

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Penelitian (riset, research) merupakan penyelidikan suatu masalah secara sistematis, kritis dan lebih formal. Penelitian merupakan kegiatan yang dilakukan menggunakan logika proses eksplisit (artinya setiap langkahnya dilakukan secara terbuka sehingga dapat dikaji kembali, baik bagi yang bersangkutan maupun orang lain) dan informasinya dikumpulkan secara otomatis dan objektif. Dalam kalimat lain, Suharsimi menyatakan penelitian merupakan kegiatan mencermati suatu objek, menggunakan aturan tertentu atau memperoleh informasi yang bermanfaat.<sup>58</sup> Penelitian juga memiliki beberapa tujuan diantaranya :<sup>59</sup>

1. Memperoleh informasi baru
2. Mengembangkan dan menjelaskan
3. Menerangkan, memprediksi dan mengontrol suatu ubahan.

Jenis penelitian yang digunakan sebagai acuan penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas yang biasa disingkat dengan PTK dalam bahasa Inggris PTK ini disebut dengan Classroom Action Reseach atau CAR. Penelitian jenis ini dirasa sangat cocok digunakan, karena penelitian ini difokuskan pada permasalahan pembelajaran yang timbul dalam kelas, guna

---

<sup>58</sup> Suharimi Arikunto, et all, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: PT Bumi Aksara, 2008), hal. 53

<sup>59</sup> Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*, (Yogyakarta: Bumi Aksara, 2003), hal. 4

untuk memperbaiki pembelajaran dan meningkatkan proses belajar mengajar yang lebih efektif.

Adapun pemahaman PTK itu sendiri ada beberapa pendapat mengenai PTK ada 3 kata yaitu penelitian tindakan kelas :<sup>60</sup>

1. Penelitian adalah kegiatan mencermati suatu objek menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan mutu dari suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
2. Tindakan adalah sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu, yang dalam penelitian ini berbentuk rangkaian siklus kegiatan.
3. Kelas adalah tempat dimana terdapat sekelompok peserta didik yang dalam waktu bersamaan menerima pelajaran dari guru yang sama.

Dari ketiga pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan PTK adalah pencermatan dalam bentuk tindakan terhadap kegiatan belajar yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan.<sup>61</sup>

Penelitian tindakan (*Action Research*) bisa memiliki makna bermacam-macam, bergantung pada referensi yang digunakan sebagai acuan. Namun diantara berbagai literatur yang membahas tentang *Action Research* dapat ditarik suatu persamaan komponen, bahwa *Action Research* merupakan upaya

---

<sup>60</sup>Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*, cet.V, (Bandung : Yrama Widya, 2009), hal.12

<sup>61</sup>Suyadi, *Panduan Penelitian Tindakan Kelas; Buku Wajib Bagi Para Pendidik* (Jogjakarta: Diva Press, 2011) hal. 18

untuk meningkatkan kinerja sistem organisasi atau masyarakat agar lebih efektif dan efisien.<sup>62</sup>

Penelitian Tindakan Kelas adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktik pembelajaran mereka, dan belajar dari pengalaman mereka sendiri. Mereka dapat mencobakan suatu gagasan perbaikan dalam praktik pembelajaran mereka, dan melihat pengaruh nyata dari upaya itu.<sup>63</sup>

Berdasarkan pengertian tersebut kita dapat menggaris bawahi beberapa point penting tentang PTK, yakni:

1. PTK adalah suatu bentuk inquiry atau penyelidikan yang dilakukan melalui refleksi diri.
2. PTK dilakukan oleh peserta yang terlibat dalam situasi yang diteliti, seperti guru, peserta didik, atau kepala sekolah.
3. PTK dilakukan dalam situasi sosial, termasuk situasi pendidikan.

Adapun Karakteristik Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah :<sup>64</sup>

1. Masalah PTK berawal dari guru
2. Tujuan PTK adalah memperbaiki pembelajaran
3. PTK adalah penelitian yang bersifat kolaboratif

Adapun karakteristiknya Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menurut Zainal Aqib adalah sebagai berikut:<sup>65</sup>

---

<sup>62</sup> Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*,... , hal.20

<sup>63</sup> Rochiati Wiriaatmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, cet. IX (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010) hal. 13

<sup>64</sup> Masnur Muslich, *Melaksanakan PTK Itu Mudah (Classroom Action Research)*, cet. V (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hal.12-13

1. Didasarkan pada masalah guru dalam instruksional
2. Adanya kolaborasi dalam pelaksanaannya
3. Peneliti sekaligus sebagai praktisi yang melakukan refleksi
4. Bertujuan memperbaiki dan atau meningkatkan kualitas praktis instruksional
5. Dilaksanakan dalam rangkaian langkah dalam beberapa siklus

Dalam sebuah penelitian yang dilakukan pastilah memiliki tujuan, termasuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Tujuan secara umum dari penelitian tindakan kelas adalah untuk:<sup>66</sup>

1. Memperbaiki dan meningkatkan kondisi serta kualitas pembelajaran di kelas
2. Meningkatkan layanan profesional dalam konteks pembelajaran di kelas
3. Memberikan kesempatan kepada guru untuk melakukan tindakan dalam pembelajaran yang direncanakan di kelas
4. Memberikan kesempatan kepada guru untuk melakukan pengkajian terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan.

Dari beberapa tujuan yang telah dijelaskan di atas, inti dari tujuan PTK tidak lain adalah untuk memperbaiki proses pembelajaran yang berkaitan dengan media, pendekatan, strategi, metode, model, teknik dan lain-lain.

---

<sup>65</sup> Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*, ... , hal. 16

<sup>66</sup> E.Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hal.155

Dalam pelaksanaan PTK juga banyak manfaat yang dapat diperoleh antara lain :<sup>67</sup>

1. Dengan pelaksanaan PTK akan terjadi peningkatan kompetensi guru dalam mengatasi masalah pembelajaran yang menjadi tugas utamanya.
2. Dengan pelaksanaan PTK akan terjadi peningkatan sikap profesional guru.
3. Dengan pelaksanaan PTK akan terjadi perbaikan dan/atau peningkatan kualitas kinerja belajar dan kompetensi peserta didik.
4. Dengan pelaksanaan PTK akan terjadi perbaikan dan/atau peningkatan kualitas proses pembelajaran di kelas.
5. Dengan pelaksanaan PTK akan terjadi perbaikan dan/atau peningkatan kualitas penggunaan media, alat bantu belajar, dan sumber belajar lainnya.
6. Dengan pelaksanaan PTK akan terjadi perbaikan dan/atau pengembangan pribadi peserta didik di sekolah.
7. Dengan pelaksanaan PTK akan terjadi perbaikan dan/atau peningkatan kualitas penerapan kurikulum.

Dalam penelitian ini PTK yang digunakan adalah PTK Partisipan artinya suatu penelitian dikatakan sebagai PTK partisipan apabila peneliti terlibat langsung di dalam proses penelitian sejak awal sampai dengan hasil penelitian yang berupa laporan. Dengan demikian, sejak perencanaan

---

<sup>67</sup> Masnur Muslich, *Melaksanakan ...*, hal. 11

penelitian peneliti senantiasa terlibat, selanjutnya peneliti memantau, mencatat, dan mengumpulkan data, lalu menganalisis data serta berakhir dengan melaporkan hasil penelitiannya.<sup>68</sup>

Berdasarkan jenis penelitian rancangan atau desain PTK yang digunakan adalah menggunakan model PTK Kemmis & Mc. Taggart yang dalam alur penelitiannya yakni meliputi langkah-langkah:<sup>69</sup>

1. Perencanaan (planning)

Pada tahap perencanaan peneliti fokus pada peristiwa yang perlu mendapatkan khusus untuk diamati, kemudian membuat sebuah instrument pengamatan untuk merekam fakta yang terjadi selama tindakan berlangsung. Sebelum melakukan tindakan peneliti membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang akan digunakan pada saat tindakan.

2. Aksi/ tindakan (acting)

Melaksanakan pembelajaran IPA dengan materi pesawat sederhana sesuai dengan RPP yang sebelumnya telah dibuat.

3. Observasi (observing)

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah pengumpulan data dan mengamati semua aktifitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan format observasi yang telah disediakan.

---

<sup>68</sup> Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*, ... , hal. 20

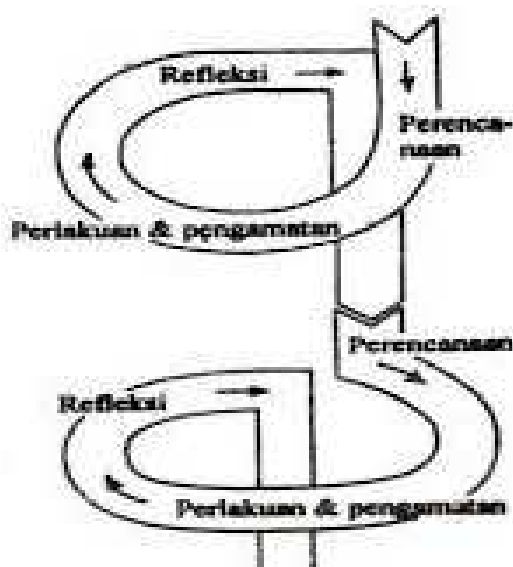
<sup>69</sup> Ibid, hal. 22

#### 4. Refleksi (refleting)

Tahap ini merupakan tahap dimana peneliti melakukan instropeksi diri terhadap tindakan pembelajaran dan penelitian yang dilakukan. Dengan demikian refleksi dapat ditentukan sesudah adanya implementasi tindakan dan hasil observasi.

Model yang digunakan dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah model spiral Kemmis dan Taggart yaitu bentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Model Kemmis dan Taggart merupakan pengembangan dari konsep dasar yang diperkenalkan Kurt Lewin, hanya saja komponen acting dan observing dijadikan satu kesatuan karena keduanya merupakan tindakan yang tak terpisahkan, terjadi dalam waktu yang sama. Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi dari siklus spiral tahap-tahap penelitian tindakan kelas dapat dilihat dari gambar berikut :

Adapun tahapan penelitian yang digunakan sebagai berikut :<sup>70</sup>



Gambar 3.1 Siklus penelitian tindakan kelas yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart

## B. Lokasi dan Subjek Penelitian

### 1. Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti mengadakan penelitian di MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung. Lokasi ini dipilih sebagai tempat penelitian karena ada beberapa pertimbangan yang mendasar bahwa Kepala madrasah dan para guru di MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung sangat terbuka untuk menerima pembaharuan dalam bidang pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran di kelas, di MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung dalam pembelajaran IPA sebelumnya belum pernah menggunakan Model Cooperative Tipe The power of Two dalam meningkatkan keterampilan proses dalam pembelajaran IPA yang dilakukan

<sup>70</sup> Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*, ... , hal. 23



selama ini lebih kearah guru yang aktif menjelaskan dan peserta didik tidak membangun konsep sendiri.

## **2. Subjek Penelitian**

Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah peserta didik

siswi kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol, semester II tahun ajaran 2015/2016 yang berjumlah 34 peserta didik, dengan rincian 12 peserta didik putra dan 22 peserta didik putri. Penelitian subyek ini dilakukan berdasarkan pertimbangan bahwa kelas V merupakan tahapan perkembangan berpikir yang semakin luas, dan juga pada tahap ini anak memiliki minat belajar yang tinggi. Dan dalam hal ini peserta didik membutuhkan sarana yang mampu untuk meningkatkan minat belajar yang tinggi tersebut, sehingga hasil dari suatu proses keterampilan peserta didik pun juga akan meningkat. Alasan lain yang menjadikan peserta didik ini dipilih sebagai subjek penelitian yaitu karena dalam proses belajar mereka masih bersikap individu dan belum mengerti akan kerjasama. Diharapkan dengan adanya model pembelajaran kooperatif tipe the power of two (kekuatan berdua) mampu meningkatkan keterampilan proses sains dalam peningkatan hasil belajar dengan cara berdiskusi saat pembelajaran.

## **C. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam suatu penelitian tentunya ada teknik dalam pengumpulan data. Dan dalam data tersebut tentu terdapat bermacam-macam jenis metode dalam pengumpulan data. Metode dalam pengumpulan data ini disesuaikan dengan

sifat penelitian yang dilakukan. Teknik dalam pengumpulan data penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 1. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.<sup>71</sup> Menurut Amir Da'in Indra kusuma tes adalah suatu alat atau prosedur yang sistematis dan obyektif untuk memperoleh data-data atau keterangan-keterangan yang diinginkan tentang seseorang, dengan cara yang boleh dikatakan tepat dan cepat.<sup>72</sup>

Dalam penelitian ini tes yang digunakan adalah berupa pilihan ganda dan uraian pada saat pra tindakan maupun pada akhir tindakan, yang nantinya hasil tes ini akan di olah untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran yang menerapkan Model *Cooperative Tipe The Power Of Two* pada mata pelajaran IPA. Tes merupakan prosedur sistematis dimana individu yang di tes direpresentasikan dengan suatu set stimuli jawaban mereka yang dapat menunjukkan ke dalam angka<sup>11</sup>. Subyek dalam hal ini adalah peserta didik kelas V harus mengisi item - item yang ada dalam tes yang telah direncanakan, guna untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran. Khususnya dalam mata pelajaran IPA.

---

<sup>71</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* . (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), hal. 150

<sup>72</sup> Sulistyorini, *Evaluasi Pendidikan: dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan*, (Yogyakarta: TERAS, 2009), cet. I, hal. 86

Dalam Penelitian ini, tes yang diberikan ada 2 macam , yaitu :<sup>73</sup>

- a. Tes pada awal penelitian (pre test), dengan tujuan untuk mengetahui pemahaman peserta didik tentang materi yang akan di ajarkan.

Fungsi Pre Test antara lain :<sup>74</sup>

- 1) Untuk menyiapkan peserta didik dalam proses pembelajaran
- 2) Untuk mengetahui tingkat kemajuan peserta didik sehubungan dengan pproses pembelajaran yang dilakukan.
- 3) Untuk mengetahui kemampuan awal yang dimiliki peserta didik mengenai bahan ajaran yang akan dijadikan topik dalam proses pembelajaran.
- 4) Untuk mengetahui darimana seharusnya proses pembelajaran dimulai.

Pre test ini memiliki banyak kegunaan dalam proses pembelajaran yang akan dilaksanakan, oleh karena itu pre test memegang peranan yang cukup penting dalam proses pembelajaran. Pre test pada penelitian ini dilakukan pada saat pra tindakan dengan memberi soal uraian dengan tujuan mengetahui kemampuan peserta didik diawal sebelum melakukan tindakan.

2. Tes pada setiap akhir tindakan (post test), dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman dan hasil belajar peserta didik

---

<sup>73</sup> Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi ...*, hal. 100

<sup>74</sup> Binti Maunah, *Pendidikan Kurikulum SD/MI*, (Surabaya: Elkaf, 2005), hal. 96

terhadap materi yang di ajarkan dengan menerapkan *Model Cooperative Tipe The Power Of Two*.

Post Test diberikan peneliti kepada peserta didik setelah melakukan tindakan dengan memberikan 10 soal pilihan ganda, 5 soal uraian dan 5 soal essay untuk mengetahui apakah hasil belajar peserta didik sudah meningkat dengan dilakukannya *Model Cooperative Tipe The Power Of Two* pada mata pelajaran IPA kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung  
Adapun untuk instrument tes sebagaimana terlampir.

## 2. Observasi

Observasi adalah suatu proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu.<sup>75</sup> Observasi dapat dilaksanakan secara langsung maupun tidak langsung. Observasi langsung adalah mengadakan pengamatan secara langsung (tanpa alat) terhadap gejala - gejala pada subyek yang diteliti, baik pengamatan itu dilakukan di dalam situasi yang sebenarnya maupun di dalam situasi buatan yang khusus dilakukan. Sedangkan observasi tidak langsung adalah mengadakan pengamatan terhadap gejala - gejala pada subyek yang diteliti dengan perantara sebuah alat. Pelaksanaannya dapat dilakukan di dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan.<sup>76</sup>

---

<sup>75</sup> Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran (Prinsip, Teknik, Prosedur)*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 52

<sup>76</sup> Yatim Rianto, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Surabaya: SIC, 2001), hal. 96

Observasi dilakukan untuk mengamati kegiatan di kelas selama kegiatan pembelajaran. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengetahui adanya kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan serta untuk menjangking data aktivitas peserta didik. Kriteria keberhasilan proses ditentukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dilakukan oleh pengamat.

Dalam penelitian ini observasi merupakan alat bantu yang digunakan peneliti ketika mengumpulkan data melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena yang diselidiki. Metode observasi ini digunakan untuk mengetahui tentang:

- a. Lokasi penelitian,
- b. Proses pembelajaran,
- c. Berbagai hal yang berkaitan dengan penelitian ini.

Adapun untuk lembar observasi sebagaimana terlampir.

### 3. Wawancara

Wawancara adalah bentuk komunikasi antara dua orang melibatkan seseorang yang ingin memperoleh informasi dari seseorang lainnya dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan berdasarkan tujuan tertentu.<sup>77</sup> Wawancara dilakukan melalui percakapan dan tanya jawab, baik langsung maupun tidak langsung dengan peserta didik. Wawancara dilakukan pada setiap akhir siklus tindakan, dimaksudkan untuk menggali kesulitan peserta didik dalam memahami materi organisasi dan untuk melihat seberapa jauh

---

<sup>77</sup> Deddy Mulyana, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2004), ha. 180

pemahaman yang telah dicapai peserta didik terhadap materi yang telah disampaikan.

Wawancara ini dilakukan secara langsung antara pewawancara atau guru dengan orang yang diwawancarai atau peserta didik tanpa melalui perantara. Instrument pedoman wawancara yang berisi kerangka/garis besar pokok pertanyaan untuk memperoleh data utama. Data wawancara sebagai pembanding dan penguat dari data observasi dan kuesioner. Petunjuk wawancara hanyalah berisi tentang petunjuk secara garis besar tentang isi wawancara untuk menjaga agar pokok-pokok yang direncanakan dapat tercapai seluruhnya.

Selain itu, wawancara juga digunakan untuk membandingkan dan mencocokkan kata-kata, perilaku, tindakan subyek penelitian dengan pembelajaran yang sebenarnya. Adapun instrument wawancara sebagaimana terlampir.

#### d. Dokumentasi

Dalam Kamus Besar Indonesia dokumentasi didefinisikan sebagai suatu yang tertulis, tercetak atau terekam yang dapat dipakai sebagai bukti atau keterangan.<sup>78</sup>

Evaluasi mengenai kemajuan, perkembangan, atau keberhasilan belajar peserta didik juga dapat dilengkapi atau diperkaya dengan cara melakukan pemeriksaan terhadap dokumen-dokumen. Sebagai informasi mengenai

---

<sup>78</sup> Wawan Junaidi, *Pengertian Dokumentasi*, dalam <http://wawan-iunaidi.blogspot.com/2011/12/pengertian-dokumentasi.html>, diakses 18 Januari 2016

kegiatan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran bukan tidak mungkin pada saat-saat tertentu sangat diperlukan sebagai bahan pelengkap bagi pendidik dalam melakukan evaluasi hasil belajar.

Untuk lebih memperkuat hasil penelitian ini peneliti menggunakan dokumentasi berupa foto - foto pada saat peserta didik melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan metode the power of two pada materi menulis pengumuman sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan.

Adapun pedoman dokumentasi sebagaimana terlampir.

#### **D. Teknik Analisis Data**

Prosedur analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari sumber, yaitu wawancara, pengalaman yang telah dituliskan dalam catatan lapangan, dokumen pribadi, dokumen resmi, gambar foto dan sebagainya.<sup>79</sup>

Untuk itu peneliti harus menemukan teknik/cara untuk mengecek keabsahan data. Dalam hal ini peneliti akan menggunakan teknik triangulasi. Triangulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu lain diluar data ini untuk keperluan pengecekan atau sebagai perbandingan terhadap data itu.

Analisis data adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisir data, memilah-milahnya menjadi satuan-satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa

---

<sup>79</sup> Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 190

yang penting dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain.<sup>80</sup> Dalam Penelitian Tindakan Kelas ini proses analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber yaitu dari wawancara, observasi (pengamatan) yang sudah ditulis dalam catatan lapangan.

Beranjak dari pendapat di atas, maka penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif model mengalir dari Milles dan Huberman yang meliputi 3 hal yaitu :<sup>81</sup>

1. Reduksi Data (*Data Reduction*)
2. Penyajian Data (*Data Display*)
3. Menarik Kesimpulan (*Conclusion Drawing*)

Untuk lebih memahaminya, akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Reduksi Data adalah proses penyederhanaan yang dilakukan melalui seleksi, pemfokusan, dan pengabstrakan data mentah menjadi data yang bermakna.<sup>82</sup> Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya dan mempermudah peneliti membuat kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan. Dalam mereduksi data ini peneliti dibantu sejawat dari guru kelas V untuk mendiskusikan hasil yang diperoleh dari wawancara dan observasi,

---

<sup>80</sup> *Ibid*, hal 248

<sup>81</sup> Tatang Yuli Eko Siswono, *Mengajar & Meneliti ...*, hal. 29

<sup>82</sup> *Ibid*, hal. 29



melalui diskusi ini maka hasil yang akan diperoleh dapat maksimal dan diverifikasi.

## 2. Penyajian Data (*Data Display*)

Langkah selanjutnya setelah mereduksi adalah penyajian data. Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antara kategori. Penyajian data yang digunakan pada data PTK adalah teks yang berbentuk naratif. Dengan penyajian data, maka akan mempermudah untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah difahami tersebut.

Dari hasil reduksi tadi, selanjutnya di buat penafsiran untuk membuat perencanaan tindakan selanjutnya hasil penafsiran dapat berupa penjelasan tentang :<sup>83</sup>

- a. Perbedaan antara rancangan dan pelaksanaan tindakan
- b. Perlunya perubahan tindakan
- c. Alternative tindakan yang dianggap paling tepat
- d. Anggapan peneliti, teman sejawat, dan guru yang terlibat pengamatan dan pencatatan lapangan terhadap tindakan yang dilakukan
- e. Kendala dan pemecahan.

## 3. Penarikan Kesimpulan

Pada tahap penarikan kesimpulan ini kegiatan yang dilakukan adalah memberikan kesimpulan terhadap data-data hasil penafsiran. Kesimpulan

---

<sup>83</sup> *Ibid*, hal. 31

dalam penelitian ini adalah merupakan temuan baru yang sebelumnya pernah ada. Temuan tersebut dapat berupa deskripsi/gambaran suatu obyek yang sebelumnya masih belum jelas, sehingga setelah diteliti menjadi jelas. Jika hasil dari kesimpulan ini kurang kuat, maka perlu ada verifikasi. Verifikasi yaitu menguji kebenaran, kekokohan, dan mencocokkan makna-makna yang muncul dari data. Pelaksanaan verifikasi merupakan suatu tujuan ulang pada pencataan lapangan atau peninjauan kembali serta tukar pikiran dengan teman sejawat.

#### **E. Indikator Keberhasilan**

Kriteria keberhasilan tindakan ini akan dilihat dari indikator proses dan indikator hasil belajar/ pemahaman. Indikator proses yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah jika ketuntasan belajar peserta didik terhadap materi mencapai 70% dan peserta didik yang mendapat 60 setidaknya-tidaknya 70% dari jumlah seluruh peserta didik.

$$\text{Proses nilai rata-rata (NR)} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Untuk memudahkan dalam mencari tingkat keberhasilan tindakan, sebagaimana yang dikatakan oleh E. Mulyasa bahwa:<sup>84</sup>

Kualitas pembelajaran didapat dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses pembelajaran diketahui berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya-tidaknya sebagian besar 70% peserta didik terlibat secara aktif baik secara fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajaran. Di samping itu menunjukkan kegairahan

---

<sup>84</sup> E. Mulyasa, *Kurikulum ...*, hal. 101-102

belajar yang tinggi, semangat yang besar dan percaya diri. Sedangkan dari segi hasil, proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan tingkah laku yang positif pada diri peserta didik seluruhnya atau sekurang-kurangnya 70%.”

Indikator belajar dari peneliti ini adalah 70% dari peserta didik yang telah mencapai minimal 70. Penempatan nilai 70 di dasarkan atas hasil diskusi dengan guru kelas V dan kepala sekolah dengan teman sejawat berdasarkan tingkat kecerdasan peserta didik dan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang digunakan MI tersebut dan setiap siklus mengalami peningkatan nilai.

Kriteria keberhasilan tindakan pada penelitian ini akan dilihat dari indikator proses dan indikator hasil belajar/ produk.

#### 1. Indikator Keberhasilan Proses

Indikator keberhasilan proses dilihat dari perkembangan proses pembelajaran. Analisis ini dilakukan dengan mendeskripsikan hal-hal yang terjadi selama proses tindakan kelas pada siklus I dan II. Adapun proses yang perlu dinilai adalah:

- a) Aktifitas keseharian peserta didik
- b) Memperhatikan tujuan
- c) Keterlibatan dalam pembangkitan pengetahuan peserta didik tentang materi
- d) Mendebgarkan penjelasan materi dari guru
- e) Memanfaatkan sarana yang tersedia
- f) Mengerjakan lembar kerja

- g) Presentasi
- h) Pembahasan
- i) Menanggapi evaluasi
- j) Menyimpulkan pelajaran di akhir pertemuan

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik dari segi proses belajar didasarkan pada tabel tingkat penguasaan, sebagaimana dalam Ngalim Purwanto.<sup>85</sup>

**Tabel.3.1 Tingkat Penguasaan (Tingkat Keberhasilan Tindakan)**

Tingkat Penguasaan	Nilai Huruf	Bobot	Predikat
86 - 100%	A	4	Sangat baik
76 - 85%	B	3	Baik
60 - 75%	C	2	Cukup
55 - 59%	D	1	Kurang
< 54%	E	0	Kurang sekali

Sedangkan untuk menentukan prosentase keberhasilan tindakan di dasarkan pada data nilai yang diperoleh dari hasil observasi, untuk menghitung observasi aktifitas guru dan peserta didik peneliti menggunakan rumus prosentasi sebagai berikut:

$$\text{Proses nilai rata-rata (NR)} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100\%$$

---

<sup>85</sup> Purwanto, *Prinsip-Prinsip...*, hal. 103

## 2. Indikator Hasil Belajar

Indikator hasil belajar dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar IPA yang dicapai oleh peserta didik. Hal ini dilakukan dengan cara membandingkan hasil pembelajaran IPA sebelum dengan sesudah dilakukan tindakan pada tiap siklusnya baik siklus I maupun siklus II.

Indikator hasil belajar dari penelitian ini adalah jika 70% dari peserta didik telah mencapai nilai minimal 70. Hal ini didasarkan pada tingkat kecerdasan peserta didik dan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang digunakan MI tersebut.

## **F. Tahap-Tahap Penelitian**

Secara umum penelitian ini dapat dibedakan menjadi dua tahapan, yaitu tahap pendahuluan atau pra tindakan dan tahap tindakan.

### 1. Pra Tindakan

Tahap pra tindakan ini adalah merupakan tahapan awal yang dilakukan oleh seorang peneliti untuk mengetahui dan mencari informasi tentang permasalahan pembelajaran yang terdapat di lokasi penelitian tersebut terutama tentang pembelajaran pada mata pelajaran IPA. Pada tahapan awal ini yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Dialog dengan kepala sekolah, tentang penelitian yang akan dilakukan.

- b. Melakukan observasi lapangan dan dialog dengan guru kelas. Pada tahap ini peneliti mencari tahu tentang metode atau model pembelajaran yang biasa digunakan di dalam kelas.
  - c. Menentukan sumber data.
  - d. Membuat tes awal.
  - e. Melakukan tes awal.
  - f. Menentukan subjek penelitian.
2. Tindakan

Tahap-tahap yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah mengikuti model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Targart yang terdiri dari 4 tahap. Tahap awal adalah penyusunan rencana, tahap kedua adalah melaksanakan tindakan yang diikuti dengan tahap pengamatan selama tindakan berlangsung, dan yang terakhir adalah refleksi.<sup>86</sup>

a. Perencanaan

Pada tahap ini kegiatan yang harus direncanakan secara persiklus dan yang dilakukan meliputi:

- 1) Menentukan tujuan pembelajaran
- 2) Menyusun kegiatan pembelajaran (RPP)
- 3) Menyiapkan materi pembelajaran yang akan disajikan

---

<sup>86</sup> Akhmad Sudrajat, *Penelitian Tindakan Kelas Part II*, dalam <http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/03/21/penelitian-tindakan-kelas-part-ii/> akses 19 Januari 2016

- 4) Menyiapkan lembar observasi yang akan digunakan pada saat pelaksanaan pembelajaran
- 5) Menyiapkan kelas pembelajaran.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan yang dimaksud disini adalah melaksanakan pembelajaran dengan model cooperative tipe the power of two sesuai rencana pembelajaran yang telah ditetapkan. Pada tahap pelaksanaan itu peneliti melakukan pembelajaran terhadap peserta didik kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung melalui beberapa tahapan yaitu:

- 1) Apersepsi Pembelajaran
- 2) Penjelasan materi
- 3) Tanya jawab antara guru dan peserta didik
- 4) Penilaian Formatif.

c. Pengamatan/ Observasi

Kegiatan observasi dalam pelaksanaan tindakan ini adalah mengamati aktivitas seluruh peserta didik kelas V selama pembelajaran berlangsung menggunakan lembar observasi yang telah disediakan. Selain itu pada tahap ini juga dilakukan pengamatan hasil belajar peserta didik yang diperoleh dari hasil kerja kelompok dengan nilai tes individu.

#### d. Refleksi

Pada kegiatan refleksi melakukan diskusi dengan pengamat untuk menjaring atau mengumpulkan hal-hal yang terjadi sebelum dan selama tindakan berlangsung berdasarkan hasil pengamatan tes, catatan lapangan, wawancara dan observasi agar dapat diambil kesimpulan. Kegiatan refleksi dilakukan dengan cara menganalisis, memahami, menjelaskan dan menyimpulkan data-data tersebut.

Dari tahap ke 4 diatas, dipandang sebagai siklus tindakan. Penelitian ini akan dilakukan dalam beberapa siklus. Masing-masing siklus terdiri dari tahap-tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Setiap siklus diakhiri dengan tahap refleksi yaitu tahap dimana peneliti dan pengamat mengambil pertimbangan di dalam merumuskan dan merencanakan tindakan yang lebih efektif siklus berikutnya. Siklus tindakan akan dihentikan jika peserta didik telah mencapai pemahaman sesuai tindakan yang ditentukan dalam pembelajaran IPA