

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

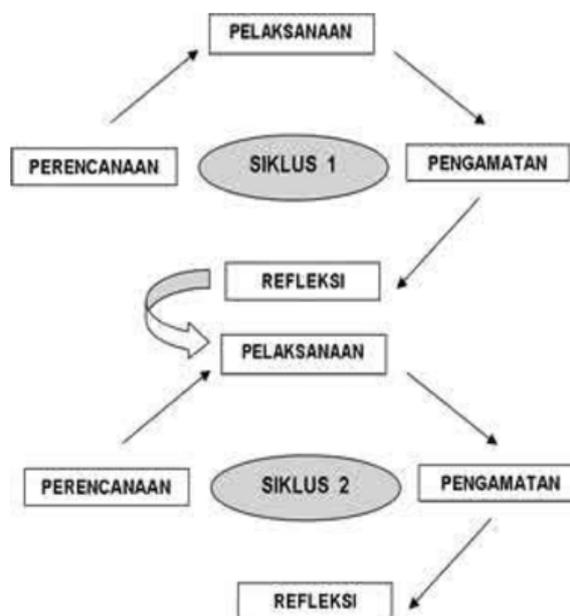
Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan penelitian yang dilaksanakan guru di dalam kelas dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas belajar mengajar. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Mulyasa (2016) mengenai tujuan umum PTK, yaitu:

1)Memperbaiki dan meningkatkan kondisi-kondisi belajar serta kualitas pembelajaran; 2) Meningkatkan layanan profesional dalam konteks pembelajaran, khususnya layanan kepada peserta didik sehingga tercipta layanan prima; 3) Memberikan kesempatan kepada guru berimprovisasi dalam melakukan tindakan pembelajaran yang direncanakan secara tepat waktu dan sasarannya; 4) Memberikan kesempatan kepada guru mengadakan pengkajian secara bertahap terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukannya sehingga tercipta perbaikan yang berkesinambungan; 5) Membiasakan guru mengembangkan sikap ilmiah, terbuka, dan jujur dalam pembelajaran.

Rapoport (dalam Wiriaatmadja, 2019) menyampaikan bahwa ‘Penelitian tindakan kelas untuk membantu seseorang dalam mengatasi secara praktis persoalan yang dihadapi dalam situasi darurat dan membantu pencapaian tujuan ilmu sosial dengan kerja sama dalam kerangka etika yang disepakati bersama’. Adapun pendapat Wiriaatmadja (2019) mengenai penelitian tindakan kelas yaitu “Bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktik pembelajaran mereka, dan belajar dari pengalaman mereka sendiri. Mereka dapat mencoba suatu gagasan perbaikan dalam praktik pembelajaran mereka, dan melihat pengaruh nyata dari upaya itu”.

Penelitian tindakan kelas pertama kali diperkenalkan oleh Kurt Lewin, beliau dipandang sebagai “Bapak” penelitian tindakan terutama pada bidang-bidang psikologi sosial dan pendidikan. Selanjutnya penelitian tindakan kelas berkembang, salah satu desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Kemmis dan Mc Taggart. Model ini merupakan pengembangan dari model Kurt Lewin yang terkenal dengan model siklus (*cycle*). Model siklus ini dilaksanakan berulang kali sampai tujuan yang diinginkan dapat tercapai. Alur pelaksanaan

penelitian tindakan kelas model Kemmis dan Mc Taggart dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3. 1 Siklus PTK

Menurut Kemmis dan Mc Taggart (dalam Prihantoro, A & Hidayat, F, 2019) model ini terdiri dari empat tahap, yaitu : 1) Perencanaan (*plan*); 2) Tindakan (*act*); 3) Observasi (*observe*); 4) Refleksi (*reflect*). Berikut penjelasan yang disampaikan Darmadi (2015, hlm. 210) mengenai alur pelaksanaan PTK, yaitu:

1. *Planning* (rencana)

Rencana merupakan kegiatan awal yang perlu dilaksanakan oleh guru sebelum melaksanakan PTK. Dengan adanya rencana yang baik, maka akan memudahkan guru dalam melakukan PTK dan akan sangat mudah untuk meminimalisir serta mengatasi kesulitan yang mungkin terjadi. Rencana pada tindakan ini mencakup seluruh langkah tindakan secara rinci, mulai dari persiapan materi/bahan ajar, rencana pengajaran berupa metode/teknik mengajar, serta instrumen observasi/evaluasi.

2. *Action* (tindakan)

Apabila semua perencanaan telah disiapkan, maka langkah selanjutnya adalah implementasi tindakan yang telah direncanakan. Pada tahap ini, seluruh kegiatan dilaksanakan di dalam kelas dengan merealisasikan teori pendidikan dan

teknik mengajar yang telah disiapkan sebelumnya. Kegiatan ini dilaksanakan sesuai jadwal yang ditetapkan dan pada saat yang bersamaan kegiatan pelaksanaan tindakan ini juga diikuti dengan kegiatan observasi.

3. *Observation* (pengamatan)

Observasi berfungsi untuk melihat dan mendokumentasikan pengaruh-pengaruh yang diakibatkan oleh tindakan dalam kelas, pelaksanaannya dilakukan ketika pelaksanaan tindakan atau pembelajaran berlangsung. Hasil pengamatan ini merupakan dasar dilakukannya refleksi sehingga pengamatan, hal-hal yang perlu dicatat oleh peneliti adalah proses dari tindakan, efek-efek tindakan, lingkungan, dan hambatan-hambatan yang muncul. Ketika melaksanakan observasi, guru dapat dibantu oleh pengamat dari luar seperti teman sejawat atau pakar.

4. *Reflection* (refleksi)

Tahapan ini merupakan tahapan untuk memproses data, yang meliputi: analisis, sintesis, penafsiran, menjelaskan, dan menyimpulkan. Hasil dari refleksi berupa diadakannya revisi terhadap perencanaan yang telah dilaksanakan, yang akan dipergunakan untuk memperbaiki kinerja guru pada pertemuan selanjutnya. Pada saat proses mengkaji data, guru dapat dibantu oleh orang luar sebagai kolaborator seperti saat tahapan observasi berlangsung. Refleksi dalam PTK adalah upaya untuk mengkaji apa yang telah terjadi dan atau tidak terjadi, apa yang telah dihasilkan atau yang belum berhasil dituntaskan dengan tindakan perbaikan yang telah dilakukan. Hasil refleksi dapat digunakan sebagai penetapan langkah lebih lanjut agar dapat mencapai tujuan PTK. Dengan demikian, penelitian tindakan ini tidak hanya dilaksanakan dalam satu kali pertemuan, tindakan ini tidak hanya dilaksanakan dalam satu kali pertemuan, karena hasil refleksi membutuhkan waktu dalam pelaksanaannya.

3.2 Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu sekolah dasar yaitu SDN 3 Mulyamekar, Kecamatan Babakancikao, Kabupaten Purwakarta Provinsi Jawa Barat. Adapun yang menjadi subjek penelitian ini adalah siswa kelas III dengan jumlah siswa sebanyak 33 siswa. Peneliti memilih lokasi serta subjek penelitian berdasarkan hasil observasi awal yang diketahui bahwa kemampuan pemecahan

masalah matematis siswa masih tergolong rendah khususnya materi operasi hitung bilangan cacah sehingga perlu tindak lanjut untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

3.3 Definisi Operasional

Pada penelitian ini terdapat istilah-istilah yang dapat digunakan sebagai tolak ukur serta batasan dalam pengujian. Beberapa istilah tersebut diperlukan dalam kajian ini agar memberikan pemahaman tentang kebermaknaan istilah yang dikaji, diukur, dan dianalisa. Berikut ini istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya:

1. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Student Teams Achievement Division (STAD) merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang membagi siswa ke dalam beberapa kelompok kecil dengan level kemampuan akademik yang berbeda agar saling bekerja sama dalam menyelesaikan tujuan pembelajaran. Pembelajaran kooperatif tipe STAD ini pertama kali dikembangkan oleh Robert Slavin (1995) dan teman-temannya di Universitas John Hopkins. STAD dicirikan dengan struktur tugas, tujuan dan penghargaan kooperatif (Sunilawati dkk, 2013). STAD menekankan pada aktivitas dan interaksi diantara siswa agar saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran sehingga mencapai hasil prestasi yang maksimal.

Pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini terdapat lima komponen utama, diantaranya 1) Presentasi kelas, masing-masing kelompok akan mempresentasikan hasil diskusi dan siswa lain memperhatikannya karena akan membantu mereka dalam mengerjakan kuis yang akan diadakan setelah pembelajaran; 2) Tim, siswa akan dibagi ke dalam beberapa kelompok yang beranggotakan 4-5 orang untuk mengerjakan tugas yang diberikan. Saat mengalami kesulitan, maka siswa bertanya kepada teman sekelompoknya; 3) Tes individu, tes ini akan diberikan setelah pembelajaran selesai; 4) Skor pengembangan individu, skor ini diperoleh dari hasil tes yang akan dicatat oleh guru untuk dibandingkan dengan hasil nilai sebelumnya; 5) Penghargaan tim, diberikan berdasarkan nilai rata-rata tim sehingga dapat memberikan motivasi kepada mereka. Kelima komponen tersebut sesuai dengan yang dinyatakan oleh Esminarto dkk (2016: 18)

bahwa “Model pembelajaran STAD merupakan salah satu pembelajaran cooperative learning, yang menekankan pada aktivitas dan interaksi di antara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal”.

2. Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah merupakan bagian dari tujuan mempelajari matematika, sebagaimana yang disampaikan oleh *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) (dalam Ulya, 2016) bahwa ‘Untuk mencapai standar isi, siswa harus memiliki lima kemampuan utama dalam matematika yaitu kemampuan pemecahan masalah, penalaran, komunikasi, penelusuran pola atau hubungan, dan representasi’. Selain itu, tujuan umum pembelajaran matematika juga disampaikan oleh Kemendikbud 2013 (dalam Susriyati & Yurida, 2019), yaitu : 1) Meningkatkan kemampuan intelektual; 2) Kemampuan menyelesaikan masalah; 3) Hasil belajar tinggi; 4) Melatih berkomunikasi; 5) Mengembangkan karakter siswa.

Kemampuan pemecahan masalah memiliki pengertian yang disampaikan oleh Polya (dalam Hendriana dkk, 2017) yaitu ‘Suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu tujuan yang tidak begitu mudah segera dicapai’. Pada dasarnya untuk menyelesaikan suatu masalah hingga mencapai tujuan, diperlukan proses implementasi yang tidak mudah, karena terdapat proses identifikasi masalah agar mendapat strategi yang tepat. Hal tersebut sejalan dengan pendapat yang disampaikan Silvi dkk (2020) bahwa “Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan melakukan beberapa kegiatan seperti pengamatan, pemahaman, percobaan, pendugaan, penemuan, dan peninjauan kembali untuk menentukan metode atau pendekatan penyelesaian suatu masalah”.

Pada hakikatnya ketika seseorang menemukan sebuah permasalahan matematis, terdapat strategi yang berbeda-beda dari setiap orang. hal tersebut sejalan dengan pendapat Panjaitan (2018) yang menyatakan bahwa “Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kesanggupan, pengetahuan yang berbeda-beda yang dimiliki setiap orang untuk menyelesaikan masalah”. Terdapat beberapa indikator yang menjadi acuan dalam menyelesaikan sebuah permasalahan yang disampaikan Polya (dalam Astuti dkk, 2018) sebagai berikut: 1) Memahami

permasalahan; 2) Merancang suatu strategi penyelesaian masalah; 3) Melaksanakan strategi atau perhitungan; 4) Meninjau kembali. Berdasarkan beberapa indikator tersebut, maka disampaikan oleh Krulik dan Rudnick (dalam Carson, 2007) mengenai lima tahapan dalam memecahkan masalah, diantaranya : 1) Membaca. Kegiatan ini merupakan kegiatan ini yang perlu dilakukan agar siswa mengetahui apa yang sedang ditanyakan atau data apa saja yang tersedia pada permasalahan tersebut; 2) Mengeksplorasi. Pada proses ini siswa dapat mengidentifikasi data yang berkaitan dengan permasalahan; 3) Memilih suatu strategi. Pada tahap ini siswa dapat menentukan strategi yang akan digunakan untuk memecahkan masalah; 4) Menyelesaikan masalah. Siswa akan mencoba untuk menggunakan strategi yang sudah ditentukan untuk menyelesaikan permasalahan; 5) Meninjau kembali dan mendiskusikan. Setelah menerapkan strategi untuk menyelesaikan sebuah permasalahan, siswa perlu mengecek kembali mengenai hasil yang didapat dari pemecahan masalah.

3.4 Prosedur Penelitian

Pelaksanaan penelitian akan dilaksanakan secara bersiklus. Pada setiap siklus dibagi kedalam empat tahapan, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti melakukan kegiatan awal berupa pra siklus, setelah itu dilanjutkan dengan tahapan pada setiap siklus.

3.4.1 Pra Siklus

Pada tahap ini peneliti melakukan beberapa perencanaan penelitian mengenai “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar” sebagai berikut:

- a. Meminta izin kepada pihak sekolah untuk melakukan penelitian.
- b. Menentukan kelas yang akan dijadikan subjek penelitian.
- c. Melakukan observasi bersama guru kelas.

3.4.2 Siklus I

1. Perencanaan

Setelah melaksanakan tahap pra siklus, selanjutnya adalah menyusun rencana untuk melaksanakan pembelajaran bersama guru kelas III berdasarkan hasil

observasi yang telah didapatkan. Perencanaan yang akan dibuat pada penelitian ini yaitu :

- a) Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
- b) Membuat daftar kelompok berdasarkan data nama siswa kelas III.
- c) Membuat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).
- d) Membuat instrumen penelitian berupa lembar *pretest*, lembar *posttest*, serta lembar observasi kegiatan guru dan siswa.
- e) Mempersiapkan materi pembelajaran.

2. Pelaksanaan

Peneliti melaksanakan tindakan sesuai dengan langkah-langkah pada model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) yang telah direncanakan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Langkah-langkah pembelajaran dalam pelaksanaan tindakan yang sudah disesuaikan dengan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe STAD yaitu sebagai berikut :

1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini serta memberikan motivasi agar siswa dapat semangat dalam mengikuti pembelajaran.
2. Guru mempersiapkan materi pembelajaran yang akan disampaikan serta LKPD.
3. Guru memberikan *pretest* kepada siswa.
4. Guru membagikan siswa menjadi lima kelompok dengan masing-masing kelompok berjumlah 7 orang.
5. Guru membagikan LKPD kepada setiap kelompok.
6. Guru memberikan *posttest* kepada siswa.
7. Guru menunjuk salah seorang siswa untuk memberikan kesimpulan materi yang telah dipelajari dengan dibimbing oleh guru.
8. Guru menyampaikan kelompok yang mendapat skor paling tinggi dan memberikan penghargaan.

3. Observasi

Observasi akan dilaksanakan pada saat tahap pelaksanaan tindakan berlangsung. Pada tahap ini observer akan menggunakan lembar observasi guru dan

siswa untuk menilai selama proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Lembar observasi guru berfungsi untuk menilai apakah pelaksanaan pembelajaran sudah sesuai dengan model kooperatif tipe STAD. Lembar observasi siswa berfungsi untuk menilai kegiatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Observer juga dapat mengambil dokumentasi berupa foto atau video selama proses pembelajaran dilaksanakan.

4. Refleksi

Pada tahap ini peneliti akan berdiskusi bersama guru mengenai pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata pelajaran matematika di kelas III dengan cara menganalisis lembar observasi serta lembar kerja siswa. Hasil yang didapat pada siklus I selanjutnya dijadikan kajian untuk mencari alternatif tindakan baru yang akan dilakukan dalam penelitian tindakan siklus II.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes dan non tes. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilaksanakan ketika proses pembelajaran pada siswa kelas III di salah satu SD Negeri di Kabupaten Purwakarta menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

3.5.1 Tes

Pada penelitian tindakan kelas ini, tes berfungsi untuk mengumpulkan data kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Tes akan diberikan sebelum pembelajaran (*pretest*) dan sesudah pembelajaran (*posttest*) dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD), sehingga peneliti dapat melihat perbandingan antara sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Instrumen tes soal berbentuk soal cerita yang digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan siswa dalam memecahkan suatu permasalahan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Dalam penelitian ini, penilaian pada setiap indikator ditinjau dari indikator pemecahan masalah yang dikemukakan oleh Polya (dalam Cahyani & Setyawati, 2016), seperti yang terlihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. 1 Indikator Pemecahan Masalah

No	Aspek yang dinilai
1	Memahami masalah (<i>understanding problem</i>)
2	Merencanakan penyelesaian (<i>devising a plan</i>)
3	Menyelesaikan rencana (<i>caryying out the plan</i>)
No	Aspek yang dinilai
4	Memeriksa kembali (<i>looking back</i>)

3.5.2 Non Tes

Non tes digunakan untuk mengamati aktivitas siswa pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Teknik pengumpulan data non tes dapat dilakukan dengan menggunakan lembar observasi. Lembar observasi berfungsi untuk mengamati aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran pada kelas. Observasi diadakan untuk mengamati perilaku, proses kerja, partisipasi, serta keterampilan siswa saat pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Pada hal ini, wali kelas berperan sebagai observer.

Jenis observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi partisipasi dan observasi terstruktur. Menurut Sugiyono (2017) “Observasi partisipatif adalah observasi dimana peneliti terlibat dalam kegiatan sehari-hari partisipan yang sedang diamati atau yang digunakan sebagai sumber data penelitian”. Sugiyono (2017) menyampaikan bahwa “Observasi terstruktur adalah observasi yang dirancang secara sistematis untuk melihat aktivitas siswa selama proses pembelajaran yang disusun sesuai dengan observasi”. Penilaian dengan menggunakan lembar observasi guru dan siswa dilaksanakan selama proses pembelajaran.

3.6 Instrumen Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian tentunya membutuhkan instrumen penelitian sebagai tolak ukur ketercapaian suatu penelitian. adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Soal Tes

Felia Dwi Syafitri , 2023

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

Pada penelitian tindakan kelas ini soal tes digunakan untuk mengukur hasil kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah melaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Tes dilaksanakan pada awal dan akhir siklus untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

2. Lembar Observasi

Observasi pada penelitian ini dilaksanakan pada pra penelitian dan selama penelitian saat pembelajaran berlangsung. Hal yang diobservasi diantaranya persiapan proses pembelajaran serta aktivitas siswa saat pembelajaran berlangsung. Observasi yang dilakukan bersifat partisipatif, dimana peneliti terlibat langsung sebagai observer selama pembelajaran, observer hanya perlu memberik ceklis (√) pada lembar observasi.

3.7 Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Berikut penjelasan dari masing-masing teknik analisis data :

a. Analisis Data Kualitatif

Pada penelitian ini, analisis data secara kualitatif diperoleh melalui hasil observasi berupa aktivitas siswa dan guru. Observasi yang digunakan berstruktur sesuai dengan pedoman observasi yang telah disusun dalam bentuk *checklist*. Data yang telah didapatkan diinterpretasikan sebagai refleksi untuk memperbaiki pembelajaran berikutnya. Untuk memperoleh data observasi guru dan siswa menggunakan analisis prosedur skor dengan indikator sebagai berikut :

Ya = 1

Tidak = 0

Cara yang dapat digunakan untuk melihat hasil observasi menggunakan rumus berikut (Suherman, 1990, hlm. 272)

$$\text{Persentase Nilai Aktivitas} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Gambar 3. 2 Rumus Persentase Nilai Aktivitas

Selanjutnya hasil aktivitas siswa dikategorikan ketuntasannya dengan menggunakan keterangan sebagai berikut (Suherman, 1990, hlm. 272).

Tabel 3. 2 Kategori Ketuntasan

Persentase	Kategori
0% - 25%	Kurang
26% - 50%	Cukup
51% - 75%	Baik
76% - 100%	Sangat Baik

b. Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif diperoleh melalui hasil lembar tes soal. Hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa terdiri dari *pretest*, dan *posttest* yang kemudian akan diberikan skor. Pemberian skor untuk kemampuan pemecahan masalah disusun berdasarkan indikator pemecahan masalah sebagai berikut :

Tabel 3. 3 Penskoran Berdasarkan Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah

No	Indikator	Keterangan	Skor
1	Memahami masalah (<i>understanding problem</i>)	Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada masalah dengan lengkap	2
		Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada masalah tetapi kurang lengkap	1
		Tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada masalah	0

2	Merencanakan penyelesaian (<i>devising a plan</i>)	Merumuskan strategi penyelesaian dengan tepat	2
		Merumuskan strategi penyelesaian tetapi kurang tepat	1
		Tidak merumuskan strategi penyelesaian	0

No	Indikator	Keterangan	Skor
3	Menyelesaikan rencana (<i>carrying out the plan</i>)	Menuliskan jawaban sesuai dengan strategi yang dirumuskan dengan lengkap dan benar	2
		Menuliskan jawaban sesuai dengan strategi yang dirumuskan tetapi jawaban kurang tepat	1
		Tidak menuliskan jawaban	0
4	Memeriksa kembali (<i>looking back</i>)	Memastikan jawaban dengan pertanyaan dan menyimpulkan jawaban dengan tepat	2
		Memastikan jawaban dengan pertanyaan dan menyimpulkan jawaban kurang tepat	1
		Tidak memastikan jawaban dengan pertanyaan dan tidak menyimpulkan jawaban	0

Skor yang didapatkan akan dikonversikan ke dalam skor berskala 100, dengan pedoman sebagai berikut :

$$\text{skor akhir} = \frac{\text{skor perolehan siswa}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Setelah itu untuk menentukan persentase ketuntasan hasil belajar dapat menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Trianto (2009, hlm. 241) yakni sebagai berikut.

$$\text{ketuntasan belajar} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Sementara itu. Untuk menghitung nilai rata-rata kelas pada setiap siklus, menggunakan rumus berikut :

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

\bar{X} = Rata-rata

x = skor siswa

n = jumlah seluruh siswa

3.8 Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini merujuk pada isi DEPDIKBUD (dalam Trianto, 2010, hlm. 241) yang menyatakan bahwa “Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika proporsi jawaban benar siswa $\geq 65\%$ dan dalam satu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa yang telah tuntas belajarnya”.

Pada penelitian ini, peneliti menjadikan kriteria keberhasilan pembelajaran tersebut menjadi acuan dalam mengukur hasil tindakan. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk pelajaran matematika pada salah satu SD Negeri di Babakancikao yaitu 70.