

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tujuan Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan memanfaatkan sumber belajar berbasis *website* pada pembelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif (PDTO).

Secara khusus penelitian tindakan kelas ini bertujuan antara lain:

1. Untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di sekolah menengah kejuruan (SMK) PGRI 8 Jakarta Timur dengan memanfaatkan sumber belajar berbasis *website*.
2. Untuk memberi ruang dan waktu pada peserta didik untuk lebih belajar mandiri sehingga kapanpun peserta didik ingin belajar.
3. Siswa dapat lebih aktif dalam pelaksanaan proses pembelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif (PDTO) di kelas X teknik kendaraan ringan (TKR) di sekolah menengah kejuruan (SMK) PGRI 8 Jakarta Timur.

Secara umum penelitian tindakan kelas ini bertujuan antara lain:

1. Untuk dapat memotivasi guru di sekolah menengah kejuruan (SMK) PGRI 8 Jakarta Timur untuk memilih sumber belajar yang menarik dan inovatif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa tersebut.
2. Untuk dapat meningkatkan pendidikan di sekolah menengah kejuruan (SMK) PGRI 8 Jakarta Timur sehingga dapat meningkatkan kualitas sekolah menengah kejuruan (SMK) PGRI 8 Jakarta Timur.

3. Untuk dapat terus meningkatkan sarana dan prasarana di sekolah menengah kejuruan (SMK) PGRI 8 Jakarta Timur untuk dapat menunjang kemajuan proses pembelajaran.

3.2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di tempat sekolah menengah kejuruan (SMK) PGRI 8 Jakarta Timur. Penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2016-2017 semester ganjil.

3.3. Metode Penelitian

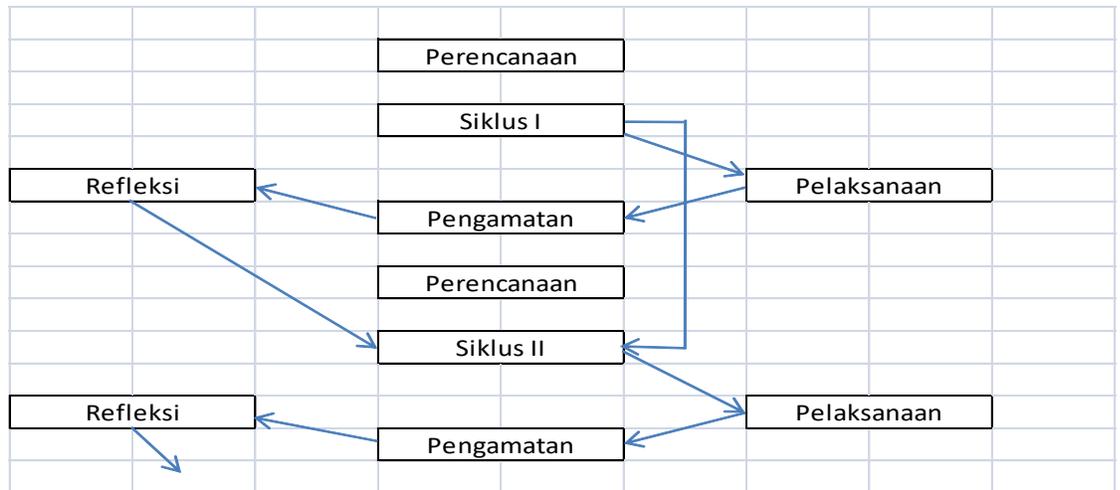
Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK), di karenakan penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas dan dapat memperbaiki dari pemasalahan tersebut sehingga memperbaiki kinerja pendidik dan dapat meningkatkan mutu pendidikan serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Dalam penelitian ini peneliti merasa terdapat kelemahan hasil belajar siswa dalam pembelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif (PDTO) oleh karena itu peneliti memberikan satu solusi proses pembelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif (PDTO) dengan memanfaatkan sumber belajar berbasis *website*. Peneliti berpendat bahwa dalam sumber belajar ini siswa lebih termotifasi karena pembelajaran dengan *website* lebih menarik dari buku cetak. Dengan demikian diharapkan hasil belajar siswa dapat meningkat.

3.4. Prosedur Penelitian Tindakan

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilakukan prosedur sebagai berikut:

Menurut arikunto model penelitian tindakan kelas adalah secara garis besar terdapat empat tahap yang harus dilalui, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, (4) refleksi. Adapun model dan penjelasan untuk masing – masing tahap sebagai berikut :



Gambar 3.1. Siklus *Prosedur* penelitian tindakan kelas.¹¹

¹¹ Arikunto, penelitian tindakan kelas. (Jakarta : Bumi Aksara, 2006) h. 41.

Penjelasan langkah – langkah prosedur penelitian tindakan kelas di atas sebagai uraian dibawah ini:

Siklus Pertama

1). Perencanaan (*planning*)

Pada siklus pertama peneliti merencanakan pembelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif (PDTO) pada siswa kelas X teknik kendaraan ringan (TKR) sekolah menengah kejuruan (SMK) PGRI 8 Jakarta Timur. Peneliti bertindak sebagai pelaksana dan guru kolaborator sebagai observer. Pada siklus ini peneliti menentukan materi yang akan dijadikan objek penelitian.

1. Tahap Persiapan

Dalam tahap persiapan peneliti menyiapkan:

1. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
2. Mempersiapkan materi pembelajaran di kelas dengan menggunakan sumber belajar berbasis *website*.

2). Tindakan (*Acting*)

Guru menyampaikan kompetensi dasar yang ingin dicapai, menginformasikan sumber belajar berbasis *website* yang akan digunakan, guru menyampaikan siswa untuk membuat akun sumber belajar berbasis *website* edmodo, guru mengarahkan siswa yang kesulitan membuat akun edmodo, guru menyampaikan materi di *website* edmodo dan memberikan siswa soal dan siswa menjawab soal yang diberikan guru dan mengumpulkan di *website* edmodo, selain itu guru menyimpulkan semua gagasan pembelajaran atau tugas yang sudah dikerjakan di *website* edmodo untuk mengetahui

hasil belajar siswa pada siklus pertama dan guru menerangkan semua materi yang disajikan saat itu kemudian penutup.

3). Observasi

Guru kolaborator mengamati berjalannya proses pembelajaran di kelas pada pembelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif (PDTO) dengan menggunakan sumber belajar *website* edmodo, guru kolaborator menulis penilaian saat proses pembelajaran di lembar observasi.

4). Refleksi

Bersama kolaborator, peneliti berusaha mencoba menyimpulkan dan merincikan dampak serta hasil dari pembelajaran dengan memanfaatkan sumber belajar berbasis *website* yang harus diperbaiki pada siklus ke dua. Guru menginformasikan kepada siswa untuk mempelajari materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya di *website edmodo*.

Siklus Kedua

1). Perencanaan (*planning*)

Pada siklus kedua peneliti merencanakan pembelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif (PDTO) pada siswa kelas X teknik kendaraan ringan di sekolah menengah kejuruan (SMK) PGRI 8 Jakarta Timur. Pada siklus ini peneliti merancang perbaikan berdasarkan refleksi siklus ke – I dan menentukan materi yang akan dijadikan objek peneliti.

1. Tahap persiapan

Dalam tahap persiapan peneliti menyiapkan:

1. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

2. Mempersiapkan materi pembelajaran di kelas dengan memanfaatkan sumber belajar berbasis *website*.

2). Tindakan (*acting*)

Guru mengumumkan hasil skor pada siklus pertama, kemudian guru menyampaikan kompetensi dasar yang ingin dicapai, guru mengarahkan siswa untuk membuka akun *website edmodo*, dan guru menyampaikan materi pembelajaran di *website edmodo*, dan guru memberi rangsangan kepada siswa untuk bertanya yang tidak memahami materi yang telah di sampaikan di *website edmodo*, dan guru memberikan tugas di *website edmodo* serta siswa mengerjakan soal yang telah guru berikan di *website edmodo*, selain itu guru menyimpulkan semua gagasan pembelajaran atau tugas yang sudah dikerjakan di *website edmodo* untuk mengetahui hasil belajar siswa pada siklus ke dua dan guru menerangkan semua materi yang disajikan saat itu kemudian penutup.

3). Observasi

Guru kolaborator mengamati berjalannya proses pembelajaran di kelas pada pembelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif (PDTO) dengan menggunakan sumber belajar *website edmodo*, guru kolaborator menulis penilaian saat proses pembelajaran di lembar observasi.

4). Refleksi

Bersama kolaborator, peneliti berusaha mencoba menyimpulkan dari hasil pembelajaran dengan memanfaatkan sumber belajar berbasis *website* pada siklus kedua telah mencapai tujuan yang dikehendaki, maka kegiatan siklus kedua menjadi hasil akhir penelitian.

3.5. Kriteria Keberhasilan Tindakan

Dari tahap kegiatan pada siklus 1 dan 2 kriteria keberhasilan yang diharapkan peneliti adalah siswa kelas X teknik kendaraan ringan (TKR) pada sekolah menengah kejuruan (SMK) PGRI 8 Jakarta Timur dengan pembelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif (PDTO) dengan memanfaatkan sumber belajar berbasis *website*.

Akan diperjelaskan secara operasional untuk mengetahui keberhasilan sebagai berikut:

1. Siswa memiliki kemampuan dan kreatifitas serta selalu berperan aktif dalam proses pembelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif (PDTO) dengan memanfaatkan sumber belajar berbasis *website*.
2. Siswa kelas X teknik kendaraan ringan (TKR) pada sekolah menengah kejuruan (SMK) PGRI 8 Jakarta Timur dapat meningkatkan hasil belajar serta mendapatkan nilai diatas kriteria ketuntasan minimal (KKM) 70 pada pembelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif (PDTO) dengan memanfaatkan sumber belajar berbasis *website*
3. Guru dapat memanfaatkan sumber belajar berbasis *website* yang dapat menjadi pilihan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.
4. Guru dapat menilai diri sendiri apakah selamaini sudah berhasil atau tidak dalam melakukan tugas pembelajaran serta dapat meningkatkan kualitas guru dalam menjalanin profesi sebagai tenaga pendidik yang professional.

3.6. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas (PTK) ini adalah Guru kolaborator, dan siswa.

Akan dijelaskan secara perinci sumber data yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas sebagai berikut:

1. Guru kolaborator dalam penelitian tindakan kelas (PTK) ini untuk menilai dan melihat peneliti dalam proses berjalannya penelitian tindakan kelas (PTK) yang berlangsung memanfaatkan sumber belajar berbasis *website*.
2. Siswa dalam penelitian tindakan kelas (PTK) ini untuk mendapatkan data hasil belajar pada mata pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif (PDTO) di kelas X teknik kendaraan ringan sekolah menengah kejuruan (SMK) PGRI 8 Jakarta Timur.

3.7. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian tindakan kelas (PTK) ini adalah Observasi dan Dokumentasi serta memberikan Tes.

Teknik pengumpulan data pada penelitian tindakan kelas ini akan di jelaskan secara terperinci sebagai berikut:

1. Kisi – Kisi instrument

Instrumen yang digunakan pada penelitian tindakan kelas (PTK) ini terdiri dari:

- a. Lembar observasi pelaksanaan pembelajaran, untuk mengetahui proses pembelajaran yang telah dilaksanakan oleh peneliti berdasarkan yang telah dibuat dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- b. Lembar observasi kegiatan siswa selama proses pembelajaran. Untuk dapat menganalisis tingkat pemahaman siswa setelah proses pembelajaran dalam memanfaatkan sumber belajar berbasis *website*.
- c. Tes akhir, tes ini digunakan berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Tes akhir diberikan kepada siswa pada setiap akhir pembelajaran untuk dapat mengetahui data hasil belajar siswa.

2. Jenis Instrumen

a. Observasi Terstruktur

Sebagai mana yang diungkapkan oleh Sugiyono observasi terstruktur adalah observasi yang telah di rancang secara sistematis, tentang apa yang akan di amati, kapan dan dimana tempatnya.¹² Observasi terstruktur digunakan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas siswa secara langsung dalam memanfaatkan sumber belajar berbasis *website* pada kelas X teknik kendaraan ringan (TKR) di sekolah menengah kejuruan (SMK) PGRI 8 Jakarta Timur. Selain digunakan untuk

¹² Sugiyono, Metode penelitian pendidikan, (Bandung : Alfabeta,2010), h. 205.

mengamati siswa observasi terstruktur juga digunakan untuk mengamati peneliti untuk mengetahui langkah – langkah proses pembelajaran sudah sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Lembar observasi dibuat berdasarkan langkah – langkah rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Kolaborator bertugas mengamati langkah – langkah yang di lakukan peneliti apakah sudah sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) atau belum.

b. Dokumentasi

Yang di ungkapkan oleh sugiyono dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas berupa, gambar atau foto – foto dalam pelaksanaan penelitian.¹³

c. Tes

Tes adalah kumpulan pertanyaan yang harus di jawab secara jelas dan tepat untuk mengetahui suatu keberhasilan yang telah di tes. Tes penelitian tindakan kelas (PTK) ini menggunakan butir soal pilihan ganda untuk mengukur hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif (PDTO). Soal diberikan 20 butir dengan 1 materi atau indikator.

¹³ Sugiyono, Metode penelitian pendidikan, (Bandung : Alfabeta, 2010) h. 329.

3. Validitas Instrument

Untuk menguji validitas instrument (soal), peneliti menggunakan 2 validitas instrument yaitu:

a. Pengujian *validitas eksternal*

Sebagaimana yang diungkapkan oleh Sugiyono Validitas eksternal instrument diuji dengan cara membandingkan (untuk mencari kesamaan) antara kriteria yang ada pada instrumen dengan fakta – fakta empiris yang terjadi di lapangan.¹⁴ Soal dibuat berdasarkan kesamaan beberapa sumber yaitu beberapa buku paket pekerjaan dasar teknik otomotif (PDTO) dan kelayakan soal diperoleh dari hasil diskusi dengan tim guru produktif.

b. Pengujian *Validitas Isi (Content Validity)*

Untuk menguatkan validitas eksternal peneliti menggunakan validitas isi. Peneliti membuat soal berdasarkan dengan indikator soal yang telah disesuaikan dengan kurikulum 2013 sehingga isi soal tidak keluar d kompetensi dasar.

¹⁴ Sugiyono, Metode Penelitian pendidikan, (Bandung : Alfabeta,2010), h. 183.

3.8. Validitas Data

Validitas data atau keabsahan data merupakan kebenaran dari proses penelitian. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Sugiyono validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti.¹⁵

Untuk meningkatkan validitas penelitian tindakan kelas (PTK) ini dengan minimalkan subjektivitas melalui triangulasi.

Triangulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data untuk memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding.

Penelitian tindakan kelas ini (PTK) menggunakan triangulasi sumber yaitu dengan membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang di peroleh atau di dapat melalui waktu dan alat yang berbeda.

Penelitian ini menggunakan sumber belajar *website* dimana di dalamnya terdiri dari materi pembelajaran yang telah di sesuai kan dengan kompetensi dasar dan indikator yang termuat di dalam silabus kurikulum 2013 dalam pekerjaan dasar teknik otomotif, untuk minimalisir kesalahan maka dilakukan pengecekan berulang ulang bahan ajar yang termuat di *website*.

Untuk menghindari subjektivitas peneliti, peneliti di bantu oleh guru kolaborator untuk melakukan pengecekan isi materi pembelajaran sehingga apabila terdapat kesalahan pada materi, peneliti akan segera melakukan perbaikan.

¹⁵ Sugiyono, Metode penelitian pendidikan, (Bandung : Alfabeta, 2010) h. 363.