

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

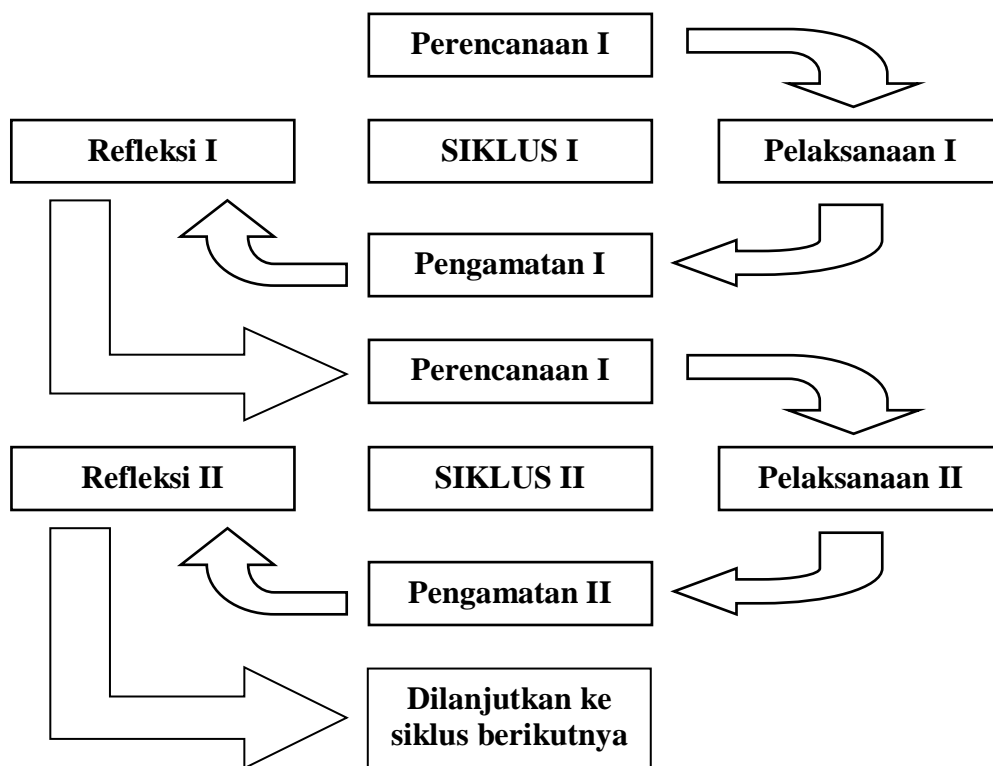
Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Wardhani (2007: 1.3) mengemukakan penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Selanjutnya, Arikunto (2006: 58) mengemukakan penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan mutu praktik pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan di dalam kelas melalui refleksi diri guna memperbaiki atau meningkatkan pembelajaran yang dilakukan oleh guru agar sesuai dengan apa yang diharapkan.

B. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang digunakan berbentuk siklus, dimana siklus ini tidak hanya berlangsung satu kali, tetapi beberapa kali hingga tercapai tujuan yang diharapkan dalam pembelajaran. Setiap siklus terdiri dari empat kegiatan pokok yaitu perencanaan (*planing*), pelaksanaan (*acting*),

pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflection*), dan seterusnya sampai perbaikan atau peningkatan yang diharapkan tercapai (Wardhani, 2007: 2.4). Berikut ini merupakan gambar alur siklus penelitian tindakan kelas yang diadaptasi dari Wardhani (2007: 2.4).



Gambar 3.1 Alur siklus penelitian tindakan kelas.

C. *Setting* Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 10 Metro Timur. Terletak di Jalan Stadion Tejosari, Kelurahan Tejoagung, Kecamatan Metro Timur, Kota Metro.

2. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2014/2015. Dimulai dari bulan Januari 2014 sampai bulan Februari 2015.

D. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IVA SD Negeri 10 Metro Timur dengan jumlah siswa 23 orang, terdiri dari 11 orang laki-laki dan 12 orang perempuan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik nontes (observasi) dan tes.

1. Teknik nontes (observasi)

Teknik nontes (observasi) digunakan untuk mengetahui kinerja guru, aktivitas siswa, hasil belajar afektif, dan hasil belajar psikomotor pada pembelajaran matematika melalui penerapan model *quantum teaching*.

2. Teknik tes

Teknik tes digunakan untuk mendapatkan data yang bersifat kuantitatif (angka). Melalui tes ini diketahui hasil belajar kognitif dalam pembelajaran matematika melalui penerapan model *quantum teaching*.

F. Alat Pengumpulan Data

Menurut Arikunto (2007: 101) instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Pada penelitian ini peneliti menggunakan instrumen sebagai berikut.

1. Lembar observasi

Kegiatan observasi ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas selama proses pembelajaran baik yang ditunjukkan oleh guru maupun siswa sesuai dengan indikator-indikator yang telah ditentukan. Selain aktivitas, observasi dilakukan untuk memperoleh data mengenai hasil belajar afektif dan psikomotor.

Adapun instrumen yang digunakan untuk memperoleh data kinerja guru adalah sebagai berikut.

Tabel 3.1 Indikator kegiatan guru berkenaan dengan model *quantum teaching*.

No.	Indikator kinerja guru berkenaan dengan model <i>quantum teaching</i>	Skor 1-5
1	Menumbuhkan minat belajar siswa untuk mengikuti pembelajaran (tumbuhkan).	
2	Memfasilitasi siswa untuk mendapatkan pengalaman belajar dengan percobaan (alami).	
3	Membimbing siswa untuk menarik kesimpulan berdasarkan informasi, fakta atau rumus yang ditemukan (namai).	
4	Memberi kesempatan kepada siswa untuk memaparkan hasil percobaan yang telah dilakukan (demonstrasi).	
5	Mengarahkan siswa untuk mengulangi pengetahuan yang telah dimiliki kedalam suatu persoalan supaya memperkuat koneksi saraf dalam pemahaman konsep (ulangi).	
6	Memberikan perayaan sebagai <i>feedback</i> positif terhadap usaha siswa selama proses pembelajaran (rayakan).	

Tabel 3.2 Rubrik penilaian kinerja guru.

Nilai angka	Nilai mutu	Indikator
5	Sangat baik	Aspek yang diamati: dilaksanakan oleh guru dengan sangat baik, guru melakukannya dengan sempurna, dan guru terlihat profesional
4	Baik	Aspek yang diamati: dilaksanakan oleh guru dengan baik, guru melakukannya tanpa kesalahan, dan guru tampak menguasai
3	Cukup baik	Aspek yang diamati: dilaksanakan oleh guru dengan cukup baik, guru melakukannya dengan sedikit kesalahan, dan guru tampak cukup menguasai
2	Kurang	Aspek yang diamati: dilaksanakan oleh guru, guru melakukannya dengan banyak kesalahan, dan guru tampak kurang menguasai
1	Sangat kurang	Aspek yang diamati: tidak dilaksanakan oleh guru

Instrumen yang akan digunakan untuk memperoleh data aktivitas siswa adalah sebagai berikut.

Tabel 3.3 Indikator aktivitas siswa.

No.	Indikator	Skor (1-4)
1.	Mengajukan pertanyaan kepada guru atau teman untuk memperoleh konsep pengetahuan yang dibutuhkan.	
2.	Mengemukakan pendapat berdasarkan pengetahuan yang dimiliki.	
3.	Mendemonstrasikan hasil percobaan ke depan kelas.	
4.	Memberikan saran terhadap kesalahan temannya.	
5.	Melakukan diskusi kelompok.	
6.	Mengerjakan tes yang telah disediakan.	
7.	Mampu memecahkan masalah soal-soal matematika yang diberikan guru.	

Tabel 3.4 Rubrik penilaian aktivitas belajar siswa.

Nilai angka	Nilai mutu	Indikator
4	Sangat baik	Apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
3	Baik	Apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan.
2	Cukup baik	Apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan.
1	Kurang baik	Apabila tidak pernah melakukan.

Instrumen untuk memperoleh data hasil belajar afektif siswa adalah sebagai berikut.

Tabel 3.5 Indikator hasil belajar afektif siswa.

No.	Indikator	Skor (1-4)
1	Menerima perbedaan pendapat dengan sopan.	
2	Berpartisipasi aktif dalam diskusi kelompok.	
3	Berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran.	
4	Antusias untuk bertanya dengan percaya diri.	
5	Menyepakati nilai-nilai dengan mematuhi peraturan pembelajaran dengan tertib.	
6	Bersikap percaya diri saat menyampaikan hasil kerja.	

Tabel 3.6 Rubrik penilaian hasil belajar afektif siswa.

Nilai angka	Nilai mutu	Indikator
4	Sangat baik	Apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
3	Baik	Apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan.
2	Cukup baik	Apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan.
1	Kurang baik	Apabila tidak pernah melakukan.

Instrumen untuk memperoleh data hasil belajar psikomotor adalah sebagai berikut.

Tabel 3.7 Indikator hasil belajar psikomotor siswa.

No.	Indikator	Skor (1-4)
1	Mengamati dan kemudian menirukan perintah guru.	
2	Melaksanakan tugas dari instruksi tertulis atau verbal (LKS).	
3	Mampu mendemonstrasikan suatu aktivitas dan hasil percobaan.	
4	Kreativitas dalam pembuatan produk hasil percobaan.	

Tabel 3.8 Rubrik penilaian hasil belajar psikomotor siswa.

Nilai angka	Nilai mutu	Indikator
4	Sangat baik	Apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
3	Baik	Apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan.
2	Cukup baik	Apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan.
1	Kurang baik	Apabila tidak pernah melakukan.

2. Soal tes

Instrumen ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar kognitif serta mengetahui ketercapaian indikator pembelajaran dengan menggunakan model *quantum teaching*. Kisi-kisi instrumen soal yang digunakan sebagai berikut:

Kisi-Kisi Soal Formatif Matematika

Kurikulum	: Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)
Sekolah	: SD Negeri 10 Metro Timur
Kelas/Semester	: IVA (empat A)/ Genap
Mata Pelajaran	: Matematika
Semester	: Genap
Standar Kompetensi	: 6. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.

Tabel 3.9 Kisi-kisi soal formatif matematika.

No.	Kompetensi dasar	Kelas	Materi pokok	Indikator	Nomor soal	Contoh soal
					Esai	
1.	6.3 Menjumlahkan pecahan.	IV	Menjumlahkan pecahan berpenyebut sama dan tidak sama.	1. Menentukan hasil penjumlahan berpenyebut sama. 2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan berpenyebut sama. 3. Menentukan penjumlahan berpenyebut tidak sama. 4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama.	1,2,3,4 9 5,6,7,8 10	1. $\frac{2}{8} + \frac{4}{8} = ..$ 2. $\frac{1}{6} + \frac{4}{7} =$ 3. Pak Ipul memiliki 0,25 hektar tanah di kebun jambu. Selain itu, ada juga di kebun jeruk seluas $\frac{75}{100}$ hektar. Berapa hektar luas tanah pak Ipul seluruhnya?
2.	6.4 Mengurangkan pecahan	IV	Mengurangkan pecahan berpenyebut sama dan tidak sama.	1. Menentukan hasil pengurangan berpenyebut sama. 2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pengurangan pecahan berpenyebut sama. 3. Menentukan pengurangan berpenyebut tidak sama. 4. Menyelesaikan masalah yang	1,2,3,4 9 5,6,7,8 10	1. $\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = ..$ 2. $\frac{5}{8} - \frac{1}{6} =$ 3. Ayah Marbun mengecat kayu yang panjangnya $\frac{8}{10}$ meter dengan warna hijau dan kuning. Sepanjang $\frac{1}{2}$ meter

No.	Kompetensi dasar	Kelas	Materi pokok	Indikator	Nomor soal	Contoh soal
					Esai	
				berkaitan dengan pengurangan pecahan berpenyabut tidak sama		dicat berwarna hijau. Berapa meter panjang kayu yang dicat kuning?

G. Teknik Analisis Data

1. Data Kualitatif

Data kualitatif adalah data yang berbentuk kata-kata. Analisis data kualitatif dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi. Lembar observasi digunakan untuk mengetahui perkembangan kinerja guru, aktivitas siswa, hasil belajar afektif dan psikomotor selama pembelajaran.

a. Kinerja Guru

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

Keterangan:

N = Nilai yang dicari.

R = Skor yang diperoleh guru

SM = Skor maksimum

100 = Bilangan tetap

(Sumber: adopsi dari Purwanto, 2008: 102)

Tabel 3.10 Kategori keberhasilan kinerja guru.

Nilai	Kategori
$N > 80$	Sangat baik
$60 < N \leq 80$	Baik
$40 < N \leq 60$	Cukup baik
$20 < N \leq 40$	Kurang baik
$N < 20$	Sangat kurang

(Sumber: adopsi dari Poerwanti, 2008: 78)

b. Aktivitas siswa

- 1) Nilai aktivitas belajar tiap siswa diperoleh dengan rumus:

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

Keterangan:

N = Nilai

R = Jumlah skor yang diperoleh

SM = Skor maksimum

(Sumber: adaptasi dari Purwanto, 2008:102)

Tabel 3.11 Kategori nilai aktivitas siswa.

Rentang nilai	Kategori
≥86	Sangat aktif
66-85	Aktif
46-65	Cukup aktif
≤ 45	Kurang aktif

(Sumber: adaptasi dari Poerwanti, 2008: 7.8)

- 2) Persentase siswa aktif secara klasikal diperoleh dengan rumus:

$$P = \frac{\Sigma \text{siswa aktif}}{\Sigma \text{siswa}} \times 100 \%$$

(Sumber: adaptasi dari Purwanto, 2008: 102)

Tabel 3.12 Kategori nilai aktivitas siswa secara klasikal.

Siswa aktif (%)	Kategori
≥80	Sangat aktif
60-79	Aktif
40-59	Cukup aktif
<40	Kurang aktif

(Sumber: adaptasi dari Aqib, dkk., 2009: 41)

c. Hasil belajar afektif siswa

- 1) Untuk menentukan nilai hasil belajar afektif tiap siswa, menggunakan rumus:

$$N_A = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

N_A = Nilai afektif

R = Jumlah skor yang diperoleh

SM = Skor maksimum

(Sumber: adaptasi dari Purwanto, 2008:102)

Nilai tersebut dikategorikan dalam kategori nilai hasil belajar afektif siswa sebagai berikut.

Tabel 3.13 Kategori nilai hasil belajar afektif siswa.

Nilai angka skala 100	Nilai angka skala 4	Nilai mutu	Kategori
86-100	4	A	Sangat baik
81-85	3,66	A-	
76-80	3,33	B+	Baik
71-75	3	B	
66-70	2,66	B-	
61-65	2,33	C+	Cukup
56-60	2	C	
51-55	1,66	C-	
46-50	1,33	D+	Kurang
0-45	1	D	

(Sumber: adopsi dari Kemendikbud, 2013: 8)

- 2) Persentase hasil belajar afektif berkategori “Baik” secara klasikal, diperoleh dengan rumus:

$$P = \frac{\sum \text{siswa berkategori baik}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

(Sumber: adaptasi dari Aqib, dkk., 2009: 41)

Persentase tersebut dikategorikan dalam kriteria persentase siswa secara klasikal sebagai berikut.

Tabel 3.14 Kategori persentase hasil belajar afektif secara klasikal.

Siswa baik (%)	Kategori
81-100	Sangat baik
66-80	Baik
51-65	Cukup baik
0-50	Kurang baik

(Sumber: adaptasi dari Aqib, dkk., 2009: 41)

d. Hasil belajar psikomotor siswa

- 1) Untuk menentukan nilai hasil belajar psikomotor tiap siswa menggunakan rumus.

$$N_p = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

N_p = Nilai psikomotor

R = Jumlah skor yang diperoleh

SM = Skor maksimum

(Sumber: adaptasi dari Purwanto, 2008:102)

Nilai tersebut dikategorikan dalam predikat nilai psikomotor siswa sebagai berikut.

Tabel 3.15 Kategori nilai psikomotor siswa.

Nilai angka skala 100	Nilai angka skala 4	Nilai mutu	Kategori
86-100	4	A	Sangat terampil
81-85	3,66	A-	
76-80	3,33	B+	Terampil
71-75	3	B	
66-70	2,66	B-	
61-65	2,33	C+	Cukup terampil
56-60	2	C	
51-55	1,66	C-	
46-50	1,33	D+	Kurang terampil
0-45	1	D	

(Sumber: adaptasi dari Kemendikbud 2013: 8)

- 2) Persentase hasil belajar psikomotor berkategori “ $\geq B-$ ” secara klasikal, diperoleh dengan rumus:

$$P = \frac{\sum \text{siswa berkategori } \geq B-}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

(Sumber: adaptasi dari Aqib, 2009: 41)

Persentase tersebut dikategorikan dalam kriteria persentase hasil belajar afektif secara klasikal sebagai berikut.

Tabel 3.16 Kategori persentase hasil belajar psikomotor secara klasikal.

Siswa terampil (%)	Kategori
81-100	Sangat terampil
66-80	Terampil
51-65	Cukup terampil
0-50	Kurang terampil

(Sumber: adopsi dari Aqib, dkk., 2009: 41)

2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang dipaparkan dalam bentuk angka-angka. Analisis kuantitatif akan digunakan untuk mendeskripsikan berbagai dinamika kemajuan kualitas belajar siswa dalam hubungannya dengan penguasaan materi yang diajarkan guru. Nilai siswa akan dibandingkan dengan nilai awal kemudian dihitung selisihnya, selisihnya itu yang menjadi kemajuan atau kemunduran belajar.

- a. Nilai hasil belajar siswa secara individual diperoleh dengan rumus.

$$N_K = \frac{SB}{TS} \times 100$$

Keterangan:

N_K = Nilai kognitif

SB = Skor yang diperoleh dari jawaban yang benar pada tes

TS = Skor maksimal dari tes

100= Bilangan tetap

(Sumber: adaptasi dari Purwanto, 2008: 112)

Ketuntasan individual jika siswa memperoleh nilai ≥ 66 .

Tabel 3.17 Kategori nilai hasil belajar kognitif siswa

Nilai angka	Kategori
81-100	Sangat baik
66-80	Baik
51-65	Cukup
0-50	Kurang

(Sumber: adaptasi dari Kemendikbud 2013: 131)

b. Nilai rata-rata kelas yang diperoleh melalui rumus:

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

keterangan:

\bar{X} = Nilai rata-rata

$\sum X$ = Jumlah semua nilai siswa

$\sum N$ = Jumlah siswa

(Sumber: adaptasi dari Aqib, dkk, 2009: 40)

c. Nilai persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal diperoleh

dengan rumus.

$$P = \frac{\sum \text{siswa tuntas}}{\sum \text{siswa}} \times 100 \%$$

(Sumber: adaptasi dari Aqib, 2009: 41)

Tabel 3.18 Kategori presentase ketuntasan belajar kognitif siswa.

Tingkat keberhasilan %	Kategori
≥ 80	Sangat tinggi
60-79	Tinggi
40-59	Sedang
20-39	Rendah
< 20	Sangat rendah

(Sumber: adopsi dari Aqib, dkk., 2009: 41)

H. Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas

Urutan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di Kelas IVA SD

Negeri 10 Metro Timur, Kota Metro adalah sebagai berikut.

1. Siklus I

a. Perencanaan

Pada tahapan ini yang dilakukan adalah.

- 1) Menganalisis standar kompetensi dan kompetensi dasar untuk menentukan materi dengan berpedoman pada permendiknas nomor 22 tahun 2006 tentang standar isi.
- 2) Merumuskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai melalui model *quantum teaching*.
- 3) Menyiapkan materi pembelajaran yang diajarkan melalui model *quantum teaching*.
- 4) Pembuatan perangkat pembelajaran yang diperlukan (pemetaan, silabus, RPP, dan instrumen tes) yang berpedoman pada permendiknas nomor 41 tahun 2007 tentang standar proses.
- 5) Menyiapkan sarana dan prasarana pendukung yang diperlukan dalam pembelajaran.
- 6) Menyusun dan menyiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS).
- 7) Menyiapkan instrumen penilaian.

b. Tindakan

Pelaksanaan tindakan yang dilakukan adalah merujuk pada skenario pembelajaran yang telah dirancang yaitu melalui pembelajaran dengan model *quantum teaching*. Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *quantum teaching* terdiri atas beberapa tahap, yaitu.

1) Kegiatan Pembukaan

- a. Pengondisian kelas dan menata ruang kelas sesuai prosedur *quantum teaching* yang digunakan serta menertibkan siswa.
- b. Guru menyampaikan apersepsi.
- c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- d. Guru memberikan motivasi.

2) Kegiatan Inti

- a. Tumbuhkan, guru menumbuhkan minat belajar siswa dengan penjelasan-penjelasan yang mengaitkan dengan kehidupan sekitar, memikat siswa dengan hal-hal unik, membuat siswa tertarik atau penasaran tentang materi penjumlahan pecahan.
- b. Alami, guru membagi kelompok yang terdiri dari 4-5 kelompok secara heterogen, kemudian guru membagikan LKS kepada siswa untuk melaksanakan penemuan yang dapat diperoleh dari suatu percobaan atau eksperimen tentang pecahan yang telah disediakan langkah-langkahnya oleh guru.
- c. Namai, siswa bersama dengan guru menyimpulkan hasil percobaan berdasarkan pengalaman yang diperoleh.
- d. Demonstrasikan, salah satu siswa dikelompok mendemonstrasikan percobaan tentang penjumlahan pecahan. Kemudian, berlanjut kekelompok berikutnya, kelompok yang lain memperhatikan dan mencatat hal-hal yang penting.
- e. Ulangi, untuk memperkuat pemahaman siswa guru membahas hasil percobaan secara bersama-sama dan menyelesaikan soal-

soal yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan secara individu.

- f. Rayakan, setelah selesai melalui semua tahapan, guru mengajak siswa merayakannya bersama-sama menyanyikan lagu “Siapa paling pintar”.

3) Kegiatan Penutup

- a. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menilai pembelajarannya sendiri dan membuka diri untuk pertanyaan-pertanyaan seputar pembelajaran.
- b. Guru memberi penguatan kepada siswa tentang pentingnya terus belajar setiap waktu.
- c. Guru memberikan tindak lanjut, yaitu pemberian tugas rumah sebagai pendalaman.

c. Tahap Observasi

Peneliti mengamati kinerja guru, aktivitas belajar siswa, hasil belajar afektif, dan hasil belajar psikomotor selama pembelajaran berlangsung. Penilaian kinerja guru, aktivitas belajar siswa, hasil belajar afektif, dan hasil belajar psikomotor diamati dengan cara memberikan skor pada lembar observasi berdasarkan instrumen yang telah dibuat.

d. Tahap Refleksi

Peneliti bersama guru melakukan refleksi untuk menganalisis kelebihan dan kekurangan selama proses pembelajaran berlangsung. Hal-hal yang dianalisis adalah aktivitas belajar siswa dan kinerja guru

selama proses pembelajaran serta hasil belajar siswa. Analisis tersebut sebagai acuan perbaikan kinerja guru dan digunakan sebagai acuan untuk menentukan langkah-langkah lebih lanjut dalam rangka mencapai tujuan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).. Hasil analisis juga digunakan sebagai bahan perencanaan pada siklus berikutnya dengan membuat rencana tindakan baru agar menjadi lebih baik.

2. Siklus II

a. Perencanaan

1. Menganalisis standar kompetensi dan kompetensi dasar untuk menentukan materi dengan berpedoman pada permendiknas nomor 22 tahun 2006 tentang standar isi.
2. Merumuskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai melalui model *quantum teaching*.
3. Menyiapkan materi pembelajaran yang diajarkan melalui model *quantum teaching*.
4. Pembuatan perangkat pembelajaran yang diperlukan (pemetaan, silabus, RPP, dan instrumen tes) yang berpedoman pada permendiknas nomor 41 tahun 2007 tentang standar proses.
5. Menyiapkan sarana dan prasarana pendukung yang diperlukan dalam pembelajaran.
6. Menyusun dan menyiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS).
7. Menyiapkan instrumen penilaian.

b. Tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah mengelola proses pembelajaran matematika melalui penerapan pendekatan model *quantum teaching*. Kompetensi dasar pada siklus II adalah "Menyederhanakan berbagai bentuk pecahan". Penerapannya mengacu pada hasil dari tahap perencanaan. Secara rinci pelaksanaan pembelajaran adalah sebagai berikut.

1) Kegiatan Pembukaan

- a. Pengondisian kelas dan menata ruang kelas sesuai prosedur *quantum teaching* yang digunakan serta menertibkan siswa.
- b. Guru menyampaikan apersepsi.
- c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- d. Guru memberikan motivasi.

2) Kegiatan Inti

- a. Tumbuhkan, guru menumbuhkan minat belajar siswa dengan penjelasan-penjelasan yang mengaitkan dengan kehidupan sekitar, memikat mereka dengan hal-hal unik, membuat siswa tertarik atau penasaran tentang materi pengurangan pecahan.
- b. Alami, guru membagi kelompok yang terdiri dari 4-5 kelompok secara heterogen, kemudian guru membagikan LKS kepada siswa untuk melaksanakan penemuan yang dapat diperoleh dari suatu percobaan tentang pengurangan pecahan yang telah disediakan langkah-langkahnya oleh guru.
- c. Namai, siswa bersama dengan guru menyimpulkan hasil percobaan berdasarkan pengalaman yang diperoleh.

- d. Demonstrasikan, salah satu siswa dikelompok mendemonstrasikan percobaan tentang pengurangan pecahan. Kemudian, berlanjut kekelompok berikutnya, kelompok yang lain memperhatikan dan mencatat hal-hal yang penting.
- e. Ulangi, untuk memperkuat pemahaman siswa guru membahas hasil percobaan secara bersama-sama dan menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan pengurangan pecahan secara individu.
- f. Rayakan, setelah selesai melalui semua tahapan, guru mengajak siswa merayakannya bersama-sama bertepuk tangan “Aku anak hebat”.

3) Kegiatan Penutup

- a. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menilai pembelajarannya sendiri dan membuka diri untuk pertanyaan-pertanyaan seputar pembelajaran.
- b. Guru memberi penguatan kepada siswa tentang pentingnya terus belajar setiap waktu.

c. Tahap Observasi

Peneliti mengamati kinerja guru, aktivitas belajar siswa, hasil belajar afektif, dan hasil belajar psikomotor selama pembelajaran berlangsung. Penilaian kinerja guru, aktivitas belajar siswa, hasil belajar afektif, dan hasil belajar psikomotor diamati dengan cara memberikan skor pada lembar observasi berdasarkan instrumen yang telah dibuat.

d. Tahap Refleksi

Peneliti bersama guru melakukan refleksi untuk menganalisis kelebihan dan kekurangan selama proses pembelajaran berlangsung. Hal-hal yang dianalisis adalah aktivitas belajar siswa dan kinerja guru selama proses pembelajaran serta hasil belajar siswa. Analisis tersebut sebagai acuan perbaikan kinerja guru dan digunakan sebagai acuan untuk menentukan langkah-langkah lebih lanjut dalam rangka mencapai tujuan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

I. Indikator Keberhasilan

Keberhasilan dalam penerapan model *quantum teaching* dapat dilihat dalam indikator, antara lain:

- 1) Persentase jumlah siswa aktif pada setiap siklus mengalami peningkatan, sehingga siswa yang aktif mencapai $\geq 75\%$ dari jumlah siswa yang ada di kelas tersebut.
- 2) Persentase hasil belajar kognitif siswa yang mencapai KKM mengalami peningkatan pada setiap siklus, sehingga mencapai $\geq 75\%$ dari jumlah siswa yang ada di kelas tersebut.
- 3) Persentase hasil belajar afektif yang memperoleh kategori “Baik” mengalami peningkatan pada setiap siklus, sehingga mencapai $\geq 75\%$ dari jumlah siswa yang ada di kelas tersebut.
- 4) Persentase hasil belajar psikomotor yang memperoleh kategori “Terampil” mengalami peningkatan pada setiap siklus, sehingga mencapai $\geq 75\%$ dari jumlah siswa yang ada di kelas tersebut.