

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan desain penelitian yang digunakan yaitu Penelitian Tindak Kelas (PTK).

B. Setting Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 5 Surakarta yang berlokasi di Jl. Diponegoro No.45, Timuran, Banjarsari, Timuran, Banjarsari, Kota Surakarta. Peneliti mengadakan penelitian di tempat tersebut dengan pertimbangan karena disekolah ini belum pernah dilakukan penelitian dengan judul yang sama dengan peneliti.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini direncanakan pada semester genap dan dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019. Dengan rincian kegiatan penelitian tersebut yaitu persiapan penelitian, pelaksanaan penelitian, analisis data, dan penyusunan laporan.

Tabel 3.1 Rincian Waktu Penelitian

Bulan	Maret 2018				April 2018				Mei 2018				Juni 2018				Juli 2018				Agustus 2018				September 2018			
Minggu ke-	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Perencanaan																												
Pelaksanaan																												
Analisis																												
Data																												
Pelaporan																												

C. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa dan guru matematika kelas VIII D SMP Negeri 5 Surakarta. Subjek yang melakukan tindakan adalah guru matematika kelas VIII D SMP Negeri 5 Surakarta. Sedangkan subjek yang menerima tindakan adalah siswa kelas VIII D SMP Negeri 5 Surakarta yang berjumlah 32 siswa terdiri dari 8 siswa laki-laki dan 24 siswa perempuan. Peneliti bertugas untuk merencanakan, mengumpulkan data, menganalisis data, dan menarik kesimpulan.

Objek dalam penelitian ini yaitu Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*.

D. Data dan Sumber Data

Data penelitian yang diperoleh meliputi informasi mengenai aktivitas belajar siswa kelas VIII D SMP Negeri 5 Surakarta. Sumber data penelitian ini diperoleh dari :

1. Informan, yaitu guru dan siswa di SMP Negeri 5 Surakarta.
2. Tempat dan peristiwa yang berlangsung selama proses pembelajaran.
3. Dokumen dan arsip yang meliputi rencana pelaksanaan pembelajaran, kurikulum, dan buku penilaian.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data
 - a. Observasi

Pada penelitian ini peneliti akan mengamati objek yang diteliti yaitu aktivitas siswa dalam pembelajaran. Data yang dikumpulkan berupa aktivitas, kejadian, kondisi atau suasana tertentu dalam proses pembelajaran berlangsung.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan lembar observasi untuk mencatat semua aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran

berlangsung. Observasi ini juga digunakan peneliti pada saat observasi awal dan tiap siklus.

b. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk bukti selama observasi. Data yang dikumpulkan berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*, daftar nama siswa kelas VIII D dan foto selama proses penelitian di SMP Negeri 5 Surakarta.

c. Catatan lapangan

Catatan lapangan digunakan peneliti dan guru matematika dengan mencatat kejadian-kejadian dan aktivitas yang penting selama proses pembelajaran berlangsung. Data yang dikumpulkan yaitu berupa: aktivitas siswa, interaksi siswa dengan siswa, siswa dengan guru, dan suasana kelas.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Pedoman observasi

Pedoman observasi berdasarkan indikator aktivitas belajar matematika siswa. Pedoman observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas belajar siswa.

b. Blangko Catatan Lapangan

Pada blangko Catatan Lapangan berisi hal-hal yang tidak terdapat pada pedoman observasi

c. Alat Dokumentasi

Alat dokumentasi yang digunakan yaitu kamera. Kamera digunakan untuk mendokumentasikan kegiatan-kegiatan selama penelitian berlangsung.

F. Keabsahan Data

Keabsahan data dapat diperoleh dengan observasi secara terus menerus dan triangulasi. Menurut Moleong (dalam Iskandar 2012: 84) penelitian yang menggunakan teknik Triangulasi pemeriksaanya dengan cara membandingkan atau mengecek ulang derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda. Keabsahan data ini dilakukan peneliti bersama dengan guru matematika SMP Negeri 5 Surakarta.

G. Teknik Analisis Data

Menurut Miles dan Huberman (dalam Iskandar 2012: 75-77) teknik analisis data yang digunakan adalah:

1. Reduksi data

Reduksi data merupakan proses pengumpulan data penelitian. Dalam tahap ini, peneliti harus mampu merekam data lapangan dalam bentuk catatan-catatan lapangan. Reduksi data berlangsung selama penelitian di lapangan sampai pelaporan penelitian selesai. Dalam mereduksi data dilakukan analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, dan membuang yang tidak perlu sehingga pada akhirnya dapat ditarik kesimpulan.

2. Penyajian data

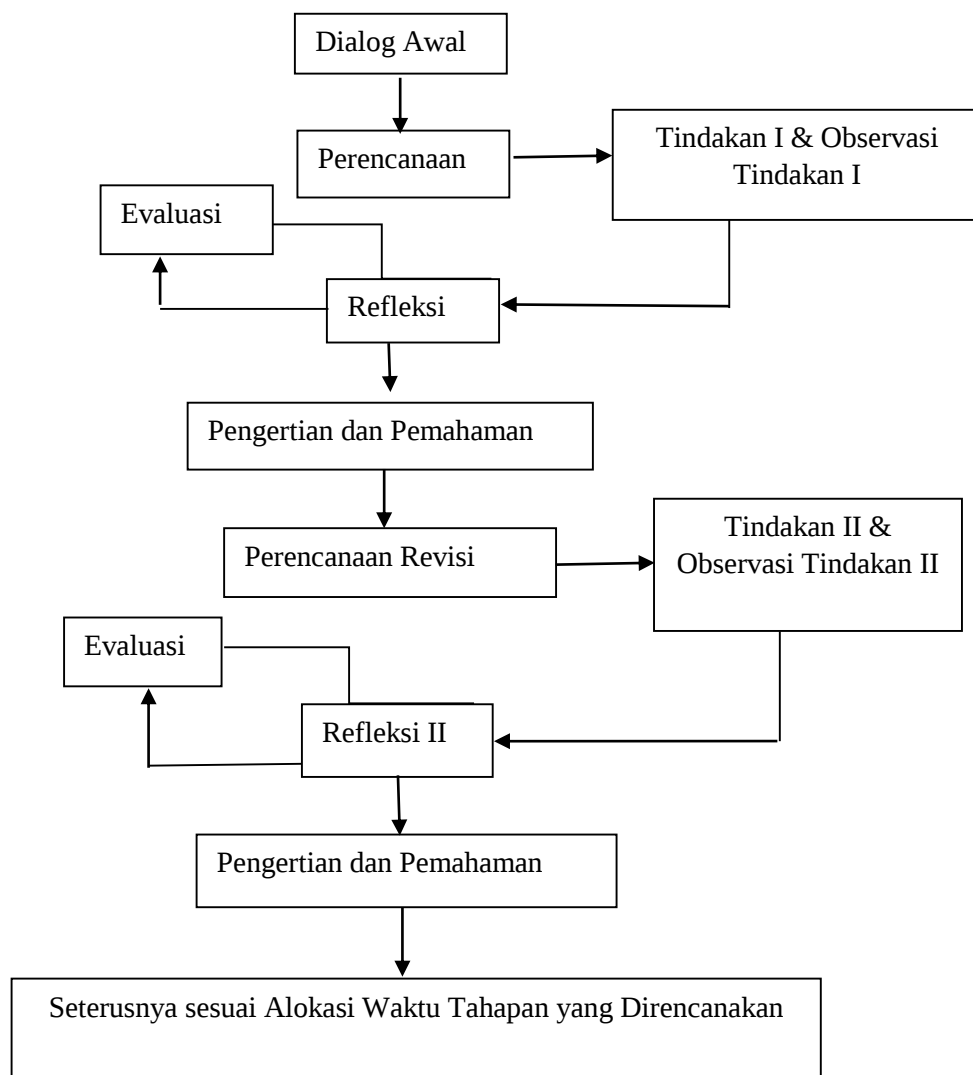
Pada langkah penyajian data, peneliti menyusun data yang relevan sehingga menjadi suatu informasi yang dapat disimpulkan. Untuk itu, dalam penyajian data dapat dianalisis oleh peneliti untuk di susun secara sistematis sehingga data yang diperoleh dapat menjelaskan atau menjawab masalah yang diteliti.

3. Penarikan kesimpulan (Verifikasi Data)

Verifikasi data dilakukan secara bertahap untuk memperoleh kepercayaan yang tinggi. Verifikasi data dilakukan dari awal tindakan penelitian dilakukan. Verifikasi data dilakukan setiap tindakan yang akan dijadikan kesimpulan.

H. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan kolaboratif antara peneliti dengan guru matematika. Dengan adanya penelitian ini diharapkan terjadi peningkatan aktivitas belajar sehingga proses pembelajaran lebih efektif. Langkah-langkah penelitian pada setiap siklus dalam pembelajaran matematika digambarkan sebagai berikut menurut model Lewin:



Gambar 3.1 Siklus Pelaksanaan Penelitian Modifikasi (Sutama, 2010: 96)

Berdasarkan prosedur penelitian di atas, peneliti akan melakukan tindakan sebagai berikut:

1. Dialog Awal

Pada dialog awal peneliti melakukan diskusi bersama guru matematika SMP Negeri 5 Surakarta mengenai masalah-masalah yang timbul dan solusi apa saja yang dapat digunakan dalam mengatasi masalah tersebut, sehingga diperoleh suatu kesepakatan akhir tentang masalah yang diteliti sehingga dapat ditingkatkan untuk memperbaiki proses pembelajaran matematik kelas VIII D.

2. Perencanaan Tindakan

Setelah mengetahui permasalahan yang ada pada tahap dialog awal kemudian peneliti melakukan perencanaan tindakan. Kegiatan-kegiatan pada rencana tindakan meliputi penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dilengkapi dengan Lembar Kerja Siswa (LKS), lembar observasi dan lembar catatan lapangan.

3. Pelaksanaan Tindakan dan Observasi

Guru mengimplementasikan rencana yang telah dibuat oleh peneliti. Pada pelaksanaan tindakan ini peneliti melakukan kegiatan pembelajaran sesuai RPP yang telah dibuat, dan observer akan membantu peneliti dalam melakukan observasi terhadap kegiatan pembelajaran dengan pedoman lembar observasi. Pelaksanaan tindakan ini tidak secara mutlak sesuai dengan apa yang direncanakan. Sewaktu-waktu dapat berubah sesuai situasi dan kondisi saat itu dan akan di catat pada lembar catatan lapangan.

4. Refleksi

Dalam tahap refleksi akan dilakukan analisis apakah proses pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation dan seberapa besarkah peningkatan aktivitas belajar siswa. Jika belum sesuai dengan harapan maka akan dibuat rencana perbaikan pembelajaran untuk siklus berikutnya.

5. Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan pencapaian tindakan penelitian. Jika aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran mengalami peningkatan maka dapat dikatakan penelitian ini berhasil. Tetapi jika belum berhasil maka perlu pelaksanaan tindakan yang lebih baik lagi.

6. Kesimpulan

Penyimpulan merupakan intisari dari sajian data yang telah terorganisir dalam bentuk pernyataan atau kalimat yang singkat, padat, dan bermakna.

I. Indikator Capaian Penelitian

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini yaitu:

Tabel 3.2 Indikator Aktivitas Belajar Siswa

No	Indikator	Sebelum Tindakan	Target/ Pencapaian	Cara Pengamatan
1.	Keberanian mengajukan pertanyaan	21,87%	60%	Diamati pada saat pembelajaran matematika berlangsung, siswa yang bertanya tentang materi pelajaran atau soal yang belum tau cara penyelesaiannya dan bertanya kepada guru pada saat kegiatan diskusi kelompok.
2.	Keberanian menjawab pertanyaan	15,62%	60%	Diamati pada saat pembelajaran matematika berlangsung, dilihat pada siswa yang menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru baik secara lisan maupun tulisan.
3.	Keberanian mengerjakan soal di depan kelas	15,62%	60%	Diamati pada saat pembelajaran matematika berlangsung dan dihitung jumlah siswa yang maju mengerjakan soal di depan kelas.