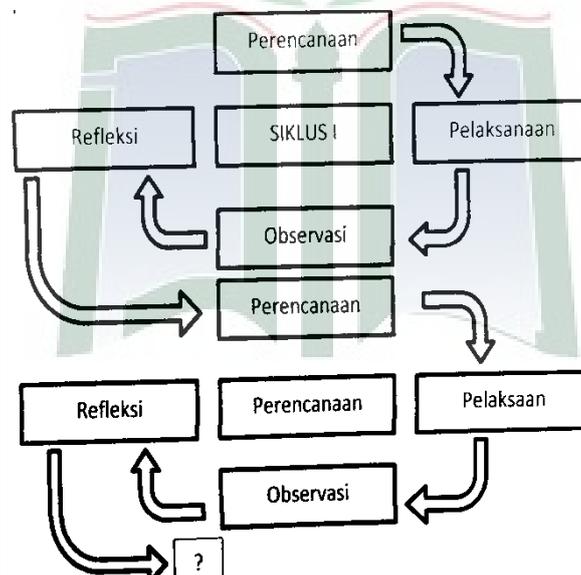


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tipe Penelitian

Tipe penelitian ini ada penelitian tindakan kelas (PTK) tindakan kelas berkelanjutan untuk menemukan masalah sebenarnya dalam pembelajaran dan hasilnya dijadikan dasar untuk memperbaiki pengajaran yang dapat meningkatkan kualitas pelaksanaan pembelajaran di kelas.¹ PTK ini menggunakan pengembangan dari model Kurt Lewin yang terdiri atas empat langkah dalam pelaksanaan penelitian tindakan ini, yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi, (*reflecting*). Berikut adalah gambaran keempat tahapan tersebut:



Gambar 3.1. Tahapan-tahapan Pelaksanaan PTK menurut Kurt Lewin.²

¹ H. Syaiful Sagala, *Supervisi Pembelajaran Dalam Profesi Pendidikan*, (Bandung : Alfabeta, 2010), hlm 256

² Hamzah b. Uno dkk, *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2012), hlm 86

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di MTs Nadil Ulumiddiniyah Ory Kecamatan Pulau Haruku Kabupaten Maluku Tengah

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada tanggal 20 Desember 2022-20 Januari 2023

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah seluruh siswa Kelas VII MTs Nadil Ulumiddiniyah Ory yang berjumlah sebanyak 20 orang yang terdiri atas 9 laki-laki dan 11 perempuan.

D. Instrumen Penelitian

1. Lembar observasi yang diberikan kepada guru dan siswa
2. Soal tes yang digunakan adalah tes kemampuan komunikasi dan soalnya berbentuk uraian
3. Rubrik penilaian yang digunakan untuk mengukur kemampuan komunikasi matematis
4. Dokumentasi yang di ambil selama proses penelitian berlangsung.

E. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilaksanakan 2 siklus. adapun pelaksanaan pembelajaran dari masing-masing siklus, yaitu siklus I terdiri dari 2 pertemuan dan siklus II juga terdiri dari 2 pertemuan.

Setiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai, seperti yang telah dirancang pada faktor yang akan diselidiki. Pelaksanaan penelitian dari setiap siklus dalam PTK ini meliputi empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

1. Perencanaan

Tahapan perencanaan ini berupa rencana kegiatan, yang dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menyiapkan silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- b. Menyiapkan bahan ajar yang akan digunakan pada prose pembelajaran masing-masing siklus.
- c. Menyiapkan sol teks yang disertai dengan kunci jawaban.
- d. Menyiapkan lembaran observasi

2. Pelaksanaan

Langkah-langkah pelaksanaan tindakan dari setiap siklus dilakukan oleh peneliti dengan rinci sebagai berikut;

- a. Tumbuhkan

Peneliti mengucapkan salam dan memperhatikan keadaan kelas, peneliti mengabsen siswa, peneliti memeriksa kesiapan belajar siswa, peneliti menyiapkan tujuan pembelajaran, peneliti meninformasikan model *quantum teaching*, peneliti melakukan apersepsi dan motivasi siswa dengan mengaitkan ke kehidupan sehari-hari kemudian peneliti menulis judul materi di papan tulis.

b. Alami

Peneliti menempatkan siswa dalam 5 kelompok. Siswa diminta berkumpul dengan teman sekelompoknya untuk belajar secara kelompok untuk mengerjakan LKS, setiap kelompok terdiri atas 5 siswa kemudian peneliti menyampaikan langkah-langkah pelaksanaan diskusi kelompok.

c. Namai

Peneliti meminta siswa untuk mulai berdiskusi dengan teman sekelompoknya dan membimbing kelompok kesulitan. Peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya.

d. Mendemostrasikan

Peneliti meminta siswa untuk mengumpulkan tugas kelompok dan meminta salah satu perwakilan kelompok maju untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas

e. Ulangi

Peneliti memberikan contoh soal berkaitan dengan materi serta cara penyelesaiannya. Peneliti memberikan siswa kesempatan bertanya dan peneliti mengulang materi secara singkat untuk menguatkan pemahaman siswa.

f. Rayakan

Peneliti memberi pertanyaan kepada siswa (refleksi). Peneliti membimbing siswa menarik kesimpulan dari pembelajaran yang telah dipelajari hari ini. Peneliti memberikan apresiasi kepada siswa dengan cara mengajak siswa bertepuk tangan. Peneliti menutup pelajaran dengan mengucapkan salam

3. Observasi

Kegiatan observasi atau pengamatan yang dilakukan oleh teman sejawat yang berperan sebagai observer pada saat pelaksanaan tindakan kelas berlangsung. Aspek-aspek yang diamati, yaitu:

- a. Jalannya proses pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti dari setiap siklus.
- b. Aktivitas siswa selama pelajaran berlangsung dari setiap siklus yaitu aktivitas siswa selama pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran quantum teaching
- c. Kelebihan dari pelaksanaan tindakan kelas yang dilakukan dengan model pembelajaran *quantum teaching* yaitu siswa lebih percaya diri karena diberi kesempatan yang sama dalam tahap belajar, siswa lebih bersemangat karena materi dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Karena adanya kerja sama

antara siswa karena diberi LKS untuk mengamati secara berkelompok.

- d. Kekurangan dan kelebihan dari pelaksanaan tindakan yang dilakukan dengan model pembelajaran *quantum teaching* yaitu kesulitan terjadi dalam situasi dan kondisi belajar yang kondusif sehingga menuntut penguasaan kelas yang baik.

4. Refleksi

Pada tahap refleksi dilakukan evaluasi terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan. Kegiatan refleksi memberikan petunjuk penting terkait tindakan yang dilakukan oleh peneliti. Di samping itu, refleksi juga bertujuan untuk meninjau ulang perencanaan tindakan yang telah direncanakan, serta menyusun perencanaan yang lebih matang untuk tindakan selanjutnya atau acuan untuk merencanakan siklus berikutnya.

F. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data penelitian, maka digunakan data observasi, soal tes, dan rubric penelitian.

- a. Observasi

Observasi dalam penelitian ini untuk mengetahui aktivitas siswa selama pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran *quantum teaching*.

- b. Soal Tes

Soal tes dalam penelitian ini adalah tes awal dan tes akhir. Tes awal merupakan kegiatan dari pra siklus bertujuan untuk mengetahui kondisi awal kemampuan komunikasi siswa sebelum diberi tindakan. Sedangkan tes akhir bertujuan untuk mengukur kemampuan komunikasi matematis siswa setelah diberi tindakan dari setiap siklus.

c. Rubrik penilaian

Rubrik penilaian bertujuan untuk mengukur tingkat keberhasilan kemampuan komunikasi matematis siswa

G. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah cara yang dipergunakan untuk mengelolah data dan hasil penelitian yang nantinya berguna pula untuk memperoleh suatu kesimpulan.

Data yang dianalisis adalah:

a. Data hasil observasi

Data hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran melalui model pembelajaran *quantum teaching* observasi aktifitas siswa untuk memberi gambaran pada pelaksanaan pembelajaran.

b. Data dari hasil tes

Hasil tes yang diperoleh siswa dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang di peroleh}}{\text{skor total}} \times 100$$

Nilai tes tersebut dapat di tentukan *presentase* ketuntasan belajar siswa. Ketentuan belajar siswa dapat dikategorikan menjadi 2 (dua) yaitu ketuntasan belajar perorangan dan ketuntasan belajar klasikal. Standar ketuntasan belajar minimum perorangan adalah nilai 70, sedangkan untuk belajar klasikal dapat ditentukan dengan rumus

$$\text{Ketuntasan belajar klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100$$

persentas yang diperoleh, dapat ditentukan ketuntasan belajar klasikal,yaitu satu kelas yang dikatakan telah berhasil atau mencapai ketuntasan belajar jika paling sedikit 65% dari jumlah siwa dalam satu kelas tersebut telah tercapai maka dapat dikatakan berhasil.

Rentang Skor Kategori kemampuan komunikasi	Kategori
(77 – 100)	Tinggi
(65 – 76)	Sedang
(< 64)	Rendah

Skor Kemampuan Komunikasi Matematis siswa

c. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah :

- 1) Tindakan pelaksanaan pembelajaran matematika sesuai dengan ketentuan dalam pembelajaran dengan model pembelajaran *Qantum Teaching*
- 2) Rata-rata nilai tes siswaberdasarkan skor total aspek kemampuan komunikasi matematika dalam kategori tinggi
- 3) Adanya peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa setelah diterapkannya model pembelajaran *Quantum Teaching* dari siklus I ke siklus II dengan membandingkan antara skor tes pada siklus I dan skor tes pada siklus II dengan kriteria minimal 65% dari jumlah siswa mengalami peningkatan pada skor total aspek kemampuan komunikasi.

