

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif melalui prosedur Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dikembangkan oleh Kemmis & Taggart. Konsep inti PTK yang diperkenalkan oleh Stephen Kemmis dan Robin Mc. Taggart ialah bahwa dalam satu siklus terdiri dari empat langkah (dalam Madya, 1994:2), yaitu:

1. Perencanaan (planning),
2. Tindakan (acting),
3. Observasi (observing),
4. Refleksi (reflecting)

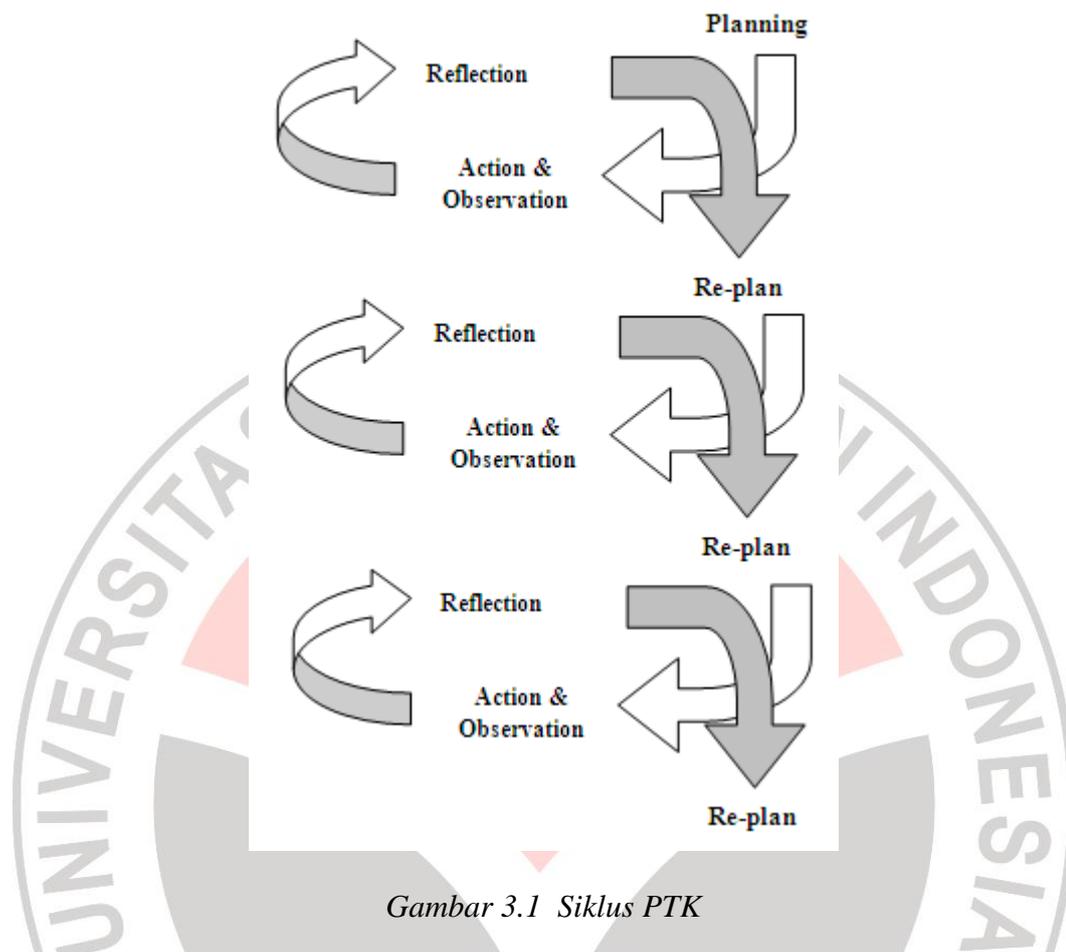
Kemmis dan Mc. Taggart (1988:11) menyatakan dalam PTK terdapat beberapa siklus. Hubungan antara keempat komponen tersebut menunjukkan sebuah siklus atau kegiatan berulang. "Siklus" inilah yang sebetulnya menjadi salah satu ciri utama dari PTK.

Winda Rosminar, 2012

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

: Penelitian Tindakan Kelas Pada Mata Pelajaran Alat Ukur dan Pengukuran Listrik Pada Siswa Kelas X SMKN 6 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu



Gambar 3.1 Siklus PTK

(Kemmis dan Taggart dalam Hopkins, 1993: 48)

Keseluruhan tahapan tersebut dilaksanakan dalam satu siklus pembelajaran, dalam penelitian ini direncanakan dilakukan dalam beberapa siklus. Satu siklus kegiatan merupakan kesatuan dari kegiatan perumusan masalah, Dari refleksi muncul permasalahan yang perlu mendapat perhatian sehingga perlu dilakukan siklus penelitian sampai suatu permasalahan dapat dianggap teratasi. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas dilakukan dalam beberapa siklus, dimana jumlah siklus ditentukan berdasarkan apakah siklus tersebut telah dapat mengatasi permasalahan atau perlu dilakukan tindakan perbaikan pada siklus berikutnya.

Winda Rosminar, 2012

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

: Penelitian Tindakan Kelas Pada Mata Pelajaran Alat Ukur dan Pengukuran Listrik Pada Siswa Kelas X SMKN 6 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Dalam penelitian ini direncanakan 3 siklus. Berdasarkan model diatas, maka penelitian ini dilaksanakan yang diawali dengan perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi yang disebut dengan siklus 1, setelah siklus 1 selesai, barangkali guru menemukan masalah baru atau masalah lama yang belum tuntas dipecahkan, dilanjutkan ke siklus 2 dengan langkah yang sama seperti pada siklus 1. Siklus 2 ditentukan oleh hasil refleksi siklus 1 dengan memperbaiki perencanaan awal dan pemecahan masalah berdasarkan masalah yang ada pada siklus 1. Dengan demikian, berdasarkan hasil tindakan atau pengalaman pada siklus 1 guru akan kembali mengikuti langkah perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi pada siklus 2. Selanjutnya dengan melihat refleksi dari siklus 2 maka siklus 3 merupakan perbaikan dari siklus 2 yang belum sempurna. Terjadinya peningkatan kemampuan belajar yang dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar yang tercermin pada penilaian hasil belajar siswa terselesaikan pada siklus ke 3 maka tindakan dapat dihentikan.

B. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian yaitu siswa kelas X program keahlian Teknik Audio Video SMK Negeri 6 Bandung Tahun Pelajaran 2010/2011 pada kompetensi Menggunakan Alat/ Instrumen Bantu untuk Keperluan Pengukuran/ Pengujian atau sering disebut mata pelajaran Alat Ukur dan Pengukuran Listrik (AUPL), Siswa berjumlah 34 orang.

Winda Rosminar, 2012

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

: Penelitian Tindakan Kelas Pada Mata Pelajaran Alat Ukur dan Pengukuran Listrik Pada Siswa Kelas X SMKN 6 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Guru subjek penelitian yaitu guru yang sudah memiliki pengalaman mengajar lebih dari 5 tahun. Guru tersebut sudah mengetahui metode Penelitian Tindakan Kelas.

Pokok bahasan pada penelitian yaitu Menganalisa Hasil Pengukuran.

C. Data Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:96) : “Data adalah segala fakta dan angka yang dapat dijadikan bahan menyusun suatu informasi, sedangkan informasi adalah hasil pengolahan data yang dipakai untuk suatu keperluan.”

1. Sumber data

Sumber data dalam penelitian subjek dari mana data dapat diperoleh.

Berdasarkan pengertian tersebut, maka sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas X TAV SMK Negeri 6 Bandung, guru mata pelajaran Alat Ukur dan Pengukuran Listrik dan seluruh anggota tim peneliti.

2. Jenis data

Jenis data yang didapatkan adalah data kuantitatif dan data kualitatif yang terdiri atas :

- a. Tes untuk ranah kognitif
- b. Rencana pembelajaran
- c. Data hasil observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran

3. Teknik pengumpulan data

Winda Rosminar, 2012

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

: Penelitian Tindakan Kelas Pada Mata Pelajaran Alat Ukur dan Pengukuran Listrik Pada Siswa Kelas X SMKN 6 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- a. Tes, yaitu pengumpulan data melalui sejumlah soal mengenai materi yang telah dipelajari oleh siswa. Data prestasi belajar diambil dengan memberikan tes kepada siswa berupa tes awal dan tes akhir.
 - b. Metode observasi langsung, yaitu teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek yang diteliti. Data tentang situasi belajar mengajar pada saat dilaksanakannya tindakan diambil dengan menggunakan lembar observasi.
 - c. Studi kepustakaan, dilakukan untuk mendapatkan informasi dengan memanfaatkan literatur yang relevan dengan penelitian ini.
4. Tim peneliti

Penelitian ini dilakukan secara kolaboratif yaitu peneliti sebagai observer dan guru mata pelajaran sebagai guru pengajar.

D. Instrument Penelitian

Pada penelitian ini, pengumpulan data pelaksanaan dan hasil tindakan yang telah dilaksanakan akan menggunakan beberapa instrumen, yaitu:

1. Lembar pedoman wawancara

Melakukan wawancara dengan guru bidang studi Alat Ukur dan Pengukuran Listrik pada awal dan akhir penelitian.

2. Instrument tes hasil belajar

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah pre tes dan post tes yang dilaksanakan pada setiap akhir pembelajaran satu topik. Tes ini dilakukan untuk mengetahui tingkat penguasaan atau daya serap siswa terhadap topik

Winda Rosminar, 2012

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

: Penelitian Tindakan Kelas Pada Mata Pelajaran Alat Ukur dan Pengukuran Listrik Pada Siswa Kelas X SMKN 6 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

yang dipelajari dan ketuntasan belajarnya. Bentuk tes penelitian ini berupa tes pilihan ganda. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa berupa aspek kognitif berdasarkan jenjang pengetahuan (C1), pemahaman (C2), dan penerapan (C3).

3. Lembar observasi/pengamatan

Lembar observasi ini terdiri dari lembar observasi aktivitas siswa. Lembar observasi ini digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung.

4. Lembar kerja siswa

Digunakan sebagai panduan dalam kegiatan penelitian.

5. Lembar kuesioner/angket

Lembar kuesioner ini digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa tentang penggunaan pembelajaran tipe *Teams Games Tournament*.

6. Catatan Lapangan (field notes)

Catatan lapangan digunakan untuk mencatat kejadian-kejadian penting yang muncul pada saat proses pembelajaran berlangsung.

E. Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tahap, yaitu :

1. Tahap Perencanaan

- a. Observasi lapangan terdiri dari observasi langsung terhadap aktifitas siswa dan guru selama kegiatan belajar mengajar berlangsung dan

Winda Rosminar, 2012

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

: Penelitian Tindakan Kelas Pada Mata Pelajaran Alat Ukur dan Pengukuran Listrik Pada Siswa Kelas X SMKN 6 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

melakukan wawancara. Selanjutnya mengidentifikasi permasalahan yang akan diteliti.

b. Menentukan materi yang akan disampaikan dan jumlah siklus penelitian. Materi yang akan disampaikan pada penelitian terdiri dari 1 sub pokok bahasan yaitu :

1) Menganalisa Hasil Pengukuran Resistor Hubung Seri dan Pararel

Berdasarkan materi pengembangannya, penelitian tindakan kelas dibatasi hanya 3 siklus.

c. Membuat skenario pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT*.

d. Menyusun program pengajaran

1) Rencana Perbaikan Pembelajaran

2) Lembar Kerja Siswa

3) Alat tes

e. Menetapkan cara observasi, yaitu menggunakan metode observasi terbuka dan akan dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan.

f. Menetapkan jenis data dan cara pengumpulan data, yaitu jenis data kualitatif akan dikumpulkan melalui observasi dan angket, dan data kuantitatif akan dikumpulkan dari tes hasil belajar.

g. Menetapkan alat bantu observasi, yaitu catatan lapangan (*field notes*), angket dan pedoman observasi.

Winda Rosminar, 2012

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

: Penelitian Tindakan Kelas Pada Mata Pelajaran Alat Ukur dan Pengukuran Listrik Pada Siswa Kelas X SMKN 6 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- h. Menetapkan cara refleksi, yaitu dilakukan oleh semua tim peneliti dan akan dilakukan setiap usai pemberian tindakan dan pelaksanaan observasi untuk setiap siklusnya.
- i. Menetapkan kriteria keberhasilan pembelajaran.

2. Tahap Tindakan

Dalam tahap ini peneliti memberi tindakan dalam tiap siklus penelitian dengan indikator adanya peningkatan hasil belajar siswa. Tahapan pelaksanaan tindakan yang dilakukan yaitu pembelajaran dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dengan tahap yaitu :

- a. Fase 1 : menyajikan rencana dan tujuan pembelajaran serta memotivasi siswa.
- b. Fase 2 : menyajikan informasi
- c. Fase 3 : mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar
- d. Fase 4 : membimbing kelompok belajar
- e. Fase 5 : evaluasi
- f. Fase 6 : memberikan penghargaan.

3. Tahap observasi

Tahap observasi ini dilakukan secara kolaboratif yang melibatkan guru mata pelajaran dan teman sejawat (*observer*) untuk memperoleh data

meliputi kegiatan guru dan aktifitas siswa ketika proses pembelajaran berlangsung di kelas.

4. Tahap refleksi

Tahap refleksi dilakukan oleh semua tim peneliti segera setelah usai pelaksanaan tindakan dan observasi untuk mengkaji atau menganalisis data yang diperoleh dari proses tindakan dan observasi yang akan dijadikan bahan perencanaan tindakan baru yang akan dilakukan pada siklus berikutnya.

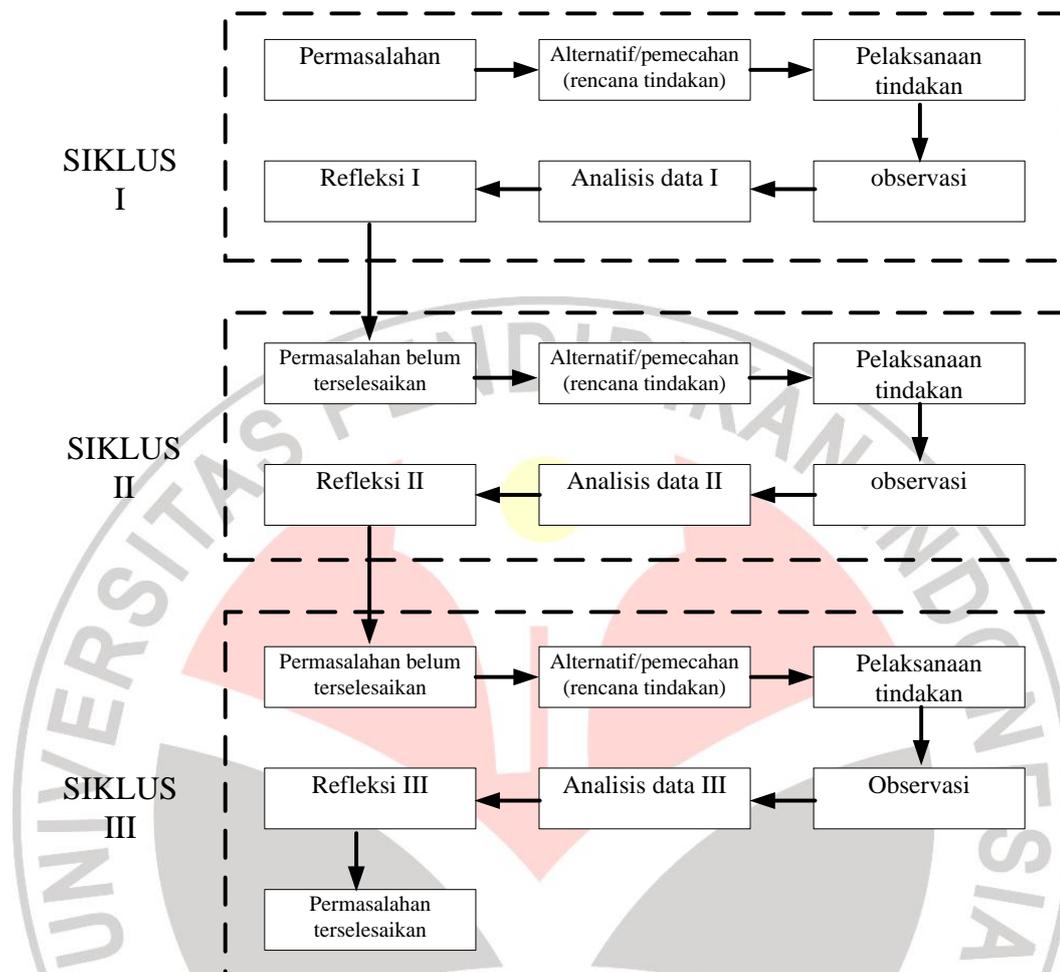
Prosedur pelaksanaan PTK dapat digambarkan sebagai berikut :

Winda Rosminar, 2012

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

: Penelitian Tindakan Kelas Pada Mata Pelajaran Alat Ukur dan Pengukuran Listrik Pada Siswa Kelas X SMKN 6 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu



Gambar 3.2 prosedur PTK 3 siklus

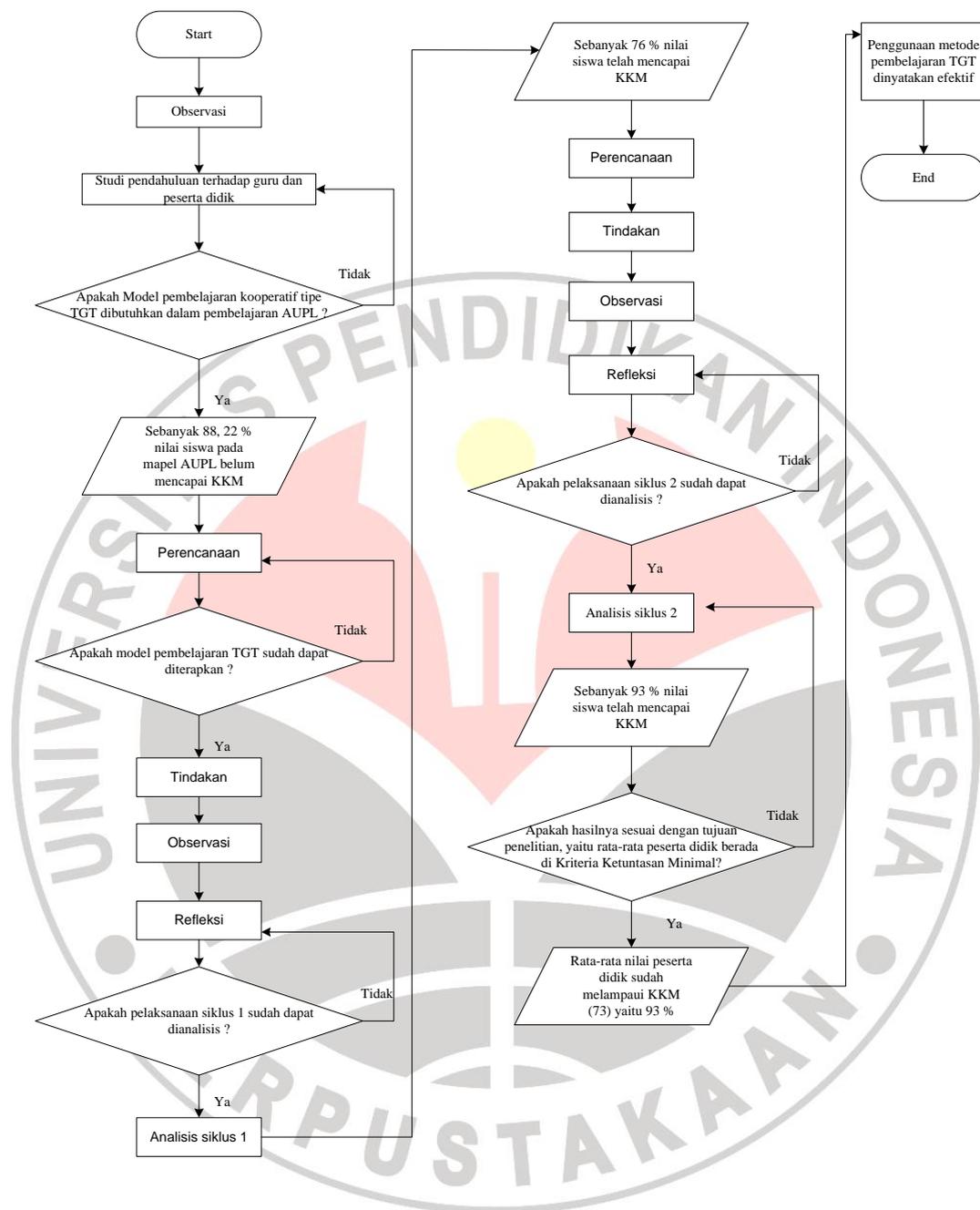
(berdasarkan konsep PTK Kemmis dan Taggart dalam Hopkins, 1993: 48)

Winda Rosminar, 2012

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

: Penelitian Tindakan Kelas Pada Mata Pelajaran Alat Ukur dan Pengukuran Listrik Pada Siswa Kelas X SMKN 6 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu



Gambar 3.3 Flowchart Penelitian Keseluruhan

F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Winda Rosminar, 2012

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

: Penelitian Tindakan Kelas Pada Mata Pelajaran Alat Ukur dan Pengukuran Listrik Pada Siswa Kelas X SMKN 6 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Data yang terkumpul dari data kuantitatif berupa data hasil tes sebagai indikator pemahaman konsep AUPL pada tiap siklus. Kemudian terdapat juga data kualitatif berupa hasil observasi mengetahui aktivitas siswa dan tanggapan siswa. pengolahan data terkumpul dari tiap siklus sebagai berikut :

1. Aspek Kognitif

Yang diukur pada aspek kognitif berupa pemahaman dan penguasaan materi pelajaran yang diberikan kepada siswa, pada tingkatan C1 (pengetahuan), C2 (pemahaman), dan C3 (aplikasi). Aspek ini dinilai berdasarkan hasil tes pada setiap siklus, dengan instrumen yang digunakan adalah lembar tes kognitif.

Tabel 3.1 Kategori Penilaian pada Aspek Kognitif

No	Kategori Prestasi Kelas	Interpretasi
1.	$0,00 \leq SR < 31,00$	Sangat rendah
2.	$31,00 \leq R < 55,00$	Rendah
3.	$55,00 \leq S < 75,00$	Sedang
4.	$75,00 \leq T < 90,00$	Tinggi
5.	$90,00 \leq ST \leq 100,00$	Sangat tinggi

(diadaptasi dari panggabean, 1989)

Penilaian peningkatan hasil belajar siswa pada setiap siklus (Gain) dapat diukur dengan rumus dari Meltzer (dalam Suhendra 2002 :131).

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

Rentang normalisasi indeks gain kategori peningkatan hasil belajar sebagai berikut :

0.80 – 1.00 : Sangat Tinggi

0.60 – 0.79 : Tinggi

Winda Rosminar, 2012

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

: Penelitian Tindakan Kelas Pada Mata Pelajaran Alat Ukur dan Pengukuran Listrik Pada Siswa Kelas X SMKN 6 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- 0.40 – 0.59 : Sedang
 0.20 – 0.39 : Rendah
 0.20 – 0.19 : Sangat Rendah

2. Aspek Afektif dan Psikomotor

Aspek afektif yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sikap siswa yang berhubungan dengan tahapan-tahapan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* yang kriterianya telah ditentukan. Sedangkan aspek psikomotor dalam penelitian ini adalah kinerja siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi aspek afektif dan psikomotor dengan menentukan indeks prestasi kelompok (IPK).

Tabel 3.2
Kategori Tafsiran Indeks Prestasi Kelompok untuk Aspek Afektif

No	Kategori Prestasi Kelas	Interpretasi
1.	$0,00 \leq \text{IPK} < 30,00$	Sangat negatif
2.	$30,00 \leq \text{IPK} < 55,00$	Negatif
3.	$55,00 \leq \text{IPK} < 75,00$	Netral
4.	$75,00 \leq \text{IPK} < 90,00$	Positif
5.	$90,00 \leq \text{IPK} \leq 100,00$	Sangat positif

(Adaptasi dari Luhut P. Panggabean dalam Taufik ,2008:51)

Tabel 3.3
Kategori Tafsiran Indeks Prestasi Kelompok untuk Aspek Psikomotor

No	Kategori Prestasi Kelas	Interpretasi
1.	$0,00 \leq \text{IPK} < 30,00$	Sangat kurang terampil
2.	$30,00 \leq \text{IPK} < 55,00$	Kurang terampil
3.	$55,00 \leq \text{IPK} < 75,00$	Cukup terampil
4.	$75,00 \leq \text{IPK} < 90,00$	Terampil
5.	$90,00 \leq \text{IPK} \leq 100,00$	Sangat terampil

Winda Rosminar, 2012

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

: Penelitian Tindakan Kelas Pada Mata Pelajaran Alat Ukur dan Pengukuran Listrik Pada Siswa Kelas X SMKN 6 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

(Adaptasi dari Luhut P. Panggabean dalam Taufik,2008:51)

Menurut Wayan dan Sumantana dalam Panggabean, Luhut (1989;29).

Indeks prestasi kelompok (IPK) dapat dihitung dengan membagi nilai rata-rata untuk seluruh aspek penilaian, dengan skor maksimal yang mungkin dicapai dalam tes.

$$IPK = \frac{M}{SMI} \times 100$$

Dimana : IPK = Indeks Prestasi Kelompok

M = Mean atau rata-rata

SMI = Skor Maksimal Ideal.

3. Aktifitas Siswa

Data hasil observasi yang berkaitan dengan aktivitas siswa pada model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* diolah dengan menentukan presentase rata-rata dari masing-masing indikator yang diamati, yaitu dengan cara sebagai berikut:

$$\frac{\text{Jumlah siswa yang teramati}}{\text{Jumlah yang hadir}} \times 100\%$$

Presentase rata-rata aktivitas siswa pada setiap aspek yang ditinjau, kemudian dianalisis sesuai dengan kategori yang ditetapkan dalam table 3.4 di bawah ini :

Tabel 3.4
Kategori Aktivitas Siswa

Presentase yang aktif dalam proses belajar mengajar	Kategori
100%	Seluruhnya
76%-99%	Pada Umumnya
51%-75%	Sebagian besar
50%	Setengahnya
25%-49%	Hampir setengahnya
1%-24%	Sebagian kecil
0%	Tidak ada

Winda Rosminar, 2012

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

: Penelitian Tindakan Kelas Pada Mata Pelajaran Alat Ukur dan Pengukuran Listrik Pada Siswa Kelas X SMKN 6 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

(Luhut Panggabean dalam Taufik, 2008:52)

4. Hasil angket respon siswa

Angket diberikan diseluruh akhir kegiatan pembelajaran. Angket tersebut merupakan angket menghitung jumlah siswa berdasarkan responnya dan membuat presentasinya dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{Jr}{Js} \times 100\%$$

Ket : P = Presentase jawaban

Jr = Jumlah siswa dengan respon sama

Js = Jumlah seluruh siswa.

Presentase rata-rata respon siswa dapat dianalisis sesuai dengan kategori yang ditetapkan dalam tabel 3.5 berikut :

Tabel 3.5
Hubungan antara harga presentase dengan tafsiran

Presentase respon siswa	Tafsiran
100 = seluruhnya	Seluruhnya
$75 \leq$ pada umumnya < 100	Hampir seluruhnya
$50 <$ sebagian besar < 75	Sebagian besar
50 = setengahnya	Setengahnya
$25 \leq$ hampir setengahnya < 50	Hampir setengahnya
$1 \leq$ sebagian kecil < 25	Sebagian kecil
0 = tidak ada	Tidak ada

(diadaptasi dari Dodo Hermana, 1989, dalam Destiani, 2007)

G. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data

Keabsahan data merupakan konsep penting yang diperbaharui dari konsep kesahihan (validitas) dan keandalan (reliabilitas). Pemeriksaan keabsahan data dalam penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan berpedoman pada teknik penetapan aktifitas pembelajaran pada siklus-siklus berikutnya, yang diperoleh

Winda Rosminar, 2012

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

: Penelitian Tindakan Kelas Pada Mata Pelajaran Alat Ukur dan Pengukuran Listrik Pada Siswa Kelas X SMKN 6 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

berdasarkan hasil refleksi atas aktifitas dan hasil pengamatan pada siklus sebelumnya.

Pada penelitian ini teknik pemeriksaan keabsahan data yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Perpanjangan keikutsertaan

Keikutsertaan peneliti tidak hanya dilakukan dalam waktu singkat, tetapi memerlukan perpanjangan keikutsertaan pada latar penelitian.

2. Ketekunan/keajegan pengamatan

Keajegan pengamatan berarti mencari secara konsisten interpretasi dengan berbagai cara dalam kaitan dengan proses analisis yang konstan atau tentative.

3. Triangulasi

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Teknik ini dilakukan untuk mengecek kebenaran data dengan membandingkannya dengan data yang diperoleh sumber lain. Disamping itu, triangulasi dilakukan sebagai wujud sikap hati-hati terhadap data yang terkumpul. Triangulasi dalam penelitian ini dilakukan melalui pengumpulan dan pengecekan data yang diperoleh dari observasi terhadap berlangsungnya proses pembelajaran, yaitu tentang keaktifan siswa, aktifitas guru, dan interaksi antar siswa dan atau guru.

4. Pemeriksaan sejawat melalui diskusi

Teknik ini dilakukan dengan cara mendiskusikan hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dengan rekan-rekan sejawat.

Winda Rosminar, 2012

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

: Penelitian Tindakan Kelas Pada Mata Pelajaran Alat Ukur dan Pengukuran Listrik Pada Siswa Kelas X SMKN 6 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

5. Uraian rinci

Teknik ini dilakukan dengan cara melaporkan hasil penelitiannya dengan seteliti dan secermat mungkin.

H. Kriteria Keberhasilan Penelitian

Kriteria keberhasilan dalam penemuan dan pengujian serta peningkatan kualitas pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Kriteria yang dijadikan tolok ukur keberhasilan tindakan dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Jika hasil belajar siswa melalui pre test dan post test setiap tindakan yang mendapat nilai rata-rata diatas 73 sudah lebih besar dari 70 % sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal sekolah, maka sudah dikatakan berhasil dan tidak dilanjutkan ke tindakan selanjutnya.
2. Jika pemahaman siswa terhadap konsep yang diberikan semakin meningkat pada setiap pelaksanaan tindakannya,
3. Jika grafik aktivitas siswa pada proses pembelajaran semakin meningkat pada setiap pelaksanaan tindakannya,
4. Jika hasil diskusi siswa dengan guru pada saat pelaksanaan tindakan mencapai kesepakatan dan sudah sesuai dengan harapan.

Winda Rosminar, 2012

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

: Penelitian Tindakan Kelas Pada Mata Pelajaran Alat Ukur dan Pengukuran Listrik Pada Siswa Kelas X SMKN 6 Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu