

BAB III

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

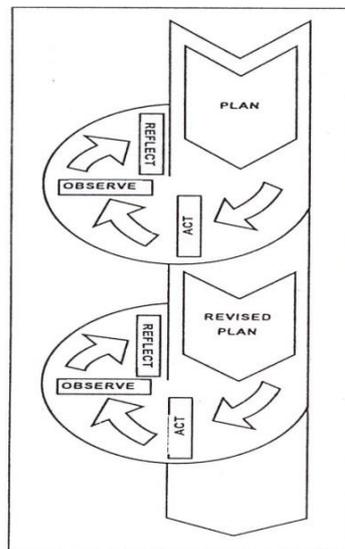
Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut (Arikunto, Suhardjono, & Supardi, 2015) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan penelitian yang menggambarkan sebab dan akibat dari perlakuan, serta menggambarkan apa yang terjadi ketika perlakuan diberikan, selain itu PTK juga menggambarkan keseluruhan proses dari awal pemberian perlakuan hingga dampak dari perlakuan tersebut. Sedangkan (Susilo, Chotimah, & Sari, 2011) merumuskan bahwa “Penelitian Tindakan Kelas (PTK) diartikan sebagai suatu strategi penyelesaian masalah dengan memanfaatkan tindakan nyata serta proses mengembangkan kemampuan guna mendeteksi dan menyelesaikan sebuah permasalahan”.

Untuk menganalisis data dari penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif. Dalam (Sugiarti, Andalas, & Setiawan, 2020) sejak kurun waktu 50 tahun terakhir banyak peneliti di seluruh dunia menggunakan jenis penelitian kualitatif, umumnya jenis penelitian kualitatif digunakan pada bidang ilmu sosial-humaniora. (Sugiarti, Andalas, & Setiawan, 2020) juga memaparkan bahwa terdapat definisi jenis penelitian kualitatif menurut Denzin & Lincoln (2009:5), yaitu “penelitian kualitatif ialah suatu bidang interdisipliner, lintas disiplin, dan terkadang kontra-disiplin. Penelitian kualitatif berkaitan dengan humaniora, ilmu sosial, dan ilmu fisika... memusatkan perhatian pada berbagai paradigma. ..sensitif terhadap berbagai metode ... pemahaman interpretatif dari pengalaman manusia". Definisi yang disampaikan tersebut menunjukkan penelitian kualitatif ini memiliki dimensi yang sangat luas. Dari definisi diatas, (Creswell, 2014:4 ; Moleong, 2014:6) mengambil makna bahwa maksud dari penelitian kualitatif ini untuk memahami fenomena yang dialami subjek penelitian secara holistik melalui deskripsi dalam bentuk kata dan bahasa dalam konteks yang alami dengan maksud untuk menggali makna yang berasal dari lingkungan sosial (Sugiarti, Andalas, & Setiawan, 2020).

Sedangkan desain penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini yakni diperkenalkan oleh Kemmis dan Mc Taggart. Dalam (Hanifah, 2014), Kemmis

(1990) mengemukakan bahwa “penelitian tindakan kelas merupakan wujud inkuiri reflektif diri yang dicoba oleh partisipan dalam suasana sosial (termasuk pembelajaran) guna meningkatkan rasionalitas serta keadilan dari : (a) praktik sosial ataupun pembelajaran mereka sendiri, (b) uraian mereka tentang praktik ini, serta (c) suasana di mana praktik dicoba. Pemberdayaan sangat rasional kala dicoba oleh partisipan secara kolaboratif, walaupun kerap dicoba oleh individu, serta terkadang bekerja sama dengan pihak luar”.

Desain penelitian yang dikembangkan oleh Kemmis & Mc Taggart sebelumnya dikemukakan oleh Kurt Lewin. Dalam (Susilo, Chotimah, & Sari, 2011) pada dasarnya desain yang diperkenalkan oleh Kemmis & MC Taggart ini berupa untaian dalam satu perangkat yang terdiri dari empat tahap, diantaranya : (1) merumuskan masalah serta merencanakan praktik/tindakan, (2) melaksanakan praktik/tindakan serta melakukan pengamatan, (3) merefleksi hasil pengamatan, (4) merevisi perencanaan untuk pengembangan selanjutnya. Keempat tahapan tersebut merupakan satu rangkaian dalam satu siklus yang menggunakan sistem spiral seperti gambar berikut ini.



Gambar 3.1 Siklus Model Kemmis & McTaggart

Sumber : (Darmadi, 2011)

Berdasarkan gambar 3.1, dapat dilihat bahwa desain pembelajaran Kemmis & McTaggart memiliki empat tahapan. Penjelasan mengenai tahap-tahap PTK menurut Kemmis & McTaggart diantaranya:

3.1.1 Perencanaan (*Plan*)

Perencanaan yaitu peneliti membuat rancangan tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki permasalahan yang sebelumnya telah diketahui dan di analisis. Permasalahan yang dianalisis untuk diketahui penyebab atau akar masalahnya yang kemudian diberikan solusi untuk memecahkan permasalahan tersebut.

Dalam tahap ini, peneliti mencari informasi terlebih dahulu di dalam kelas untuk mengetahui permasalahan yang terjadi. Kemudian peneliti mencari dan merancang model ataupun metode pembelajaran yang akan dilakukan sebagai solusi dari masalah yang sebelumnya ditemukan. Selain itu, peneliti juga merancang instrumen (LKPD, soal tes, RPP, lembar observasi) yang akan digunakan sebagai data tindakan seperti halnya rencana pelaksanaan pembelajaran pada umumnya.

3.1.2 Aksi/Tindakan (*Action*)

Aksi yang digunakan dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu dengan berpedoman pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sebelumnya telah dirancang untuk melakukan treatment kepada siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Pelaksanaan pembelajaran yang digunakan sebagai treatment tersebut dilakukan oleh peneliti dengan berkolaborasi bersama guru.

3.1.3 Observasi (*Observation*)

Observasi yaitu kegiatan pengamatan yang dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Kegiatan ini dilakukan untuk melihat dampak atas treatment yang diberikan. Observasi dilaksanakan dengan mengamati aktivitas pengajar maupun siswa bersamaan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Hasil dari kegiatan observasi atau pengamatan ini akan diolah pada tahap refleksi.

3.1.4 Refleksi (*Reflect*)

Di tahap ini peneliti mengevaluasi proses pembelajaran secara mendalam untuk mengetahui perkembangan pelaksanaan serta melihat kesesuaian yang dicapai siswa dengan apa yang menjadi tujuan penelitian dan mencari tahu

hambatan yang ditemukan sebelum dilakukannya perbaikan ataupun solusi yang tepat pada siklus II.

Keempat komponen tersebut merupakan tahapan pelaksanaan dalam penyampaian materi yang dilaksanakan dalam satu siklus. Pelaksanaan siklus dilakukan secara berkala hingga peningkatan yang diperoleh sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Partisipan dan Tempat Penelitian

Penelitian ini menggunakan subjek siswa kelas V (lima) dengan total 19 siswa yang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Guru kelas V dan Kepala Sekolah berperan sebagai observer, sementara itu peneliti yang bertindak melakukan penelitian. Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2022 sampai dengan Januari 2023. Lokasi penelitian dilaksanakan di SDN 2 Panunggul tahun ajaran 2022/2023 yang berlokasi di Desa Panunggul Kecamatan Gegesik Kabupaten Cirebon. Pada nyatanya saat peneliti melakukan pengamatan awal, terdapat banyak faktor yang menjadi sebab permasalahan pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran matematika. Salah satu faktor utama yang menjadi penyebab permasalahan di kelas saat ini ialah siswa dan guru masih belum siap dan belum terbiasa kembali melaksanakan pembelajaran secara tatap muka. Dengan melihat dan memantau aktivitas siswa, peneliti lebih mengenal kebiasaan serta karakter siswa yang dianggap berpengaruh terhadap hasil belajar yang mereka peroleh.

Prosedur Penelitian

Sesuai dengan empat tahapan desain PTK yang dikemukakan oleh Kemmis & McTaggart, kemudian peneliti menjelaskan hal yang dilakukan dalam melaksanakan penelitian ini yang disesuaikan dengan penggunaan model *Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division* (STAD). Adapun tahapan pada prosedur penelitian ini lebih jelasnya sebagai berikut:

3.1.5 Persiapan Penelitian

Sebelum pelaksanaan tahap penelitian, diperlukan untuk mempersiapkan segala sesuatu yang dibutuhkan selama proses penelitian berlangsung. Persiapan yang harus dilakukan yaitu:

1. Melakukan pertemuan sekaligus meminta izin penelitian dengan kepala sekolah dan guru kelas V
2. Melakukan pengamatan awal yakni melihat model pembelajaran yang sebelumnya digunakan wali kelas
3. Mengidentifikasi permasalahan dan merumuskan masalah yang terjadi dalam kelas
4. Menyampaikan solusi permasalahan dan bekerja sama dengan wali kelas untuk melakukan tindakan penelitian, sekaligus meminta data nama siswa kelas V yang berkemampuan rendah, sedang, tinggi dalam mata pelajaran matematika.

3.1.6 Pelaksanaan Penelitian

Tahap pelaksanaan merupakan tahapan inti, dalam tahapan ini dilakukan penerapan dari perencanaan yang sebelumnya telah disusun pada tahap persiapan penelitian. Tahap pelaksanaan berisi mengenai tahapan kegiatan yang terdapat dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang didalamnya mengandung langkah-langkah model Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division (STAD).

Tabel 3.1
Tahap Pelaksanaan PTK

Siklus	Tahapan	Kegiatan
I	Perencanaan	Menyiapkan instrumen penelitian yang terdiri dari : lembar observasi aktivitas belajar siswa, lembar observasi aktivitas guru, lembar Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), lembar soal pre tes dan post tes. Menyiapkan bahan ajar yang akan disampaikan dengan model <i>Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division (STAD)</i> .
	Pelaksanaan Tindakan	Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sudah dibuat.
	Observasi	Melakukan pengamatan dan pencatatan segala hal yang

Siklus	Tahapan	Kegiatan
		diperlukan selama proses pembelajaran berlangsung. Selama melakukan pengamatan, hal yang perlu dicatat ialah kegiatan selama proses tindakan, dampak dari tindakan yang diberikan, serta hambatan yang terjadi selama proses pembelajaran.
	Refleksi	Meninjau dan mengolah data yang diperoleh dari hasil pelaksanaan pada siklus I, untuk mengetahui keberhasilan yang diperoleh sudah sesuai atau belum dengan target capaian yang telah ditentukan. Mencari kekurangan atau hambatan yang terjadi pada pelaksanaan pembelajaran serta mencari penyebabnya. Membuat kesimpulan berdasarkan hasil belajar siswa yang diperoleh setelah pembelajaran. Merencanakan tindak lanjut sebagai dasar perbaikan di siklus II.
II	Perencanaan	Menyiapkan instrumen penelitian yang terdiri dari : lembar observasi aktivitas belajar siswa, lembar observasi aktivitas guru, lembar Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), lembar soal pre tes dan post tes. Menyiapkan bahan ajar dengan menambahkan banyak latihan soal yang akan disampaikan dengan model <i>Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division (STAD)</i> . Mendata nama-nama siswa kelas V yang memiliki kemampuan rendah, sedang, dan tinggi pada mata pelajaran matematika materi skala. Membentuk kelompok, setiap masing-masing kelompok terdapat anggota yang memiliki kemampuan rendah, sedang dan tinggi.
	Pelaksanaan	Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai

Siklus	Tahapan	Kegiatan
	Tindakan	dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sudah dibuat.
	Observasi	Melakukan pengamatan dan pencatatan segala hal yang diperlukan selama proses pembelajaran berlangsung. Selama melakukan pengamatan, hal yang perlu dicatat ialah kegiatan selama proses tindakan, dampak dari tindakan yang diberikan, serta hambatan yang terjadi selama proses pembelajaran.
	Refleksi	Meninjau dan mengolah data yang diperoleh dari hasil pelaksanaan pada siklus II, untuk mengetahui keberhasilan yang diperoleh sudah sesuai atau belum dengan target capaian yang telah ditentukan. Mencari kekurangan atau hambatan yang terjadi pada pelaksanaan pembelajaran serta mencari penyebabnya. Membuat kesimpulan berdasarkan hasil belajar siswa yang diperoleh setelah pembelajaran.

3.1.7 Akhir Penelitian

Penyusunan hasil penelitian yang telah dilaksanakan disusun menjadi sebuah laporan akhir berisikan segala hal yang mengacu pada penelitian, mulai dari pendahuluan hingga simpulan. Penulisan laporan akhir ini mengacu pada pedoman karya ilmiah yang diterbitkan oleh Universitas Pendidikan Indonesia.

Perencanaan disusun sebagai langkah awal sebelum penelitian ini diselesaikan dengan mengidentifikasi permasalahan yang terdapat dalam kelas sehingga dilakukan tindakan penelitian. Meminta perizinan kepada kepala sekolah bersangkutan merupakan langkah awal sebelum adanya tindakan penelitian.

Definisi Operasional

Sebagai salah satu upaya pemenuhan rambu-rambu penelitian, maka dipaparkan secara singkat pengertian istilah yang terdapat pada judul penelitian yaitu:

1. Model *Cooperative Learning*

Cooperative Learning merupakan suatu model pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok. Model ini bertujuan agar aktivitas belajar siswa menjadi lebih aktif karena dalam pelaksanaannya siswa bukan hanya bertanggung jawab pada dirinya sendiri, melainkan juga dengan kelompoknya.

2. *Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division (STAD)*

Pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan pendekatan pembelajaran kooperatif yang menekankan pada aktivitas dan interaksi antar siswa untuk memotivasi dan saling membantu dalam penguasaan materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal.

3. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan suatu nilai yang diperoleh siswa sebagai bukti bahwa telah mengikuti atau melaksanakan suatu kegiatan. Hasil belajar juga dapat dikatakan sebagai umpan balik setelah mengikuti rangkaian pembelajaran yang berbentuk penilaian.

4. Mata Pelajaran Matematika

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diasumsikan oleh sebagian besar siswa sebagai mata pelajaran yang sulit untuk dipahami. Sebab, dalam pelajaran matematika dibutuhkan pemikiran yang logis serta sistematis untuk dapat memecahkan permasalahan yang diberikan.

Pengumpulan Data

3.1.8 Instrumen Penelitian

Untuk memperbaiki dan meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dalam materi skala dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)*, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan instrumen tes dan non tes. Dalam (Nasution, 2016) Arikunto mengatakan bahwa “Instrumen penelitian yaitu suatu hal yang terpenting dan memiliki kedudukan yang strategis di dalam seluruh rangkaian kegiatan penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya yaitu:

1. Tes Hasil Belajar

Tes merupakan alat evaluasi yang digunakan untuk mengetahui ketercapaian suatu hasil setelah siswa menyelesaikan bahasan tertentu. Dalam (Jakni, 2017) Trianto mengemukakan bahwa pemberian tes dilakukan sebanyak dua kali, yakni pada saat sebelum pelaksanaan proses pembelajaran dimulai (pretes) dan setelah pelaksanaan proses pembelajaran (posttes). Dalam penelitian ini, soal tes yang digunakan dalam bentuk soal essay. Tes digunakan sebagai alat evaluasi pembelajaran untuk melihat hasil belajar siswa, lembar soal tes diberikan setelah pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus I dan II. Sebagai instrumen hasil belajar, tes yang diberikan sebanyak 5 soal yang disajikan dalam bentuk essay. Lembar soal terdiri dari pertanyaan-pertanyaan mencakup materi skala pada bab III mata pelajaran matematika kelas V semester I.

Dalam perancangan lembar evaluasi ini, peneliti menggunakan kompetensi inti (KI) 3. Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati dan menanya menurut rasa ingin tahu perihal dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan kawasan bermain. Dengan kompetensi dasar (KD) 3.4 Menjelaskan skala melalui denah. Dari kompetensi dasar tersebut, dapat dikembangkan menjadi tiga indikator dengan lima butir soal essay dalam penelitian ini. Masing-masing soal memiliki bobot soal sama yang digunakan untuk menghitung ketercapaian hasil belajar siswa yang disesuaikan dengan indikator pencapaiannya. Berikut merupakan kisi-kisi soal tes, prosedur penskoran, serta pedoman penskoran yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 3.2

Kisi-kisi Lembar Evaluasi / Soal Tes

Kompetensi Inti	3. Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati dan menanya menurut rasa ingin tahu perihal dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan kawasan bermain.			
Kompetensi Dasar	IPK	Indikator Soal	Level Kognitif	No Soal
3.4 Menjelaskan skala melalui	3.4.1 Memahami dan	Disajikan gambar peta dengan skala, siswa diharapkan	C2 (Memahami)	1

denah.	mengenal skala melalui denah	mampu memahami arti skala yang diberikan dengan benar		
	3.4.2 Mengurutkan nilai skala pada denah	Disajikan soal cerita dan gambar terkait skala, siswa diharapkan mampu mengurutkan jarak sebenarnya dengan tepat	C3 (Mengurutkan)	2
	3.4.3 Menganalisis dan memecahkan masalah berkaitan dengan skala pada denah	Disajikan soal cerita terkait skala, siswa diharapkan mampu menganalisis dan memecahkan masalah dalam cerita yang diberikan dengan cermat	C4 (Menganalisis)	4
	3.4.4 Membandingkan denah dengan skala yang telah ditentukan	Disajikan soal cerita dan soal beserta gambar terkait skala, siswa diharapkan mampu membandingkan hasil penyelesaian masalah yang diberikan dengan benar	C5 (Membandingkan)	3 & 5

(Kisi-kisi Tes Evaluasi Siswa)

Tabel 3.3

Prosedur Penskoran Model Kooperatif Tipe STAD

Tahap	Aktivitas
Berdasarkan penetapan skor awal	Setiap siswa diberikan skor kuis sebelum diterapkan model STAD
Menghitung skor kuis terkini	Siswa memperoleh poin kuis setelah penerapan model STAD
Perhitungan kemajuan perkembangan skor	Hasil kuis setelah penerapan STAD dihitung berdasarkan skor sebelumnya dengan melihat pedoman penskoran

(Harianja, et al., 2022)

Tabel 3.4
Pedoman Penskoran Tes Hasil Belajar

Indikator	No Soal	Skor	Kriteria
Memahami dan mengurutkan (<i>indikator pendukung</i>)	1,2,3	4	Siswa menuliskan rumusan masalah dengan cara yang lengkap dan jawaban yang benar.
		3	Siswa menuliskan cara yang lengkap dan jawaban yang benar/salah.
		2	Siswa menuliskan cara yang belum lengkap dan jawaban benar.
		1	Siswa menuliskan cara yang belum lengkap dan jawaban salah.
		0	Siswa tidak menuliskan jawaban.
Memecahkan masalah (<i>indikator kunci</i>)	4	4	Siswa menuliskan 2 rumusan masalah dengan cara yang lengkap, jawaban benar serta menuliskan penjelasan.
		3	Siswa menuliskan 1 rumusan masalah dengan cara yang lengkap, jawaban benar serta menuliskan penjelasan.
		2	Siswa menuliskan 1 rumusan masalah dengan cara yang belum lengkap, jawaban benar/salah dan tidak menuliskan penjelasan.
		1	Siswa menuliskan cara yang belum lengkap, jawaban benar/salah, dan tidak menuliskan penjelasan.
		0	Siswa tidak menuliskan jawaban
Membandingkan (<i>indikator pengayaan</i>)	5	4	Siswa menulis 2 rumusan masalah dengan cara yang lengkap, jawaban benar dan membuat penjelasan dengan gambar.
		3	Siswa menulis 1 rumusan masalah dengan cara yang lengkap, jawaban benar dan membuat penjelasan dengan/tanpa gambar.
		2	Siswa menuliskan 1 rumusan masalah dengan cara yang belum lengkap, jawaban benar/salah dan membuat penjelasan dengan/tanpa gambar.
		1	Siswa menuliskan cara yang belum lengkap, jawaban benar/salah, dan membuat penjelasan dengan/tanpa gambar.
		0	Siswa tidak menuliskan jawaban.

2. Lembar observasi

Dalam penelitian ini, lembar observasi menggunakan pedoman berupa daftar cek (*checklist*) untuk mengukur aktivitas belajar siswa atau disebut juga sebagai observasi partisipan (*participant observation*). Zainal Arifin (2010:30) dalam (Jakni, 2017) menyatakan “daftar cek (*checklist*) merupakan sebuah daftar yang berisi subjek dan aspek yang akan diamati.”

Selain daripada observasi partisipan, peneliti juga mengamati kondisi lapangan atau disebut juga dengan observasi lapangan dengan melihat dan mencatat secara detail segala hal yang terjadi dalam objek pengamatan. Dalam hal ini, peneliti membatasi diri dengan hanya berperan sebagai pengamat lapangan dan tidak ikut berperan sebagai bagian dari objek penelitian. Oleh karena itu dalam penelitian ini, observasi lapangan yang dilakukan ditujukan kepada wali kelas atau guru matematika, untuk melihat bagaimana penerapan pembelajaran matematika khususnya pada materi skala. Lembar observasi digunakan untuk melihat aktivitas peneliti selaku pemberi tindakan dan siswa kelas V yang terlibat dalam pembelajaran.

a) Lembar Observasi Siswa

Aktivitas siswa yang diamati dalam proses pembelajaran yakni segala kegiatan yang dilakukan selama mengikuti pembelajaran sesuai dengan yang terdapat dalam rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division* (STAD). Berikut merupakan uraian kegiatan yang diamati dalam lembar observasi siswa, diantaranya:

Tabel 3.5

Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa

No	Uraian Kegiatan	Penilaian			
		1	2	3	4
PENYAJIAN MATERI					
1	Siswa menyimak kemudian mencatat penjelasan guru				
2	Siswa berani mengemukakan pendapat dengan lisan (bertanya / menjawab pertanyaan)				
KEGIATAN KELOMPOK					

No	Uraian Kegiatan	Penilaian			
3	Siswa berdiskusi tentang materi yang diberikan				
4	Siswa bekerja sama dan saling membantu dengan sesama anggota kelompok untuk menyelesaikan masalah dan memahami materi yang diberikan				
5	Siswa mempresentasikan hasil kerjanya				
TES					
6	Siswa melaksanakan tes individual dengan tertib				
PERHITUNGAN SKOR PERKEMBANGAN INDIVIDU					
7	Siswa menggabungkan skor individu dengan skor teman sekelompoknya				
PENGHARGAAN KELOMPOK					
8	Siswa dari kelompok lain memberikan aplaus untuk kelompok yang terbaik				
Ket: 1 = Kurang, 2 = Cukup, 3 = Baik, 4 = Sangat Baik					

(Slavin E. R (2010 : 143) dalam (Harianja, et al., 2022), dimodifikasi)

b) Lembar Observasi Guru

Aktivitas peneliti selaku guru diamati oleh wali kelas V yang berperan sebagai observer. Pengisian lembar observasi guru dilakukan dengan mengisi kolom penilaian menggunakan tanda *checklist* (✓). Interpretasi penilaian terhadap aspek aktivitas guru diantaranya yaitu: 1 = kurang; 2 = cukup; 3 = baik; 4 = sangat baik. Lembar observasi guru ini dibuat sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe STAD yang terdapat di dalam rencana pelaksanaan pembelajaran, diantaranya:

Tabel 3.6
Lembar Pengamatan Aktivitas Guru

No	Uraian Kegiatan	Penilaian			
		1	2	3	4
PENYAJIAN MATERI					
1	Guru memberikan motivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa				
2	Guru menyampaikan materi kepada siswa				
KEGIATAN KELOMPOK					
3	Guru membagi LKPD kepada setiap kelompok				
4	Guru memberikan arahan kepada tim yang sedang mengerjakan tugas				
5	Guru mengarahkan masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya				
TES					
6	Guru mengevaluasi hasil belajar mengenai materi yang telah diajarkan melalui soal tes				
PERHITUNGAN SKOR PERKEMBANGAN INDIVIDU					
7	Guru menghitung skor kemajuan siswa secara individu yaitu dengan menggabungkan skor yang diperoleh pada tes awal dengan skor yang diperoleh pada tes akhir				
PENGHARGAAN KELOMPOK					
8	Guru mencari cara untuk menghargai upaya dan hasil pembelajaran individu maupun kelompok				

(Slavin E. R (2010 : 143) dalam (Harianja, et al., 2022), dimodifikasi)

3. Dokumen

Dokumen yaitu suatu catatan peristiwa yang digunakan sebagai bukti kejadian yang telah lalu. Sugiyono (2010:141) dalam (Jakni, 2017) mengatakan “teknik dokumen yakni cara pengumpulan data dengan ditandai dengan peninggalan tertulis yang berupa arsip buku tentang pendapat atau teori, dalil/hukum, dan lain-lain yang berhubungan dengan penyelidikan”. Sedangkan

dalam penelitian ini, adapun dokumen yang digunakan peneliti yakni berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan foto pada saat kegiatan pembelajaran.

Dokumen digunakan untuk menyimpan segala bukti kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung. Dokumen yang terdapat dalam penelitian ini berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), arsip nilai ulangan siswa, surat keterangan telah melakukan penelitian, dan dokumentasi foto.

3.1.9 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan sebelum proses pengolahan atau analisis. Data yang dikumpulkan berasal dari hasil pengamatan awal, lembar observasi, lembar hasil tes individu, serta lembar kerja peserta didik. Pengumpulan data ini dilakukan selama proses pembelajaran yang dilaksanakan pada subjek penelitian yakni siswa kelas V. Penelitian ini berfokus pada model kooperatif tipe STAD yang diterapkan pada mata pelajaran matematika.

- 1) Tahap I : Pengamatan awal dilaksanakan untuk mengidentifikasi permasalahan dan pencarian solusi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
- 2) Tahap II : Pelaksanaan penelitian untuk menganalisis hasil dari tindakan yang telah dilakukan dengan merefleksi kegiatan pembelajaran mulai dari siklus I sampai dengan siklus II.
- 3) Tahap III : analisis perubahan yang diamati dengan cara membandingkan hasil tes awal dan hasil tes akhir yang diperoleh siswa.
- 4) Tahap IV : Hasil penelitian, data yang diperoleh dari hasil penelitian ini dapat digunakan oleh pendidik sebagai bahan pertimbangan penggunaan model pembelajaran dengan melihat keberhasilan yang didapat setelah dilaksanakannya perlakuan belajar dengan menggunakan model kooperatif tipe STAD.

Analisis dan Pengolahan Data

Pengolahan data ialah proses penyederhanaan data agar lebih mudah dibaca dan dilaksanakan untuk menarik kesimpulan dari hasil evaluasi. Pengolahan data merupakan proses yang tidak dapat dipisahkan dalam metode ilmiah, karena

dengan proses tersebut data dapat diberi label makna atau arti yang nantinya berguna untuk memecahkan masalah penelitian (Iping, et al., 2021). Dalam penelitian ini mengambil dua jenis data, yakni data kualitatif dan data kuantitatif. Pemerolehan data kualitatif diambil dari hasil lembar observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung, dengan melihat segala aktivitas yang dilakukan oleh guru dan siswa. Dan data yang akan diolah yakni seperti lembar observasi siswa, lembar observasi guru dan tes hasil belajar. Sedangkan teknik yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan hasil analisis berupa data deskriptif. Berikut merupakan pengolahan data kualitatif dan kuantitatif dalam penelitian ini:

3.1.10 Data Kualitatif

Pengumpulan data kualitatif dilaksanakan pada saat proses pembelajaran matematika berlangsung, dengan melihat segala aspek kegiatan yang terdapat dalam lembar observasi guru dan lembar observasi siswa. Lembar observasi guru diisi oleh wali kelas selaku observer, sedangkan lembar observasi siswa diisi oleh peneliti selaku guru dalam penelitian ini. Penilaian observasi siswa dan guru dikategorikan dalam 4 kategori penilaian, dan kemudian skor yang diperoleh dikonversikan dalam persentase seperti berikut:

$$\text{Nilai Aktivitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh (X)}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan Nilai:

4 = Sangat baik; 3 = Baik; 2 = Cukup; 1 = Kurang.

Selanjutnya ditafsirkan berdasarkan kriteria tafsiran penilaian yang telah ditentukan, yaitu:

< 70%	= Kurang
71% - 80%	= Cukup
81% - 90%	= Baik
91% - 100%	= Sangat baik

(Sudjana, 2009)

3.1.11 Data Kuantitatif

Pengumpulan data kuantitatif diperoleh dari hasil tes yang dilakukan setiap siklus, tes ini bertujuan untuk mengukur tingkat ketercapaian hasil belajar yang dilakukan siswa selama penggunaan model *cooperative learning* tipe *Student*

Teams Achievement Divisions (STAD). Hasil belajar yang diperoleh siswa harus dapat meningkatkan poin kemajuan individu, serta memiliki rata-rata diatas KKM. Karena Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang berlaku di sekolah tersebut ialah 70. Sehingga siswa diharuskan dapat memiliki nilai diatas kriteria tersebut. Perhitungan yang dilakukan untuk menghitung hasil tes yang telah dilaksanakan oleh siswa yaitu dengan melihat skor kemajuan belajar secara individu, skor perkembangan kelompok, nilai rata-rata kelas, dan ketuntasan klasikal.

Untuk menghitung rata-rata hasil belajar kelas dapat menggunakan rumus:

a. Rata-rata (*mean*)

Dalam statistik, rata-rata biasa ditulis dengan menggunakan simbol exbar (\bar{X}). Untuk mencari hasil rata-rata (*mean*) dari data yang diperoleh ialah dengan menjumlahkan seluruh data lalu membaginya dengan banyaknya data. Berikut merupakan rumus rata-rata (*mean*):

$$\bar{X} = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_n}{n} \quad \text{atau} \quad \bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan:

$\sum X_i$ = jumlah seluruh skor yang diperoleh

\bar{X} = rata-rata

n = banyak data (Susetyo, 2019)

b. Kriteria ketuntasan klasikal

Kriteria ketuntasan secara klasikal merupakan pencapaian hasil belajar siswa secara keseluruhan dengan memperhatikan nilai siswa secara individu yang dinyatakan tuntas. Kriteria nilai individu atau biasa dikenal dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) ditentukan oleh masing-masing sekolah. Dalam hal ini, Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang berlaku di sekolah yaitu 70. Berikut ini kriteria ketuntasan klasikal menurut (Aqib, 2011) yaitu:

- 1) KK = 0% - 75% = Belum tuntas
- 2) KK = 76% - 100% = Tuntas

Untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa dalam penelitian ini dapat dianalisis melalui data nilai post tes yang diperoleh setelah pelaksanaan tindakan kelas tiap satu siklus. Berikut ini merupakan rumus ketuntasan secara klasikal:

$$DSK = \frac{\sum \text{Siswa yang memperoleh nilai} \geq 70}{\sum \text{Seluruh siswa}} \times 100\% \quad (\text{Aqib, 2011})$$