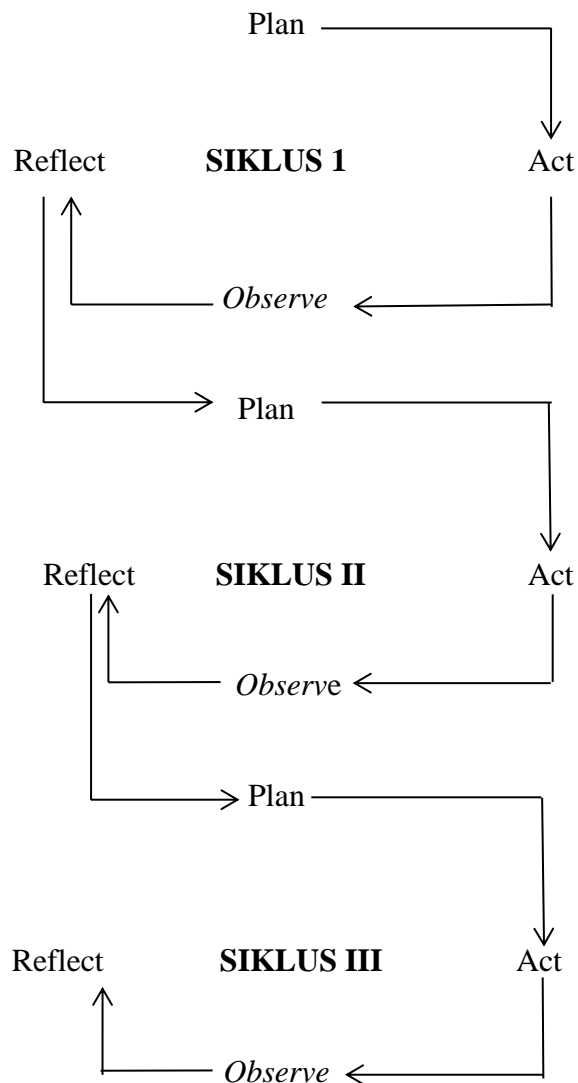
Pada tahap ini dilakukan pengamatan dan pencatatan semua hal yang diperlukan dan yang terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung. Data yang dikumpulkan berupa hasil penilaian kognitif (*pretest* dan *posttest*) dan penilaian afektif (sikap).

4. Refleksi (*reflect*)

Tahap refleksi dimaksudkan untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan berdasarkan data yang telah terkumpul, kemudian dilakukan evaluasi guna menyempurnakan tindakan berikutnya.

Pada penelitian ini dilakukan sebanyak tiga siklus dengan materi pengajaran sebagai berikut :

1. Siklus 1. Pengertian dan prinsip sanitasi industri.
2. Siklus 2. Bahan-bahan pesanitasi untuk sanitasi industri.
3. Siklus 3. Jenis-jenis pesanitasi kimia.



Gambar 3.1 Alur Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis & McTaggart

3.2 TEMPAT, SUBJEK, DAN WAKTU PENELITIAN

3.2.1 Tempat dan Subjek Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah di SMK Negeri 4 Garut. Tempat yang digunakan untuk penelitian adalah ruang kelas X dan laboratorium Jurusan APHP. Waktu pelaksanaan penelitian ini pada tahun ajaran 2015/2016. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas X SMK Negeri 4 Garut Jurusan APHP. Siswa di kelas ini berjumlah sekitar 35 siswa yang terdiri dari 31 siswa perempuan dan 4 siswa laki-laki. SMK Negeri 4 Garut terletak di Jalan Raya Karangpawitan, Garut.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester 1 Tahun Ajaran 2015/2016 yaitu bulan September sampai dengan November 2015. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan yaitu :

a. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilaksanakan mulai bulan bulan September sampai bulan Oktober 2015. Tahap ini meliputi penyusunan proposal skripsi, penyusunan Rancangan Perencanaan Pembelajaran (RPP), observasi awal, dan perizinan penelitian.

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap ini dilaksanakan pada bulan Oktober sampai pertengahan bulan November dengan perincian sebagai berikut :

1. Pelaksanaan eksperimen metode pembelajaran
2. Pelaksanaan uji coba instrumen
3. Pengambilan data prestasi belajar

c. Tahap Penyusunan dan Penulisan Laporan

3.3 POPULASI DAN SAMPEL

Populasi berasal dari bahasa Inggris *population*, yang berarti jumlah penduduk sehingga apabila disebutkan kata populasi orang kebanyakan

menghubungkannya dengan masalah-masalah kependudukan. Dalam metode penelitian kata populasi amat populer digunakan untuk menyebutkan serumpun atau sekelompok objek yang menjadi sasaran penelitian. Oleh karenanya populasi penelitian merupakan keseluruhan (*universum*) dari objek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup, dan sebagainya, sehingga objek-objek ini dapat menjadi sumber data penelitian (Bungin, 2011).

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X di SMK 4 Garut Jurusan Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian Tahun Ajaran 2014-2015. Untuk teknik pengambilan sampel yang digunakan menggunakan teknik sampel bertujuan (*purposive sample*) yakni satu kelas saja yaitu kelas X.A. Hal tersebut dikarenakan karena keterbatasan waktu dan tenaga yang dimiliki oleh peneliti. Selain itu peneliti menimbang karena kelas tersebut memang perlu untuk ditingkatkan prestasi belajarnya, khususnya pada kompetensi dasar sanitasi industri .

3.4 METODE PENGUMPULAN DATA DAN INSTRUMEN PENELITIAN

Metode pengumpulan data dan instrumen penelitian yang dilakukan pada penelitian adalah :

1. Tes

Menurut Sudjana (1999), tes pada umumnya digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar siswa, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran. Pada penelitian ini, tes berfungsi untuk mengukur hasil belajar siswa kelas X SMK 4 Garut dengan kompetensi dasar sanitasi industri. Instrumen tes yang digunakan berbentuk soal *essay* sebanyak 5 butir soal yang diberikan di awal dan akhir tiap siklus.

2. Observasi

Menurut Arikunto (2002) pengamatan atau observasi (*observation*) adalah suatu teknik yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti dan pencatatan secara sistematis. Sedangkan menurut Sugiyono (2011), teknik

pengumpulan data dengan observasi digunakan bila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar.

Penelitian dengan observasi mampu mengukur atau menilai hasil dan proses, khususnya dalam hal belajar siswa. Bentuk observasi yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi partisipan dimana peneliti berperan langsung sebagai guru dan secara aktif terlibat dalam semua kegiatan pembelajaran di kelas. Observasi ini dapat lebih membuat peneliti merasakan, menghayati, dan mengalami sendiri semua kegiatan pembelajaran. Instrumen observasi yang digunakan berupa lembar observasi siswa dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh guru.

3.5 UJI VALIDITAS INSTRUMEN

Teknik yang digunakan untuk memeriksa instrumen yang digunakan pada penelitian ini valid atau tidak digunakan metode validasi ahli atau *judgement expert* pada guru yang mata pelajaran di sekolah dan juga pada dosen yang ahli pada mata pelajaran yang bersangkutan.

Validasi yang dilakukan mencakup validasi soal *pretest* dan *post test*, validasi lembar observasi siswa, keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan rencana pelaksanaan pembelajaran yang digunakan

3.6 TEKNIK ANALISIS DATA

Tahap analisis data dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh di lapangan kemudian diklasifikasikan, diolah dan dianalisa secara deskriptif kualitatif yang kemudian hasilnya diambil dan dijadikan sebuah kesimpulan. Teknik analisis data yang digunakan meliputi :

1. Analisis Hasil Belajar

Kriteria ketuntasan minimal disesuaikan dengan ketentuan dari sekolah yakni pada mata pelajaran keamanan pangan adalah 70. Siswa dinyatakan lulus apabila memperoleh nilai $\geq N$ dengan nilai maksimal 100. Untuk

efektifitas peningkatan hasil belajar diketahui dengan menggunakan rumus *Normalized Gain*, yaitu :

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{Skor post test} - \text{Skor pre test}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor pre test}}$$

Skala nilai yang digunakan pada data *N-Gain* terdapat pada Tabel 3.1

Tabel 3.1. Kriteria *Normalized Gain*

<i>Skor N-Gain</i>	<i>Kriteria N-Gain</i>
$N\text{-Gain} > 0,70$	Tinggi
$0,30 < N\text{-Gain} \leq 0,70$	Sedang
$N\text{-Gain} \leq 0,30$	Rendah

Setelah diperoleh data hasil tes, langkah selanjutnya yaitu mengolah data dengan menggunakan rumus statistik. Tujuan dari pengolahan data hasil penelitian yaitu untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar siswa dihitung berdasarkan persentase hasil belajar siswa, kemudian hasil analisis tersebut dideskripsikan. Adapun rumus untuk menghitung persentase hasil belajar siswa adalah :

$$\text{Persentase Hasil Belajar} = \frac{\text{Jumlah Siswa yang Lulus KKM}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100$$

2. Analisis Observasi

Data yang dikumpulkan selama observasi kegiatan pembelajaran selanjutnya akan dideskripsikan secara penuh agar seluruh kegiatan selama pembelajaran berlangsung dapat tergambarkan dengan jelas. Hasil data observasi dianalisis dengan kriteria yang terdapat pada Tabel 3.2 :

Tabel 3.2 Kriteria Hasil Observasi

Rentang Nilai	Kriteria
4	Sangat Tinggi
3	Tinggi
2	Sedang
1	Rendah

Data yang diperoleh kemudian dihitung dengan rumus :

$$N = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai Maksimal}} \times 100$$