

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau sering disebut juga *Classroom Action Research* (CAR). PTK sangat cocok untuk penelitian ini, karena penelitian diadakan dalam kelas dan lebih difokuskan pada masalah–masalah yang terjadi di dalam kelas atau pada proses belajar mengajar.

Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu bentuk kegiatan pencermatan terhadap proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru atau peneliti di dalam ruang lingkup kelas yang menjadi bahan refleksi untuk dapat memperbaiki proses pembelajaran yang sudah dilakukan di kelas.<sup>68</sup>

Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian terhadap kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru atau peneliti di kelas yang sengaja dilakukan. Hal ini sesuai pendapat Suharsimi Arikunto yang menyatakan bahwa “ penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan mengajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama – sama”.<sup>69</sup>

Penelitian tindakan kelas merupakan kegiatan perbaikan yang dilakukan oleh guru dari hasil mengajar yang dilakukan di kelas. Hal ini

---

<sup>68</sup> Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: Yrama Widya, 2009), hal. 12

<sup>69</sup> Suharsimi Arikunto, Suhardjono dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hal. 3

sesuai pendapat Rochiati Wiratmadja yang menyatakan bahwa “ penelitian tindakan kelas merupakan kajian sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan praktik pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan – tindakan dalam pembelajaran berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dari tindakan – tindakan tersebut”.<sup>70</sup> Dengan kata lain penelitian ini dilakukan berdasarkan refleksi diri untuk mengatasi persoalan yang ada sehingga tujuan penelitian tindakan kelas adalah guru didalam kelasnya sendiri dengan merancang, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif, dan partisipatif.

Tujuan PTK secara umum adalah melakukan perbaikan diberbagai aspek pembelajaran. Perbaikan pada aspek pembelajaran meliputi perbaikan dasar pemikiran dan kepastian dari praktik – praktik belajar – mengajar, memperbaiki pemahaman dari praktik belajar – mengajar, serta memperbaiki praktik tersebut dilakukan.<sup>71</sup> Perbaikan – perbaikan yang dilakukan tidak semata – mata untuk kepentingan guru sebagai refleksi dalam mengajarnya. Selain itu, perbaikan PTK membantu sekolah untuk meningkatkan mutu pendidikannya.

Maka penelitian yang dilakukan ini diharapkan mampu memperbaiki proses pembelajaran di kelas III-C pada mata pelajaran matematika sesuai dengan tujuan PTK, sehingga keberhasilan tindakan dapat dilihat dari adanya

---

<sup>70</sup> Rochiati Wiriatmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 12

<sup>71</sup> Suyadi, *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*, (Jogjakarta: Diva Press, 2011), hal. 22

peningkatan prestasi belajar peserta didik. Tujuan dari penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut:<sup>72</sup>

1. Meningkatkan mutu isi, masukan, proses, serta hasil pendidikan dan pembelajaran di sekolah.
2. Membantu guru dan tenaga kependidikan lainnya mengatasi masalah pembelajaran dan pendidikan di dalam dan di luar kelas.
3. Meningkatkan kemampuan dan layanan profesional guru dan tenaga kependidikan.
4. Mengembangkan budaya akademik di lingkungan sekolah, sehingga tercipta sikap proaktif di dalam melakukan perbaikan mutu pendidikan dan pembelajaran secara berkelanjutan (*sustainable*).
5. Meningkatkan dan mengembangkan ketrampilan guru dan tenaga kependidikan khususnya di sekolah dalam melakukan PTK.

Dari beberapa tujuan yang telah dijelaskan di atas, inti dari tujuan PTK tidak lain adalah untuk memperbaiki proses pembelajaran yang berkaitan dengan media, metode, model, teknik, dan lain – lain. Dengan ruang lingkup dari PTK mencakup komponen – komponen seperti:<sup>73</sup> 1) Peserta didik, 2) Guru, 3) Materi pelajaran, 4) Peralatan atau sarana – prasarana pendidikan, 5) Hasil pembelajaran, 6) Pengelolaan (manajemen), dan 7) Lingkungan.

Dalam sebuah penelitian pastinya memiliki karakteristik atau ciri khusus yang membedakan penelitian tersebut dengan penelitian –

---

<sup>72</sup> Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode & Paradigma Baru*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal. -

<sup>73</sup> Suharsimi Arikunto, Suhardjono, dkk., *Penelitian Tindakan ...*, hal. 25

penelitian yang lain. Penelitian tindakan kelas memiliki karakteristik sebagai berikut: <sup>74</sup>

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

Sedangkan karakteristik PTK yang lain meliputi: <sup>75</sup>

1. *Situasional* artinya berkaitan langsung dengan permasalahan, kongkret yang dihadapi guru dan peserta didik di kelas.
2. *Contextual* artinya upaya pemecahan yang berupa model dan prosedur tindakan tidak lepas dari konteksnya.
3. *Collaborative* artinya partisipasi, antara guru - peserta didik dan mungkin asisten yang membantu proses pembelajaran.
4. *Self – reflective* dan *Self – evaluative* artinya pelaksana, pelaku tindakan serta obyek yang dikenai tindakan melakukan refleksi dan evaluasi diri terhadap hasil atau kemajuan yang dicapai.
5. *Flexible* artinya memberikan sedikit kelonggaran dalam pelaksanaan tanpa melanggar kaidah metodologi ilmiah.

Berdasarkan paparan yang terurai diatas karakteristik PTK pada intinya merupakan refleksi guru dalam kegiatan mengajar dan PTK harus

---

<sup>74</sup> Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas...*, hal. 16

<sup>75</sup> Soedarsono, *Aplikasi Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2001), hal. 3

memiliki siklus dimana PTK dilakukan secara kolaborasi dengan mengangkat masalah dunia nyata yang dihadapi guru dan peserta didik di kelas. Ciri khusus inilah yang membedakan penelitian yang dilakukan berbeda dengan penelitian yang lain.

Penelitian tindakan ini, peneliti terlibat langsung di dalam proses penelitian sejak awal sampai dengan hasil penelitian yang berupa laporan. Peneliti juga dibantu oleh guru dengan teman sejawat sebagai pengamat dari awal hingga akhir penelitian. Sejak perencanaan penelitian, peneliti senantiasa terlibat selanjutnya peneliti memantau, mencatat, dan mengumpulkan data, lalu menganalisis data serta berakhir dengan melaporkan hasil penelitiannya. Dengan demikian PTK yang digunakan oleh peneliti adalah PTK partisipan.<sup>76</sup>

Berdasarkan jenis penelitian sebagaimana dipaparkan sebelumnya, rancangan atau desain PTK yang digunakan adalah menggunakan model PTK Kemmis & Mc. Taggart yang dalam alur penelitiannya yakni meliputi langkah – langkah :

1. Perencanaan (*plan*),
2. Melaksanakan tindakan (*act*),
3. Melaksanakan pengamatan (*observe*), dan
4. Mengadakan refleksi / analisis (*reflection*).

Model Kemmis & Taggart merupakan pengembangan dari konsep dasar yang diperkenalkan oleh Kurt Lewin, hanya saja komponen *action* (tindakan) dengan *observer* (pengamatan) dijadikan sebagai satu kesatuan

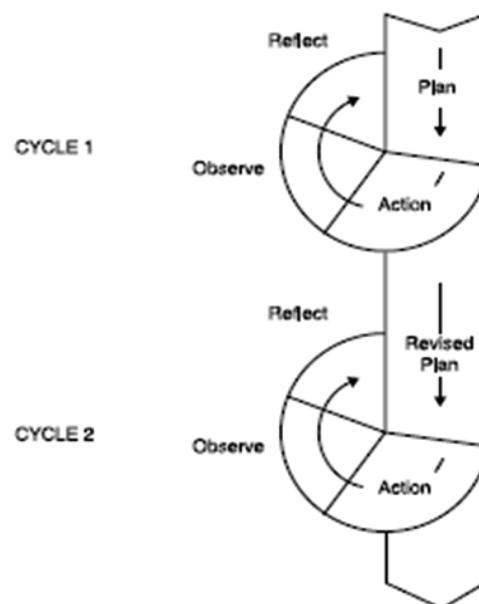
---

<sup>76</sup> Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas...*, hal. 20

disatukannya kedua komponen tersebut disebabkan oleh adanya kenyataan bahwa penerapan antara *action* dan *observer* merupakan dua kegiatan yang tidak terpisahkan, maksudnya kedua kegiatan haruslah dilakukan dalam satu kesatuan waktu. Jadi berlangsungnya suatu tindakan begitu pula dilakukan observasi.

Untuk lebih jelasnya perhatikan siklus penelitian tindakan model Kemmis dan Mc. Taggart berikut:<sup>77</sup>

**Gambar 3.1 Siklus PTK Model Kemmis dan Taggart**



Model ini memiliki siklus yang terdiri dari perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Banyaknya siklus dalam penelitian tindakan kelas ini tergantung dari permasalahan yang perlu di pecahkan. Jika suatu penelitian mengaitkan materi pelajaran dan tujuan pembelajaran dengan

<sup>77</sup> Tatag Yuli Eko Siswono, *Mengajar dan Meneliti Panduan Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru dan Calon Guru*, ( Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 8

sendirinya jumlah siklus untuk setiap mata pelajaran melibatkan lebih dari dua siklus.

Jadi, apabila dalam siklus pertama indikator keberhasilannya belum tercapai dan belum berhasil, maka akan dilakukan rencana perbaikan selanjutnya berdasarkan rekomendasi atau refleksi siklus tersebut.<sup>78</sup>

Tujuan dilakukan PTK ini adalah untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran serta membantu memberdayakan guru dalam memecahkan masalah pembelajaran di sekolah.<sup>79</sup> Dalam PTK guru dapat mencoba gagasan – gagasan yang dapat digunakan untuk perbaikan proses pembelajarannya, dan juga dapat dilihat secara nyata pengaruh dari upayanya tersebut.

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh peneliti ini adalah dimana peneliti melakukan proses pembelajaran Matematika dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Proses pembelajaran Matematika tersebut dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*.

## **B. Lokasi dan Subjek Penelitian**

### **1. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di MIN Pandansari Ngunut Tulungagung pada peserta didik kelas III. Lokasi ini dipilih sebagai tempat penelitian dengan pertimbangan sebagai berikut:

---

<sup>78</sup> *Ibid...*, hal. 9

<sup>79</sup> Masnur Muslich, *Melaksanakan PTK itu Mudah (Classroom Action Research) Pedoman Praktis bagi Guru Profesional*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), hal. 10

- a. Kepala sekolah dan para guru MIN Pandansari Ngunut Tulungagung terbuka untuk menerima pembaharuan dalam bidang pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran dikelas.
- b. Dalam pembelajaran Matematika selama ini belum pernah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* sehingga pihak madrasah sangat mendukung jika diadakan penelitian di madrasah ini dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.
- c. Peserta didik pada umumnya menganggap Matematika adalah pelajaran yang sulit, tidak menarik dan membosankan, sehingga rata-rata nilai belajar peserta didik tergolong rendah.
- d. Nilai hasil belajar untuk beberapa peserta didik dalam mata pelajaran Matematika belum memenuhi KKM.
- e. Peneliti telah melaksanakan PPL dan observasi di MIN Pandansari Ngunut Tulungagung, sehingga sedikit banyak peneliti telah mengetahui keadaan di Madrasah tersebut. Dengan demikian hal ini akan mendukung kelancaran proses penelitian.

## 2. Subyek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas III MIN Pandansari Ngunut Tulungagung tahun ajaran 2016/2017 dengan subyek penelitian adalah peserta didik kelas III sebanyak 22 peserta didik, yang terdiri dari 10 peserta didik laki-laki dan 12 peserta didik perempuan. Adapun dasar pemilihan subyek penelitian ini adalah berdasarkan pada aspek tingkat

pemahaman siswa yang masih kurang yaitu dalam mata pelajaran Matematika dan dengan adanya model pembelajaran Kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* peserta didik akan semakin aktif dan dapat mencapai hasil belajar yang memuaskan.

### **C. Kehadiran Peneliti**

Sesuai dengan rancangan penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas, maka kehadiran peneliti di tempat penelitian mutlak diperlukan sebagai instrument utama. Peneliti bertindak sebagai perencana, pengumpul data, penganalisis data, penafsir data, dan sebagai pelapor hasil temuan penelitian.

Peneliti disini bekerjasama dengan guru Matematika MIN Pandansari Ngunut Tulungagung mengenai pengalaman mengajar Matematika khususnya pembelajaran tentang pembagian yang berkaitan dengan hasil belajar. Sebelum kegiatan belajar mengajar berlangsung dalam penelitian, maka peneliti terlebih dahulu berkonsultasi mengenai instrument penelitian yang meliputi RPP, *Pre test*, *Post Test*.

Sebagai pemberi tindakan dalam penelitian, maka peneliti sebagai pengajar membuat RPP dan menyampaikan bahan ajar selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kemudian peneliti melakukan wawancara dan mengumpulkan data serta menganalisis data. Guru Matematika dan teman sejawat membantu peneliti saat melakukan pengamatan dan pengumpulan data.

#### **D. Data dan Sumber Data**

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik sebagai berikut :

1. Hasil tes, meliputi tes awal (pre test) dan tes pada setiap akhir tindakan yang dilakukan (post test). Tes merupakan instrument untuk mengetahui hasil belajar peserta didik.
2. Hasil observasi, guna mengamati kegiatan di kelas selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
3. Wawancara, yang dilakukan terhadap peserta didik dan guru berkaitan dengan pembelajaran yang dilakukan.
4. Catatan lapangan, merupakan catatan rinci yang dibuat oleh peneliti selama penelitian berlangsung.
5. Dokumentasi, merupakan dokumen atau foto-foto tentang kegiatan pembelajaran yang berlangsung.
6. Angket, merupakan serangkaian pertanyaan tertulis kepada peserta didik mengenai pembelajaran yang sudah dilakukan peneliti

Sumber data dalam penelitian ini adalah peserta didik MIN Pandansari Ngunut Tulungagung. Subyek penelitian yang dipilih adalah peserta didik kelas III yang berjumlah 22 peserta didik, yaitu 10 peserta didik laki-laki dan 12 peserta didik perempuan.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan.<sup>80</sup> Teknik memperoleh data di

---

<sup>80</sup> Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras , 2011), hal. 83

lapangan dalam rangka mendeskripsikan dan menjawab permasalahan yang sedang diteliti, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

### 1) Tes

Tes adalah suatu alat atau prosedur yang sistematis dan objektif untuk memperoleh data – dan ta atau keterangan - keterangan yang diinginkan tentang seseorang dengan cara yang boleh dikatakan tepat dan cepat.<sup>81</sup> Tes juga merupakan serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu maupun kelompok.<sup>82</sup>

Penelitian ini menggunakan teknik tes yang diberikan kepada peserta didik guna mendapatkan data kemampuan peserta didik tentang pelajaran matematika. Tes yang digunakan adalah soal uraian yang dilaksanakan pada saat pra tindakan maupun pada akhir tindakan, yang nantinya hasil tes ini akan diolah untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran yang menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* pada materi pembagian.

Subyek dalam hal ini adalah peserta didik kelas III-C 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 Matematika.

---

<sup>81</sup> Sulistyorini, *Evaluasi Pendidikan dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 86

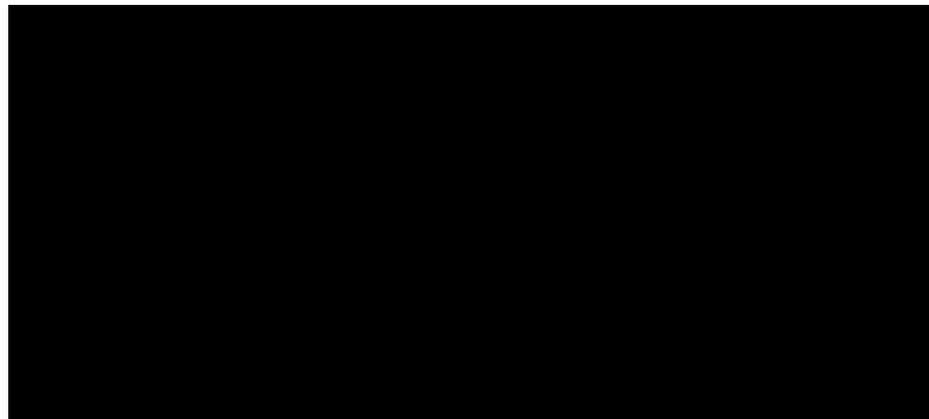
<sup>82</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 193

Tes yang dilakukan pada penelitian ini adalah:

- a. Tes pada awal penelitian (*pre test*). Dengan tujuan untuk mengetahui pemahaman peserta didik tentang materi yang akan diajarkan.
- b. Tes setiap akhir tindakan (*post test*). Dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman dan prestasi belajar peserta didik terhadap materi yang diajarkan dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*.

Adapun kriteria penilaian dari hasil tes ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Kriteria Penilaian**<sup>83</sup>



Untuk menghitung hasil tes, baik *pre test* maupun *post test* pada soal tes yang dibuat, digunakan rumus percentages correction sebagai berikut ini:

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan:

S : Nilai yang dicari atau diharapkan

---

<sup>83</sup>Oemar Hamalik, *Teknik Pengukur dan Evaluasi Pendidikan*, (Bandung: Mandar Maju, 1989), hal. 122

- R : Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar
- N : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan
- 100 : Bilangan tetap<sup>84</sup>

Adapun untuk instrumen tes sebagaimana terlampir.

## 2) Observasi

Observasi merupakan suatu proses pengamatan yang berkaitan dengan proses ingatan. Hal ini sesuai pendapat Sugiyono yang menyatakan bahwa “observasi adalah suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses pengamatan dan ingatan.”<sup>85</sup>

Observasi juga merupakan metode atau cara mengamati tingkah laku individu atau kelompok secara langsung. Hal ini sesuai pendapat Ngalim Purwanto yang menyatakan bahwa “observasi adalah metode atau cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati individu atau kelompok secara langsung.”<sup>86</sup>

Dalam penelitian ini observasi dilakukan untuk mengamati kegiatan di kelas selama kegiatan pembelajaran. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengetahui adanya kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan serta untuk menjaring data aktivitas peserta didik. Observasi dilakukan oleh peneliti, guru dan teman sejawat dengan menggunakan lembar observasi.

---

<sup>84</sup>Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2004), hal. 112

<sup>85</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 203

<sup>86</sup>Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik ...*, hal. 149

Kriteria keberhasilan proses ditentukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dilakukan oleh pengamat. Untuk mengetahui tingkat keberhasilan tindakan didasarkan pada tabel tingkat penguasaan sebagai berikut:<sup>87</sup>

Tabel 3.2 Tingkat Penguasaan Taraf 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	Sangat Kurang

Sedangkan untuk menentukan presentase keberhasilan tindakan didasarkan pada skor yang diperoleh dari data hasil observasi. Untuk menghitung lembar observasi aktifitas guru dan peserta didik digunakan rumus sebagai berikut:

$$P\% = \frac{X}{\sum X} \times 100\%$$

$$X = \frac{\sum \text{hasil pengamatan}}{\sum X \text{ pengamat}}$$

$$= \frac{P1 + P2}{2}$$

Dimana P (%) = Presentase keberhasilan aktifitas guru dan peserta didik

$$X = \text{Rata - rata}$$

$$\sum X = \text{Jumlah rata - rata}$$

$$P1 = \text{Pengamat 1}$$

---

<sup>87</sup>Ibid ...,hal. 103

P2 = Pengamat 2

Adapun untuk instrumen observasi sebagaimana terlampir.

### 3) Wawancara

Wawancara merupakan suatu bentuk alat evaluasi jenis non tes yang dilakukan melalui percakapan dan tanya jawab, baik langsung maupun tidak langsung dengan peserta didik.<sup>88</sup>

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan wawancara terstruktur, wawancara terstruktur adalah wawancara yang pewawancaranya menetapkan sendiri masalah dan pertanyaan – pertanyaan yang akan diajukan.<sup>89</sup> Peneliti menanyakan sesuatu yang telah direncanakan kepada responden. Hasilnya dicatat sebagai informasi penting dalam penelitian.

Wawancara dilakukan dengan guru mata pelajaran matematika kelas III-C yaitu Bu Alfiah S.Pd.I dan peserta didik kelas III-C. Wawancara dengan guru mata pelajaran matematika kelas III-C dilakukan untuk memperoleh data awal tentang proses pembelajaran sebelum melakukan penelitian. Sedangkan wawancara dengan peserta didik dilakukan untuk menelusuri dan menggali pemahaman peserta didik tentang materi yang diberikan. Selain itu, wawancara digunakan untuk mengetahui pendapat peserta didik pada saat belajar mengajar. Adapun untuk instrumen wawancara sebagaimana terlampir.

---

<sup>88</sup>Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran ...*, hal. 157

<sup>89</sup>Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 190

#### 4) Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal – hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip , buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen, rapat, agenda, dan sebagainya.<sup>90</sup> Peneliti menggunakan metode ini untuk mengetahui sejarah berdirinya MIN Pandansari Ngunut Tulungagung, absensi kelas untuk mengetahui data siswa yang mengikuti pembelajaran Matematika dengan model pembelajaran kooperatif learning tipe *two stay two stray*. Dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda – benda tertulis seperti buku – buku, raport siswa, majalah, dokumen, peraturan – peraturan, catatan harian dan lain sebagainya.

Dilingkungan sekolah, biasanya dijumpai dokumen – dokumen yang tersusun secara rapi dan teratur. Hal ini akan sangat membantu peneliti untuk berkomunitas dengan sekolah dalam rangka meningkatkan kelas dan sekolah (pimpinan, guru, karyawan, peserta didik, dll), dapat menjadi acuan dalam menganalisis perilaku peserta didik di kelas. Demikian halnya dengan data mengenai peserta didik akan sangat membantu peneliti untuk melaksanakan PTK. Untuk lebih memperkuat hasil penelitian ini, peneliti menggunakan dokumentasi berupa foto – foto pada saat peserta didik melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*. Adapun untuk instrumen dokumentasi sebagaimana terlampir.

---

<sup>90</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 274

## 5) Catatan Lapangan

Catatan lapangan merupakan catatan tertulis tentang apa yang didengar, dilihat, dialami, dan dipikirkan dalam rangka penyimpulan data refleksi terhadap data dalam penelitian kualitatif. Catatan lapangan dibuat dengan tulisan tangan si penulis, yang hanya dimengerti oleh dirinya saja. Orang lain akan mengalami kesulitan untuk membacanya karena penuh dengan singkatan – singkatan atau simbol – simbol dan kode – kode.<sup>91</sup> Oleh karena itu, catatan lapangan harus segera ditulis kembali dengan cara mengetiknya sehingga dapat dibaca dan dimengerti oleh semua orang.

Dalam penelitian ini catatan lapangan digunakan untuk melengkapi data yang tidak terekam dalam instrumen pengumpul data yang ada dari awal tindakan sampai akhir tindakan. Dengan demikian diharapkan tidak ada data penting yang terlewatkan dalam kegiatan penelitian ini.

Catatan lapangan dalam penelitian ini berasal dari catatan selama pembelajaran berupa data aktivitas peserta didik, aktivitas guru, dan proses belajar mengajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*.

## F. Teknik Analisis Data

Menurut Ahmad Tanzeh analisis data adalah rangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokan, sistematika, penafsiran dan verifikasi data agar sebuah fenomena memiliki nilai sosial, akademis, dan ilmiah.<sup>92</sup>

Sedangkan menurut Moleong proses analisis data dimulai dengan

---

<sup>91</sup>Kunandar, *Langkah – langkah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada , 2008), hal. 197-199.

<sup>92</sup>Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta: PT. Teras, 2009), hal. 69

menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber, yaitu dari wawancara, pengamatan yang sudah ditulis dalam catatan lapangan, dokumen pribadi, dokumen resmi, gambar, foto, dan sebagainya.<sup>93</sup> Berdasarkan pendapat tersebut pengertian analisis data yaitu kegiatan menelaah seluruh data dari berbagai sumber data yang kemudian dikelompokkan dan ditafsirkan secara sistematis.

Analisis data dalam penelitian tindakan kelas ini digunakan untuk mengetahui apakah peserta didik mengetahui peningkatan pemahaman dan hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan setelah diberikan tindakan. Analisis data dilakukan selama dan sesudah pengumpulan data. Analisis data dapat dilakukan pada saat tahap refleksi dari siklus penelitian. Data yang digunakan berasal dari hasil pekerjaan tes peserta didik, hasil wawancara, observasi, dan hasil catatan lapangan.

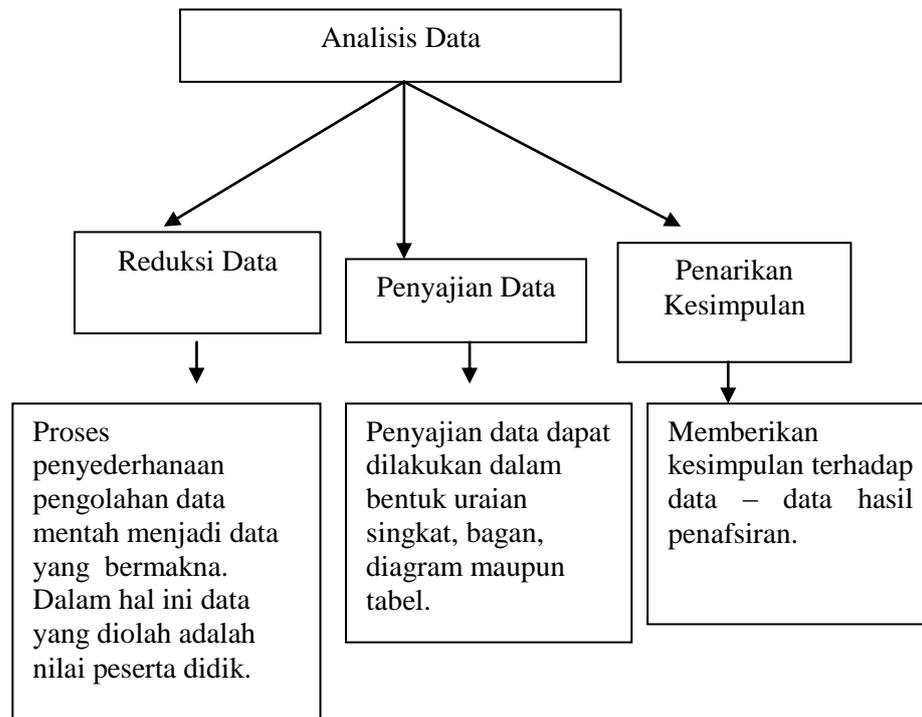
Analisis data dalam penelitian ini dilakukan selama dan setelah pengumpulan data yang terkumpul dianalisis dengan analisis *flow model* yang meliputi 3 hal, yang dapat disajikan pada bagan berikut:<sup>94</sup>

---

<sup>93</sup>Lexy Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2013), hal. 247

<sup>94</sup>Tatag Yuli Eko Siswono, *Mengajar dan Meneliti...*, hal. 29

**Gambar 3.2 Diagram Alur Analisis Data**



Untuk lebih memahami, 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. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal – hal yang pokok dan memfokuskan pada hal – hal yang penting. Sehingga, data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, sehingga mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya dan mempermudah peneliti membuat kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan.

Dalam mereduksi data ini peneliti dibantu teman sejawat dan guru mata pelajaran matematika kelas III-C MIN Pandansari Ngunut

Tulungagung untuk mendiskusikan hasil yang diperoleh dari wawancara observasi dan catatan lapangan. Melalui diskusi yang dilakukan, maka hasil yang diperoleh dapat maksimal dan diverifikasi.

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

Langkah selanjutnya setelah mereduksi data adalah penyajian data. Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antara kategori. Penyajian data yang digunakan pada data PTK adalah dengan teks yang berbentuk naratif.

Penyajian data akan mempermudah untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut. Dari hasil reduksi tadi, selanjutnya dibuat penafsiran untuk membuat perencanaan tindakan selanjutnya hasil penafsiran dapat berupa penjelasan tentang: 1) Perbedaan antara rancangan dan pelaksanaan tindakan, 2) Perlunya perubahan tindakan, 3) Alternatif tindakan yang dianggap paling tepat, 4) Anggapan peneliti, teman sejawat, dan guru yang terlibat dalam pengamatan dan pencatatan lapangan terhadap tindakan yang dilakukan, 5) Kendala dan pemecahan.

## 3) Penarikan Kesimpulan (*Conduction Drawing*)

Tahap penarikan kesimpulan ini kegiatan yang dilakukan adalah memberikan kesimpulan terhadap data – data hasil penafsiran. Kesimpulan dalam penelitian ini merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan tersebut dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu objek yang sebelumnya masih belum

jelas, sehingga perlu diteliti agar menjadi jelas. Jika hasil kesimpulan ini kurang kuat, maka perlu adanya verifikasi. Verifikasi ini menguji kebenaran, kekokohan, dan mencocokkan makna – makna yang muncul dari data. Pelaksanaan verifikasi merupakan suatu tujuan ulang pada pencatatan lapangan atau peninjauan kembali serta tukar pikiran dengan teman sejawat.

### **G. Pengecekan Keabsahan Data**

Keabsahan data dalam penelitian ini difokuskan pada hasil belajar peserta didik yang berkaitan dengan pembagian dengan menggunakan teknik pemeriksaan tiga cara dari 10 yang dikembangkan Moleong yaitu:

#### **1. Ketekunan Pengamat**

Ketekunan pengamat akan dilakukan dengan cara peneliti mengadakan pengamat secara teliti, rinci dan terus menerus selama proses penelitian di MIN Pandansari Ngunut Tulungagung. Kegiatan ini dapat diikuti dengan pelaksanaan wawancara secara intensif, aktif dalam kegiatan belajar sehingga dapat terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan, misal subjek berdusta, menipu atau pura-pura.

#### **2. Triangulasi**

Teknik ini merupakan kegiatan pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu. teknis Triangulasi lebih mengutamakan efektifitas dan hasil yang diinginkan, oleh karena itu triangulasi dilakukan dengan menguji apakah proses dan hasil yang digunakan sudah berjalan dengan baik.

Dalam penelitian ini triangulasi yang akan digunakan adalah 1) membandingkan data yang diperoleh dengan hasil konfirmasi kepada guru Matematika MIN Pandansari Ngunut Tulungagung sebagai sumber lain tentang kemampuan akademik yang dimiliki oleh subjek penelitian pada pokok bahasan lain, 2) membandingkan hasil tes dengan hasil observasi mengenai tingkah laku peserta didik dan guru pada saat materi pembagian yang disampaikan dengan model *two stay two stray*, 3) membandingkan hasil tes dengan hasil wawancara.

### 3. Pengecekan teman sejawat melalui diskusi

Pengecekan sejawat yang dimaksudkan disini adalah mendiskusikan proses dan hasil penelitian dengan dosen pembimbing atau teman mahasiswa yang sedang atau telah mengadakan penelitian kualitatif atau pula orang yang berpengalaman mengadakan penelitian kualitatif. Hal ini dilakukan dengan harapan peneliti mendapatkan masukan-masukan baik dari segi metodologi maupun konteks penelitian. Disamping itu, peneliti juga senantiasa berdiskusi dengan teman pengamat yang ikut terlibat dalam pengumpulan data untuk merumuskan kegiatan pemberian tindakan selanjutnya. Konsultasi dengan pembimbing dimaksudkan untuk meminta saran pembimbing tentang keabsahan data yang diperoleh.

## **H. Indikator Keberhasilan**

Pada penelitian ini, indikator keberhasilan peserta didik menggunakan sistem penilaian acuan patokan (PAP), yakni batas lulus purposif (ditentukan berdasarkan kriteria tertentu).

Penilaian acuan patokan (PAP) adalah penilaian yang diacukan kepada tujuan instruksional yang harus dikuasai oleh peserta didik. Dengan demikian, derajat keberhasilan peserta didik dibandingkan dengan tujuan yang seharusnya dicapai, bukan dibandingkan dengan rata – rata kelompok. Biasanya keberhasilan peserta didik ditentukan kriterianya, yakni berkisar antara 75-80%. Artinya, peserta didik dikatakan berhasil apabila ia menguasai atau mencapai sekitar 75-80% dari tujuan atau nilai yang seharusnya dicapai. Kurang dari kriteria tersebut dinyatakan belum berhasil.<sup>95</sup>

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini ditentukan kriterianya, yaitu 75%. Rumusnya adalah:<sup>96</sup>

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan:

S : Nilai yang dicari / diharapkan

R : Jumlah skor dari item / soal yang dijawab benar

N : Skor maksimal ideal dari tes tersebut.

Artinya skor yang dinyatakan lulus adalah dengan membandingkan jumlah nilai yang diperoleh peserta didik dengan jumlah skor maksimal dikalikan 100. Maka peserta didik yang skor besarnya diatas 75 % dinyatakan lulus atau berhasil secara individual dalam mengikuti pembelajaran matematika materi pembagian dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*.

---

<sup>95</sup>Nana Sudjana, *Penilaian Hasil...*, hal. 8

<sup>96</sup>Ngalim Purwanto, *Prinsip - prinsip...*, hal. 112

## I. Tahap – tahap penelitian

Secara umum kegiatan penelitian ini dapat dibedakan dalam 2 tahap yaitu tahap pendahuluan (pra-tindakan) dan tahap tindakan. Penelitian ini juga dilaksanakan melalui dua siklus yaitu siklus I dan siklus II.

Rincian tahap – tahap pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Tahap Pendahuluan (pra – tindakan)

Penelitian ini dimulai dengan tindakan pendahuluan atau refleksi awal. Pada refleksi awal kegiatan yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan dialog dengan kepala sekolah tentang penelitian yang akan dilakukan.
- b. Melakukan dialog dengan guru bidang studi Matematika kelas III-C MIN Pandansari Tulungagung tentang penerapan pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* materi pembagian.
- c. Menentukan sumber data.
- d. Menentukan subyek penelitian.
- e. Membuat soal tes awal.
- f. Melakukan tes awal.

### 2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Berdasarkan temuan pada tahap pra – tindakan, disusunlah rencana tindakan perbaikan atas masalah – masalah yang dijumpai dalam proses pembelajaran. Pada tahap ini peneliti dan kolaborator menetapkan dan menyusun rancangan perbaikan pembelajaran dan strategi. Tahap – tahap yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian

ini mengikuti model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart yang terdiri dari 4 tahap meliputi: 1) tahap perencanaan (*plan*), 2) tahap pelaksanaan (*act*), 3) tahap observasi (*observe*), 4) tahap refleksi. Uraian masing – masing tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini yang harus dilakukan adalah menyusun rancangan dari siklus persiklus. Setiap siklus direncanakan secara matang, dari segi kegiatan, waktu, tenaga, material, dan dana. Hal – hal yang direncanakan diantaranya terkait dengan pembuatan rancangan pembelajaran, menentukan tujuan pembelajaran, menyiapkan materi yang akan disajikan, menyiapkan pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* untuk memperlancar proses pembelajaran Matematika kelas III-C, membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi belajar mengajar dikelas ketika pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* diterapkan, serta mempersiapkan instrumen untuk merekam dan menganalisis data mengenai proses dan hasil tindakan.

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan yang dimaksudkan adalah melaksanakan pembelajaran Matematika dengan materi pembagian sesuai dengan rancangan pembelajaran. Rencana tindakan dalam proses pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

1. Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran.
2. Mengadakan tes awal.
3. Pada akhir pembelajaran dilakukan evaluasi (soal sesuai dengan kemampuan dasar yang terdapat direncana pembelajaran).
4. Melakukan analisis data.

c. Tahap Pengamatan

Kegiatan pengamatan ini dilakukan oleh peneliti sendiri. Pada saat melakukan pengamatan yang diamati adalah perilaku peserta didik dalam menerima materi pelajaran serta mempraktikkannya selama pembelajaran berlangsung di dalam kelas, mengamati apa yang terjadi didalam proses pembelajaran, mencatat hal – hal atau peristiwa yang terjadi di dalam kelas. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah mendokumentasikan segala sesuatu yang berkaitan dengan pemberian tindakan kepada subjek.

d. Tahap Refleksi

Tahap ini merupakan tahapan dimana peneliti melakukan instropeksi diri terhadap tindakan pembelajaran dan penelitian yang dilakukan. Dengan demikian refleksi dapat ditentukan sesudah adanya implementasi tindakan dan hasil observasi. Berdasarkan refleksi inilah suatu perbaikan tindakan selanjutnya ditentukan. Kegiatan dalam tahap ini adalah:

1. Menganalisa hasil pekerjaan peserta didik.
2. Menganalisa hasil wawancara.
3. Menganalisa lembar observasi peserta didik.
4. Menganalisa lembar observasi penelitian.

Dari hasil analisa tersebut, peneliti melakukan refleksi yang akan digunakan sebagai bahan pertimbangan apakah kriteria yang telah ditetapkan tercapai atau belum. Jika sudah tercapai dan telah berhasil maka siklus tindakan berhenti. Tetapi sebaliknya jika belum berhasil pada siklus tindakan tersebut, maka peneliti mengulang siklus tindakan dengan memperbaiki kinerja pembelajaran pada tindakan berikutnya sampai berhasil sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

