

BAB III

METODE PENELITIAN TINDAKAN KELAS

A. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya.²⁶ Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas merupakan terjemahan dari *Classroom Action Research* yaitu *Action Research* yang dilakukan dikelas. Menurut Carr & Kemmis ada empat ide pokok yang terdapat pada penelitian tindakan kelas yaitu:²⁷

1. Penelitian tindakan adalah satu bentuk inkuiri atau penyelidikan yang dilakukan melalui refleksi diri.
2. Penelitian tindakan dilakukan oleh peserta yang terlibat dalam situasi yang diteliti, seperti guru, siswa, atau kepala sekolah.
3. Penelitian tindakan dilakukan dalam situasi sosial, termasuk situasi pendidikan.

²⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), hal.136

²⁷ IGAK Wardani, Kuswaya Wihardit, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2008), Cet.7, hal.1.3

4. Tujuan penelitian tindakan adalah memperbaiki: dasar pemikiran dan kepantasan dari praktik-praktik, pemahaman terhadap praktik tersebut, serta situasi atau lembaga tempat praktik tersebut dilaksanakan.

Dari keempat ide pokok tersebut dapat kita simpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan penelitian dalam bidang sosial, yang menggunakan refleksi diri sebagai metode utama, dilakukan oleh orang yang terlibat di dalamnya, serta bertujuan untuk melakukan perbaikan dalam berbagai aspek. Dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat.

Penelitian tindakan kelas mempunyai karakteristik tersendiri yang membedakan dengan penelitian yang lain yaitu:²⁸

1. Adanya masalah dalam PTK dipicu oleh munculnya kesadaran pada diri guru bahwa praktik yang dilakukannya selama ini di kelas mempunyai masalah yang perlu diselesaikan.
2. *Self-reflective inquiry* atau penelitian melalui refleksi diri, merupakan ciri PTK yang paling esensial. Ini berarti, guru mencoba mengingat kembali apa yang dikerjakannya di dalam kelas, apa dampak tindakan tersebut bagi siswa,

²⁸ IGAK Wardani, Kuswaya Wihardit, *Penelitian Tindakan*, hal.1.5

dan kemudian yang terpenting guru mencoba memikirkan mengapa dampaknya seperti itu. Guru mencoba menemukan kelemahan dan kekuatan dari tindakan yang dilakukannya, dan kemudian mencoba memperbaiki kelemahan dan mengulangi bahkan menyempurnakan tindakan yang dianggap sudah baik.

3. Penelitian tindakan kelas dilakukan di dalam kelas, sehingga fokus penelitian ini adalah kegiatan pembelajaran berupa perilaku guru dan siswa dalam melakukan interaksi.
4. Penelitian tindakan kelas bertujuan untuk memperbaiki pembelajaran. Perbaikan dilakukan secara bertahap dan terus menerus, selama kegiatan penelitian dilakukan.

Penelitian tindakan kelas (*Action research*) termasuk penelitian kualitatif walaupun data yang dikumpulkan bisa saja bersifat kuantitatif.²⁹ Tindakan penelitian ini berbeda dengan penelitian formal, yang bertujuan untuk menguji hipotesis dan membangun teori yang bersifat umum. Tindakan penelitian lebih bertujuan untuk memperbaiki kinerja, sifatnya kontekstual dan hasilnya tidak untuk digeneralisasi.

Jika dibandingkan dengan penelitian lain, penelitian tindakan kelas sudah lebih jauh ke depan. Penelitian tindakan bukan lagi mengetes sebuah perlakuan,

²⁹ Burhan Elfanany, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Araska, 2013), hal18

tetapi sudah mempunyai keyakinan akan ampuhnya sesuatu perlakuan, selanjutnya dalam penelitian tindakan ini peneliti langsung menerapkan perlakuan tersebut dengan hati-hati seraya mengikuti setiap langkah dari proses serta dampak perlakuan dimaksud.³⁰

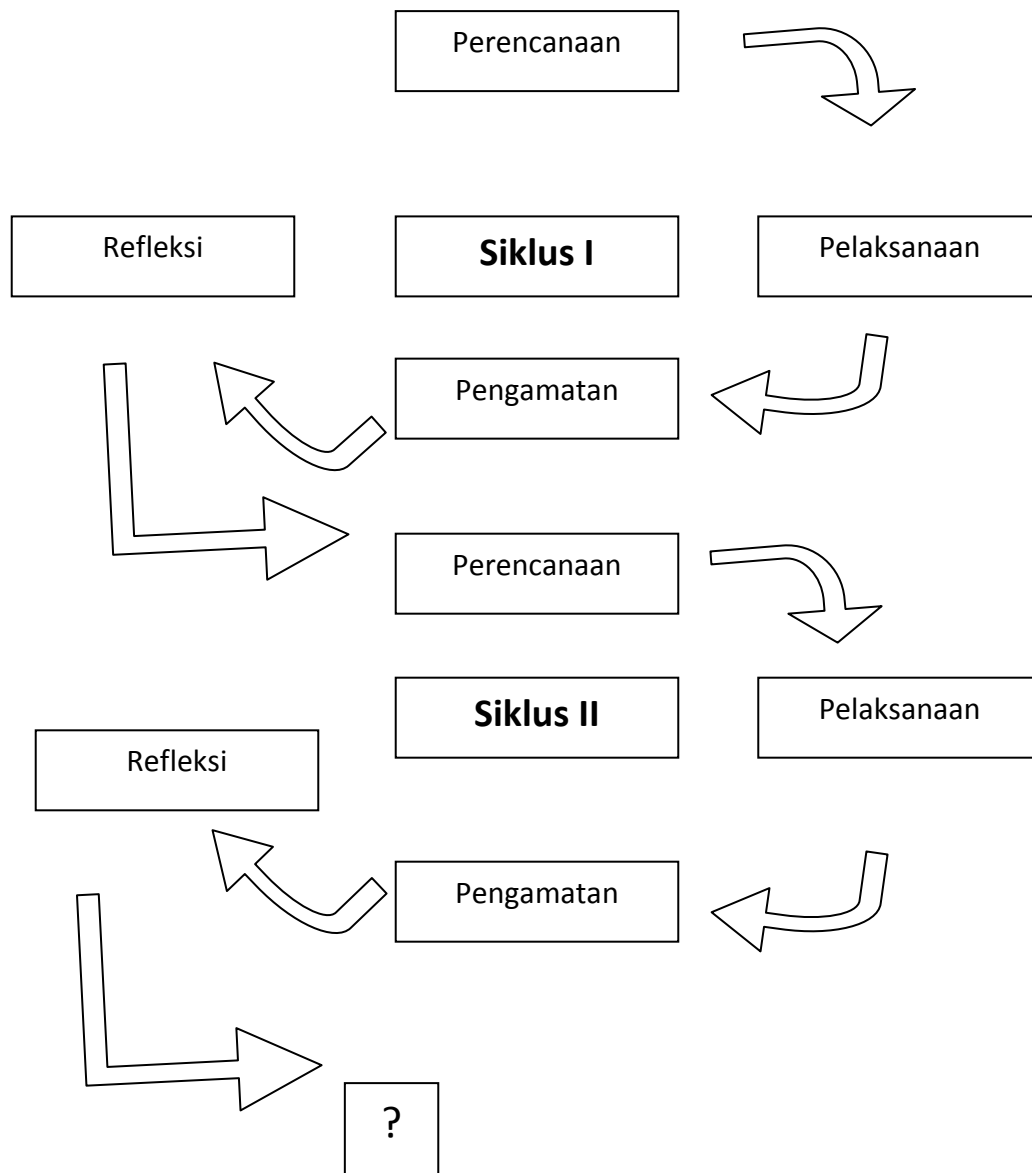
Ada beberapa ahli yang mengemukakan model penelitian tindakan dengan bagan yang berbeda, namun secara garis besar terdapat empat tahapan yang lazim dilalui yaitu :

- (1) perencanaan,
- (2) pelaksanaan,
- (3) pengamatan, dan
- (4) refleksi.

Adapun modelnya adalah sebagai berikut:³¹

³⁰ Suharsimi Arikunto, *et.al.*, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012) hal.26

³¹ Suharsimi Arikunto, *et.al.*, *Penelitian Tindakan* , hal.16



Gambar 3.1 Model PTK

Dalam pelaksanaannya, penelitian tindakan kelas ini menggunakan model Kurt Lewin. Model yang dikembangkan oleh Kurt Lewin didasarkan atas konsep

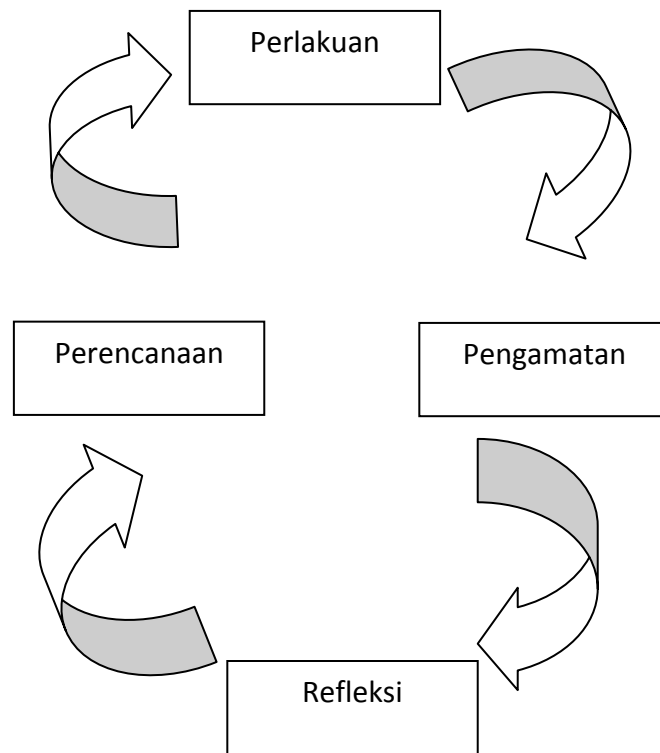
pokok bahwa penelitian tindakan terdiri dari empat komponen pokok juga menunjukkan langkah, yaitu:³²

- a. Perencanaan atau *planning*
- b. Tindakan atau *acting*
- c. Pengamatan atau *observing*
- d. Refleksi atau *reflecting*

Hubungan antara keempat komponen tersebut menunjukkan sebuah siklus atau kegiatan berulang. “Siklus” inilah yang sebetulnya menjadi salah satu ciri utama dari penelitian tindakan, yaitu bahwa penelitian tindakan harus dilaksanakan dalam bentuk siklus, bukan hanya satu kali intervensi saja.

Apabila digambarkan dalam bentuk visualisasi, maka model Kurt Lewin akan tergambar dalam bagan lingkaran seperti berikut ini:

³² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal. 92



Gambar 3.2 Bentuk Visualisasi Model Kurt Lewin

Model Kurt Lewin yang terdiri dari empat komponen tersebut kemudian dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart. Kedua ahli ini memandang komponen sebagai langkah dalam siklus, sehingga mereka menyatukan dua komponen yang ke-2 dan ke-3, yaitu tindakan (*acting*) dan pengamatan (*observing*) sebagai satu kesatuan. Hasil dari pengamatan ini kemudian dijadikan dasar sebagai langkah berikutnya, yaitu refleksi mencermati apa yang sudah terjadi (*reflecting*). Dari terselesainya refleksi lalu disusun sebuah modifikasi yang diaktualisasikan dalam bentuk rangkaian tindakan dan pengamatan lagi, begitu seterusnya.

B. Setting Penelitian dan Karakteristik Subyek Penelitian

1. Setting penelitian

Setting penelitian ini meliputi: tempat penelitian, waktu penelitian, dan siklus penelitian tindakan kelas sebagai berikut:

a. Tempat penelitian

Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan di MI Roudlotul Islamiyah Sawocangkring Kecamatan Wonoayu Kabupaten Sidarjo, khususnya pada siswa kelas II.

b. Waktu penelitian

Waktu penelitian adalah waktu yang diperlukan peneliti dalam melaksanakan PTK. Adapun penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil yaitu tahun pelajaran 2014-2015.

c. Siklus PTK

PTK ini dilakukan melalui 2 (dua) siklus, setiap siklus dilaksanakan mengikuti prosedur yaitu perencanaan, aksi atau tindakan, observasi dan refleksi. Melalui kedua siklus tersebut dapat diamati peningkatan hasil belajar siswa tentang bilangan ganjil dan bilangan genap pada mata pelajaran matematika melalui pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas II Madrasah Ibtidaiyah Roudlotul Islamiyah Sawocangkring yang berjumlah 22 siswa yang terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Alasan pemilihan subjek penelitian ini adalah karena peneliti merupakan wali kelas II di MI Roudlotul Islamiyah Sawocangkring, sehingga data yang didapatkan dalam penelitian lebih akurat. Pada umumnya siswa berusia 7-8 tahun dengan tingkat karakter dan kemampuan yang berbeda, baik kemampuan ekonomi sosial maupun kemampuan dalam pemikirannya.

Tabel 3.1

Nama siswa kelas II MI Roudlotul Islamiyah Sawocangkring

Wonoayu Sidoarjo

No	Nama Siswa	Jenis Kelamin
1	Achmad Ali Muhammad	L
2	Efandra Abi Ahmad	L
3	Hamid Ridho Awwaludin	L
4	Hisbulloh Jaka Drajat	L
5	Indana Zulfa Varicha	P
6	Intan Yulia Rahma	P
7	M. Firqin Qolbin	L

8	Muhammad Giovan Pratama	L
9	Muhammad Izzudin	L
10	Muhammad Mukhib	L
11	Muhammad Robi Tawwaby	L
12	Naisella Aflakhah Maghfiroh	P
13	Nela Malikhatul Alim	P
14	Nur Nayfa Revalina	P
15	Reni Putri Rahmawati	P
16	Rifda Arifah Sani	P
17	Saskia Dwi Andini	P
18	Syafiq Abdillah Arrozaqy	L
19	Vera Octavia Ro'isa	P
20	Wida Rosikhah Khoirun Nisa	P
21	Zhalva Jingga Tri Wahyu	P
22	A. Nabil Al-Karim	L

C. Variabel yang Diselidiki

Dalam penelitian tindakan kelas ini variabel-variabel yang akan diselidiki adalah sebagai berikut:

- a) Variabel input : Siswa kelas II MI Roudlotul Islamiyah
Sawocangkring kecamatan Wonoayu Sidoarjo
- b) Variabel proses : Metode pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*

- c) Variabel output : Peningkatan hasil belajar siswa tentang bilangan ganjil dan bilangan genap mata pelajaran matematika

D. Rencana Tindakan

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan dua siklus. Siklus I dilaksanakan dengan satu kali pertemuan dan siklus II dilaksanakan dengan satu kali pertemuan. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu:

1. Perencanaan (*planning*)
2. Pelaksanaan tindakan (*acting*)
3. Tahap observasi (*observing*)
4. Refleksi (*reflecting*)

1. Siklus I

a. Perencanaan (*Planning*)

Kegiatan awal yang dilakukan oleh peneliti pada tahap perencanaan ini yaitu merefleksikan dan menganalisis masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran serta mencari alternative pemecahan masalahnya. Sehingga dari hasil kegiatan tersebut peneliti akan dapat melakukan kegiatan selanjutnya seperti berikut:

Kegiatan utama yang dilakukan peneliti dalam tahap perencanaan ini yaitu:

1. Menganalisis kurikulum dalam rangka mengetahui standar kompetensi dan kompetensi dasar serta materi pokok yang akan disampaikan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*
2. Menetapkan indikator ketercapaian hasil belajar bilangan ganjil dan bilangan genap dengan mengacu pada standar kompetensi dan kompetensi dasar
3. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*
4. Menyiapkan lembar kinerja, sebagai penerapan dari pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*
5. Menyiapkan soal lembar evaluasi siswa sebagai penilaian dari hasil belajar
6. Membuat format penilaian serta menyiapkan media yang dapat mendukung dalam proses pembelajaran
7. Menyusun instrument pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian tindakan kelas, sebagai berikut:

- a. Lembar observasi aktifitas guru dalam mengelolah proses pembelajaran di dalam kelas sesuai yang telah direncanakan di dalam RPP dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* mata pelajaran matematika tentang bilangan ganjil dan bilangan genap
 - b. Lembar observasi aktifitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*
8. Menentukan kriteria keberhasilan pembelajaran. Dalam penelitian ini siswa dikatakan berhasil apabila mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan nilai 70

b. Pelaksanaan tindakan

Pada tahap ini peneliti menerapkan kegiatan penelitian dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* mengacu pada RPP yang telah dipersiapkan dengan langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:

1. Guru membuka pelajaran (Salam, memotivasi siswa, appersepsi)
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
3. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca materi tentang bilangan ganjil dan bilangan genap

4. Siswa mendengarkan guru menjelaskan materi tentang bilangan ganjil dan bilangan genap
5. Siswa dikondisikan menjadi 4 kelompok (tiap kelompok 5-6 siswa)
6. Tiap siswa dalam kelompok diberi materi dan tugas yang berbeda
7. Anggota dari kelompok yang berbeda dengan penugasan yang sama membentuk kelompok baru (kelompok ahli)
8. Kelompok ahli berdiskusi tentang materi dan tugas yang diberikan
9. Tiap anggota kembali ke kelompok asal dan menjelaskan kepada anggota kelompok tentang materi dan tugas yang mereka kuasai
10. Tiap kelompok ahli mempresentasikan hasil diskusinya
11. Siswa mendengarkan guru memberi penguatan terhadap hasil diskusi
12. Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru secara individu
13. Guru dan siswa menyimpulkan materi bersama
14. Tanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
15. Guru menutup pelajaran dengan bacaan hamdalah dan salam

c. Observasi (Observing)

Dalam kegiatan pengamatan peneliti dan guru mengumpulkan serta menyusun data yang diperoleh dari proses pembelajaran. Pengumpulan data menggunakan: 1) Lembar Observasi. Lembar observasi ini digunakan untuk merekam aktifitas guru dan siswa pada saat pembelajaran di kelas. Pengumpulan data dengan cara ini dilakukan oleh pengamat/observer di kelas dimulai sejak kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir pembelajaran. Kegiatan ini penting untuk dilakukan sebagai bahan refleksi untuk mengetahui bagaimana keaktifan siswa pada saat pembelajaran dan untuk mengetahui bagaimana pembelajaran yang dilakukan oleh guru dapat menciptakan suasana belajar yang kondusif sehingga siswa aktif di dalam belajar. 2) Tes. Tes ini digunakan untuk merekam bagaimana keberhasilan siswa di dalam memahami materi pembelajaran matematika, yaitu tentang bilangan ganjil dan bilangan genap di kelas II MI Roudlotul Islamiyah Sawocangkring semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015.

Fokus pengamatan yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Aktifitas guru dalam proses pembelajaran

Kegiatan pengamatan aktifitas guru dalam mengelolah proses pembelajaran di dalam kelas dengan menggunakan pembelajaran

kooperatif tipe *Jigsaw* pada mata pelajaran matematika tentang bilangan ganjil dan bilangan genap dengan menggunakan lembar observasi aktifitas guru yang telah disusun dalam proses pembelajaran berlangsung.

2. Aktifitas siswa dalam proses pembelajaran.

Pengamatan aktifitas siswa dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan lembar observasi aktifitas siswa yang telah disusun oleh peneliti dalam proses pembelajaran berlangsung.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Hasil observasi yang telah dilaksanakan kemudian dikumpulkan, dianalisis dan direfleksikan untuk mengetahui hasil dari proses pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus pertama dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada mata pelajaran matematika tentang bilangan ganjil dan bilangan genap pada siswa kelas II MI Roudlotul Islamiyah Sawocangkring Wonoayu Sidoarjo. Dari hasil observasi, guru dapat melihat kekuatan dan kelemahan bagi diri sendiri maupun bagi keberhasilan siswa dalam pembelajaran yang dilakukan.

Jika pada siklus I belum menunjukkan peningkatan hasil belajar, maka perlu adanya suatu tindakan lagi dan melakukan siklus II dengan membuat proses belajar mengajar yang lebih menarik.

2. Siklus II

a. Perencanaan

Kegiatan utama yang dilakukan oleh peneliti dalam tahap perencanaan pada siklus II ini yaitu membuat rencana pembelajaran berdasarkan refleksi dan hasil analisis yang telah dilaksanakan pada siklus I. Dari hasil tersebut peneliti melakukan hal-hal sebagai berikut:

- a. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada siklus II dengan memperhatikan kekurangan dan kendala-kendala yang terjadi pada siklus I.
- b. Menyiapkan lembar kerja produk , sebagai penerapan dari pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.
- c. Menyiapkan soal lembar evaluasi siswa sebagai penilaian dari hasil belajar.
- d. Membuat format penilaian dan menyiapkan sarana dan prasarana yang dapat mendukung dalam proses pembelajaran.
- e. Menyusun instrument pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian tindakan kelas, sebagai berikut:
 - a. Lembar observasi aktifitas guru dalam mengelolah proses pembelajaran di dalam kelas sesuai yang telah direncanakan di dalam RPP dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada mata pelajaran matematika tentang bilangan ganjil dan bilangan genap.

- b. Lembar observasi aktifitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.
- f. Menentukan kriteria keberhasilan pembelajaran. Dalam penelitian ini siswa dikatakan berhasil apabila mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan nilai 70

b. Pelaksanaan Tindakan

Guru melaksanakan RPP sesuai dengan pendekatan pembiasaan berdasarkan hasil refleksi pada siklus II yaitu:

1. Guru membuka pelajaran (Salam, memotivasi siswa, appersepsi)
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
3. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca materi tentang bilangan ganjil dan bilangan genap
4. Siswa mendengarkan guru menjelaskan materi tentang bilangan ganjil dan bilangan genap
5. Siswa dikondisikan menjadi 4 kelompok (tiap kelompok 5-6 siswa)
6. Tiap siswa dalam kelompok diberi materi dan tugas yang berbeda
7. Anggota dari kelompok yang berbeda dengan penugasan yang sama membentuk kelompok baru (kelompok ahli)

8. Kelompok ahli berdiskusi tentang materi dan tugas yang diberikan
9. Tiap anggota kembali ke kelompok asal dan menjelaskan kepada anggota kelompok tentang materi dan tugas yang mereka kuasai
10. Tiap kelompok ahli mempresentasikan hasil diskusinya
11. Siswa mendengarkan guru memberi penguatan terhadap hasil diskusi
12. Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru secara individu
13. Guru dan siswa menyimpulkan materi bersama
14. Tanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
15. Guru menutup pelajaran dengan bacaan hamdalah dan salam

c. Observasi (Observing)

Dalam kegiatan pengamatan peneliti dan guru mengumpulkan serta menyusun data yang diperoleh dari proses pembelajaran. Pengumpulan data menggunakan: 1) Lembar Observasi. Lembar ini digunakan untuk merekam aktivitas guru dan siswa pada saat pembelajaran di kelas. Pengumpulan data dengan cara ini dilakukan oleh pengamat/observer di kelas dimulai sejak kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir pembelajaran. Kegiatan ini penting untuk dilakukan sebagai bahan refleksi untuk mengetahui bagaimana

keaktifan siswa pada saat pembelajaran dan untuk mengetahui bagaimana pembelajaran yang dilakukan oleh guru dapat menciptakan suasana belajar yang kondusif sehingga siswa aktif di dalam belajar. 2) Tes. Tes ini digunakan untuk merekam bagaimana keberhasilan siswa di dalam memahami materi pembelajaran matematika, yaitu tentang bilangan ganjil dan bilangan genap di kelas II MI Roudlotul Islamiyah Sawocangkring semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015.

Fokus pengamatan yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

a. Aktifitas guru dalam proses pembelajaran

Kegiatan pengamatan aktifitas guru dalam mengelolah proses pembelajaran di dalam kelas dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada mata pelajaran matematika tentang bilangan ganjil dan bilangan genap dengan menggunakan lembar observasi aktifitas guru yang telah disusun dalam proses pembelajaran berlangsung.

b. Aktifitas siswa dalam proses pembelajaran

Pengamatan aktifitas siswa dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan lembar observasi aktifitas siswa yang telah disusun oleh peneliti dalam proses pembelajaran berlangsung.

d. Refleksi

Peneliti melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus I dan siklus II serta menganalisis untuk membuat kesimpulan atas pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa tentang bilangan ganjil dan bilangan genap pada mata pelajaran matematika kelas II MI Roudlotul Islamiyah Sawocangkring Wonoayu Sidoarjo.

E. Data dan Cara Pengumpulannya

1. Sumber data

Sumber data dalam penelitian tindakan kelas ini adalah:

a. Siswa

Untuk mendapatkan data selama kegiatan belajar mengajar

b. Guru

Untuk melihat tingkat keberhasilan implementasi pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* terhadap kegiatan proses belajar

2. Teknik pengumpulan data

Teknik pengambilan data menunjukkan mengenai proses peneliti untuk memperoleh data. Ada beberapa teknik yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data dalam Penelitian Tindakan Kelas, penentuan teknik pengumpulan data ini bergantung pada data yang diperoleh. Adapun pengumpulan data yang diperoleh untuk mengumpulkan data ini, peneliti menggunakan teknik antara lain:

a. Observasi (*observing*)

Observasi atau pengamatan merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang sangat menentukan dalam Penelitian Tindakan Kelas.³³

Observasi dilaksanakan untuk mengamati kondisi, situasi, proses dan perilaku pada saat proses pembelajaran berlangsung, yaitu dari tahap awal sampai akhir. Dengan observasi dapat diketahui langsung gambaran yang utuh tentang pelaksanaan pembelajaran matematika melalui pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada siswa kelas II MI Roudlotul Islamiyah Sawocangkring, kemampuan guru dalam mengelolah kelas dan aktifitas selama proses pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

³³ IGAK Wardhani dan Kuswaya Wihardit, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2008), hal.2.21

Dalam melakukan observasi, peneliti harus mempersiapkan instrument penelitian. Dalam hal ini, peneliti menggunakan lembar observasi guru dan lembar observasi siswa pada saat kegiatan belajar mengajar.`

b. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok³⁴. Tes dalam hal ini berupa tes yang berkaitan dengan mata pelajaran yang diberikan kepada siswa untuk mengumpulkan hasil penelitian. Tes diberikan pada akhir siklus untuk memperoleh data tentang penguasaan siswa tentang materi pelajaran yang telah dipelajari selama siklus penelitian. Tes ini dilakukan untuk mengetahui keberhasilan siswa dalam kegiatan dan program pembelajaran. Tes akhir dilakukan untuk melihat peningkatan setelah tindakan berakhir.

Teknik tes yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas II MI Roudlotul Islamiyah Sawocangkring Wonoayu Sidoarjo dalam mata pelajaran matematika tentang bilangan ganjil dan bilangan genap adalah tes tulis yang berbentuk isian yang terdiri dari 10 soal

c. Wawancara

³⁴ Syaiful Sagala, *Supervisi Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hal.271

Wawancara dilakukan untuk menelusuri pemahaman siswa tentang strategi pembelajaran yang sedang diteliti. Selain itu wawancara dilakukan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran yang diterapkan kepada mereka. Wawancara dilaksanakan pada setiap akhir tindakan dan dicatat oleh guru sebagai peneliti.

Peneliti mengadakan wawancara yang dijadikan sebagai subyek penelitian yaitu siswa kelas II MI Roudlotul Islamiyah Sawocangkring Wonoayu Sidoarjo yang digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada mata pelajaran matematika tentang bilangan ganjil dan bilangan genap. Di samping itu peneliti juga mengadakan wawancara terhadap guru pengamat/observer yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang peningkatan hasil belajar matematika tentang bilangan ganjil dan bilangan genap baik sebelum dan sesudah diberikan tindakan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

d. Dokumen

Dokumen pengumpulan data digunakan untuk mendapatkan data tambahan serta informasi lainnya yang mendukung data penelitian baik dalam bentuk tulisan maupun visual. Dokumen tertulis, foto dan lainnya dapat digunakan untuk memperlihatkan suasana latar selama tindakan dilakukan atau berlangsung di kelas.

Dalam melakukan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di kelas II MI Roudlotul Islamiyah Sawocangkring, peneliti juga perlu melakukan dokumentasi. Data-data tersebut dapat meliputi profil sekolah, perangkat pembelajaran, daftar nilai hasil belajar siswa mata pelajaran matematika tentang bilangan ganjil dan bilangan genap, dan foto-foto selama proses penelitian tindakan kelas berlangsung, serta data-data lain yang menunjang selama penelitian berlangsung.

3. Teknik analisis data

Analisis terhadap seluruh temuan dalam penelitian tindakan dilakukan sesuai dengan fokus dan rumusan masalah, dan tujuan tindakan yang telah dirumuskan oleh peneliti. Data yang akan dianalisis adalah data kualitatif dan data kuantitatif:

a. Data Kualitatif

Data-data kualitatif yang diperlukan dalam penelitian ini dapat diperoleh melalui observasi kelas yang berupa lembar pengamatan aktifitas guru dan lembar pengamatan aktifitas siswa serta wawancara dengan guru yang bersangkutan.

b. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang dapat diukur dan dihitung secara langsung, atau data yang berupa angka. Dalam penelitian ini, data kuantitatif berupa nilai observasi guru dan siswa, nilai rata-rata kelas untuk mengetahui tingkat kemajuan siswa dalam satu kelas pada suatu pembelajaran dan nilai prosentase ketuntasan hasil belajar pada tiap siklus.

Data kualitatif dan data kuantitatif pada tiap siklus tindakan kelas dianalisis oleh peneliti apakah sudah menjawab rumusan masalah atau belum, jika sudah menjawab rumusan masalah dan mencapai tujuan maka peneliti telah dapat menarik kesimpulan dan menentukan solusi yang diperlukan. Tetapi jika belum menjawab rumusan masalah, maka dilanjutkan pada siklus selanjutnya.

Dalam penelitian ini, data kuantitatif berupa nilai observasi guru dan siswa, nilai rata-rata kelas untuk mengetahui tingkat kemajuan siswa dalam satu kelas pada suatu pembelajaran dan nilai prosentase ketuntasan hasil belajar pada tiap siklus.

1. Data observasi aktifitas guru dan siswa

Data observasi aktifitas guru dan siswa dalam pembelajaran dianalisis dengan cara mencari prosentase aktifitas guru dan siswa yang diperoleh sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Prosentase aktifitas siswa

F = Jumlah skor yang diperoleh

N = Jumlah item pengamatan dikali skor yang semestinya diperoleh

2. Data tes hasil belajar

Untuk menghitung nilai rata-rata kelas pada tes hasil belajar dapat digunakan rumus sebagai berikut:³⁵

$$X = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

X = Besarnya rata-rata yang dicari

$\sum X$ = Jumlah nilai

N = Jumlah siswa

Untuk menghitung prosentase ketuntasan hasil belajar siswa maka diperlukan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

³⁵ Chabib Thoah, *Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 1996), hal.94

Hasil penelitian yang telah diperoleh tersebut diklasifikasikan kedalam bentuk penyekoran nilai siswa dengan menggunakan kriteria keberhasilan sebagai berikut:³⁶

90% - 100%	= Sangat baik
80% - 89%	= Baik
65% - 79%	= Cukup
55% - 64%	= Kurang
0 - 55%	= Sangat Kurang atau gagal

F. Indikator Kinerja

Indikator kinerja merupakan suatu kriteria yang digunakan untuk melihat tingkat keberhasilan dari kegiatan penelitian tindakan kelas dalam meningkatkan atau memperbaiki proses belajar mengajar di kelas.³⁷

Dalam PTK ini yang akan dilihat adalah indikator kinerjanya, maka diperlukan indikator sebagai berikut:

1. Nilai rata-rata siswa kelas II MI Roudlotul Islamiyah Sawocangkring Wonoayu Sidoarjo pada mata pelajaran matematika dengan minimal 70
2. Ketuntasan hasil belajar termasuk dalam kategori baik (>80%) dari jumlah peserta didik seluruhnya.

³⁶ Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hal.82

³⁷ Kunandar, *Langkah Mudah*, 127

3. Keaktifan guru dan peserta didik dalam kategori baik (>80%) berdasarkan hasil pengamatan guru peneliti dan pengamat.
4. Setelah pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini diharapkan peserta didik dapat:
 - a. Menjelaskan bilangan ganjil dan bilangan genap
 - b. Menyebutkan bilangan ganjil dan bilangan genap
 - c. Mengurutkan bilangan ganjil dan bilangan genap

G. Tim Peneliti dan Tugasnya

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian yang sifatnya kolaboratif yang dilakukan oleh peneliti bekerjasama dengan Ibu Masniatul Rohimah, S.Ag selaku guru kelas III MI Roudlotul Islamiyah Sawocangkring Wonoayu Sidoarjo yang ditunjuk peneliti sebagai pengamat/observer.

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan peneliti selaku guru kelas II MI Roudlotul Islamiyah Sawocangkring Wonoayu Sidoarjo. Dalam penelitian ini peneliti adalah perencana, pelaksana, pengumpul data, analisis, data, disamping itu penelitian ini diketahui oleh kepala sekolah dan guru-guru yang terdapat di MI Roudlotul Islamiyah Sawocangkring Wonoayu Sidoarjo. Peneliti langsung menggali data yang ada di lapangan kemudian diambil kesimpulan berdasarkan data yang telah dikumpulkan.