

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Subyek dan Setting Penelitian

Subyek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa dan guru kelas V B SDN I Tambah Dadi Lampung Timur. Jumlah siswa seluruhnya sebanyak 16 orang yang terdiri atas 8 siswa perempuan dan 8 orang siswa laki-laki. Alasan pemilihan subyek penelitian ini adalah dilatarbelakangi: letak geografis sekolah yang berdekatan dengan tempat tinggal peneliti, kualifikasi guru mitra sudah mengenyam pendidikan formal SI ke-SD-an, dan di SDN I Tambah Dadi Lampung Timur cukup kondusif untuk menyelenggarakan penelitian yang dimaksud. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2011/2012 selama 5 bulan, dimulai dari tahap persiapan hingga penyusunan laporan hasil penelitian.

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang lengkap dan akurat dalam penelitian ini digunakan teknik tes dan non tes. Teknik tes merupakan cara pengumpulan data tentang hasil belajar siswa, sedangkan teknik non tes merupakan prosedur atau cara pengumpulan data untuk mengumpulkan data aktivitas siswa dan kinerja guru dalam pembelajaran.

3.3 Alat/Instrumen Pengumpul Data

Menurut Arikunto (2007: 101) instrumen pengumpul 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:

3.3.1 Lembar Observasi

Instrumen ini dirancang dan digunakan untuk mengumpulkan data mengenai kinerja guru dan aktivitas belajar siswa selama penelitian tindakan kelas dalam pembelajaran mata pelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran terpadu model *connected*.

3.3.2 Tes Hasil Belajar

Instrumen ini digunakan untuk menjangkau data mengenai peningkatan hasil belajar siswa khususnya mengenai penguasaan materi yang diajarkan dengan menggunakan pembelajaran terpadu model *conneted*.

3.4 Teknik Analisis Data

3.4.1 Teknik Analisis Data Kualitatif

Analisis kualitatif akan digunakan untuk menganalisis data aktivitas siswa dan kinerja guru selama berlangsungnya pembelajaran. Data diperoleh dengan mengadakan pengamatan secara langsung terhadap aktivitas siswa dan kinerja guru dengan menggunakan lembar observasi.

3.4.1.1 Persentase aktivitas setiap siswa diperoleh dengan rumus:

$$NP = \frac{R}{S} \times 100$$

Keterangan :

NP = nilai persen yang dicari atau diharapkan

R = skor mentah yang diperoleh siswa

SM = skor maksimum dari tes yang ditentukan

100 = bilangan tetap

(Diadopsi dari Ngalim Purwanto, 2009 : 102)

3.4.1.2 Nilai rata-rata aktivitas siswa diperoleh dengan rumus:

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

Keterangan :

\bar{X} = Rata-rata hitung nilai

$\sum x$ = Nilai siswa

n = Banyaknya siswa

(Diadopsi dari Muncarno, 2009 : 15)

3.4.1.3 Aktivitas siswa diklasifikasikan sesuai dengan tingkatan yang telah ditentukan seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel 1 Klasifikasi Aktivitas Siswa

No	Rentang Skor	Tingkat Ativitas Belajar siswa
1.	>75,6	Aktif
2.	59,4 – 75,5	Cukup aktif
3.	<59,4	Kurang aktif

Sumber: Memes dalam (Suherman, 2008)

3.4.1.4 Data kinerja guru dalam pembelajaran diamati menggunakan lembar Alat Penilaian Kinerja Guru (APKG).

3.4.2 Teknik Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif akan digunakan untuk mendeskripsikan berbagai dinamika kualitas atau hasil belajar siswa dalam hubungannya

dengan penguasaan materi yang diajarkan guru. Data hasil belajar siswa diperoleh dari tes formatif setiap siklus. Hasil belajar siswa diklasifikasikan sesuai dengan tabel di bawah ini.

Tabel 2 Klasifikasi Hasil Belajar Menurut Tingkat Kecakapan

No	Rentangan Nilai	Tingkat Hasil Belajar Siswa
1	≥ 81	Baik sekali
2	66-80	Baik
3	56-65	Cukup
4	41-55	Kurang
5	< 41	Gagal

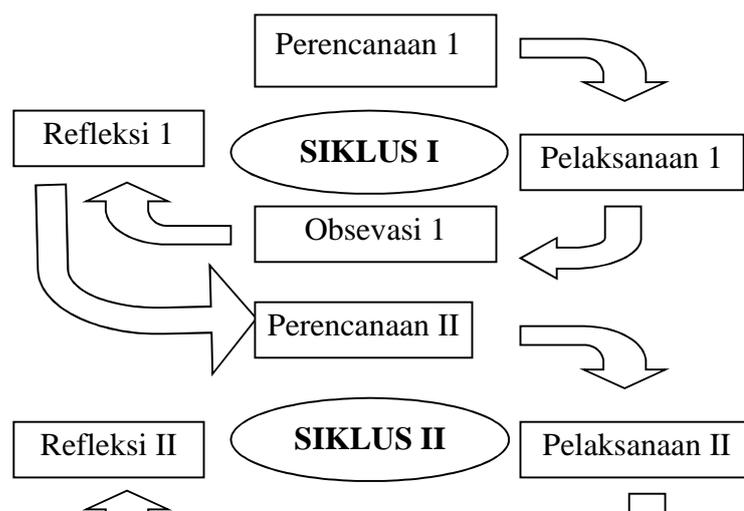
Sumber : Arikunto (dalam Suherman, 2008)

Tabel 3 Klasifikasi Hasil Belajar Menurut Kriteria Ketuntasan Minimal

Nilai	Keterangan
> 60	Lulus Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)
≤ 60	Tidak Lulus Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)

3.5 Prosedur Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian ini menggunakan desain penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang dilakukan dalam 3 siklus. Prosedur penelitian yang dilakukan adalah suatu bentuk proses pengkajian siklus yang terdiri dari 4 tahapan dasar yang saling terkait dan berkesinambungan, yaitu (1) perencanaan (*planning*), (2) pelaksanaan (*acting*), (3) pengamatan (*observing*), dan (4) refleksi (*reflecting*). (Arikunto, 2006: 16)



Gambar 1. Bagan Penelitian Tindakan Kelas (diadopsi dari Arikunto, 2006: 16)

Berdasarkan bagan penelitian di atas, langkah-langkah yang akan ditempuh peneliti selama penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut:

3.5.1 Siklus I

3.5.1.1 Perencanaan (*Planning*)

- a. Menganalisis kurikulum untuk mengetahui standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran matematika yang akan diajarkan dengan pembelajaran terpadu model *connected* di kelas V B SDN I Tambah Dadi Lampung Timur yaitu pada Standar Kompetensi (SK) "Memahami Sifat-sifat Bangun dan Hubungan Antar Bangun" dengan Kompetensi Dasar (KD) yang dipadukan pada "Mengidentifikasi Sifat-sifat Bangun Datar dipadukan dengan KD (Melakukan pengukuran sudut), selain itu guru juga mengaitkan keterampilan berfikir dengan keterampilan memanipulasi.

- b. Peneliti bersama guru mengadakan diskusi untuk membuat kesepakatan tentang kegiatan pembelajaran matematika dengan pembelajaran terpadu model *connected*.
- c. Menetapkan materi pelajaran yang akan disampaikan secara terpadu pada mata pelajaran matematika sesuai dengan kurikulum yang berlaku di SDN I Tambah Dadi Lampung Timur yaitu Sifat-sifat bangun datar.
- d. Menyusun rencana perbaikan pembelajaran (RPP) terpadu yang mengacu pada kurikulum.
- e. Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati kegiatan guru dan siswa selama proses pembelajaran.
- f. Menyiapkan media pembelajaran berbentuk lembar kerja siswa (LKS) matematika, mengacu pada pembelajaran terpadu model *connected* yang akan digunakan selama proses pembelajaran di kelas.
- a. Menyiapkan lembar evaluasi tes hasil belajar matematika untuk memperoleh data tingkat pencapaian ketuntasan belajar siswa.

3.5.1.2 Pelaksanaan (*Acting*)

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah mengelola proses pembelajaran matematika menggunakan pembelajaran terpadu model *connected* dengan berpedoman Permendiknas No. 41 Tahun 2007 Urutan kegiatan

pembelajaran secara garis besar dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Pendahuluan

Kegiatan diawali dengan memotivasi siswa dan membangun suasana belajar yang penuh semangat, melakukan apersepsi dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari, kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan dilanjutkan dengan melakukan serangkaian peragaan menggunakan alat peraga yang terkait dengan materi serta mengaitkannya dengan materi yang terkait untuk memberikan pemahaman bagi siswa tentang materi dan dilanjutkan dengan tanya jawab yang berkaitan dengan materi.

b. Kegiatan Inti

1) Eksplorasi

Guru menginformasikan pengelompokan siswa dimana setiap kelompok terdiri dari 4 siswa, kemudian guru membagikan LKS yang berisi materi yang telah dipadukan kepada masing-masing kelompok, guru memberikan penjelasan tentang cara pengerjaan LKS serta meminta masing-masing kelompok untuk mendiskusikan dan mengerjakan soal-soal yang ada dalam LKS dan masing-masing kelompok mengerjakan LKS.

2) Elaborasi

Guru membimbing masing-masing kelompok dalam pengerjaan LKS, guru menyuruh setiap anggota kelompok menuliskan jawaban dibuku tulis masing-masing, setelah selesai mengerjakan LKS setiap kelompok secara bergiliran mempersentasikan hasil pengerjaannya di depan kelas dan menyuruh kelompok lain untuk memperhatikan, kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang apa yang belum mereka pahami, guru meminta siswa yang lain untuk menjawab pertanyaan yang telah disampaikan oleh temannya itu, setelah siswa menjawab soal, guru meluruskan setiap jawaban yang disampaikan siswa dan meminta untuk menghargai jawaban temannya.

3) Konfirmasi

Guru memberikan penguatan kepada masing-masing kelompok atas hasil kerja mereka, dilanjutkan dengan menjelaskan materi yang dipelajari dan guru memberi motivasi kepada siswa yang belum berpartisipasi aktif.

c. Penutup

Guru meminta siswa untuk mengumpulkan jawaban yang telah dikerjakan oleh siswa, guru bersama siswa menyimpulkan materi dalam pembelajaran tersebut, guru menertibkan siswa untuk berdoa sebelum mengahiri pembelajaran dan dilanjutkan menyampaikan rencana

pembelajaran pada pertemuan berikutnya, guru menyampaikan salam penutup.

3.5.1.3 Pengamatan (*Observing*)

Pada tahap ini, dilaksanakan proses observasi. Observasi merupakan kegiatan melihat sesuatu secara cermat untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang sesuatu itu. Observasi dilakukan oleh peneliti yang bertindak sebagai teman sejawat di kelas tersebut. Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas belajar siswa dan kinerja guru selama proses pembelajaran berlangsung.

3.5.1.4 Refleksi (*Reflecting*)

Proses evaluasi terhadap pelaksanaan tindakan berdasarkan lembar observasi aktivitas siswa, lembar observasi kinerja guru, dan hasil tes belajar. Refleksi dilakukan dengan cara menganalisis hasil tes dan observasi yang hasilnya digunakan untuk mengadakan revisi terhadap perencanaan yang telah dilaksanakan guna perbaikan kinerja praktisi dan merevisi perencanaan sehingga menjadi lebih baik pada siklus berikutnya.

3.5.2 Siklus II

3.5.2.1 Perencanaan (*Planning*)

- a. Menganalisis kurikulum untuk mengetahui standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran matematika yang akan diajarkan dengan pembelajaran terpadu model *connected* di kelas V B SDN I Tambah Dadi Lampung Timur

- vaitu pada Standar Kompetensi (SK) “Memahami Sifat-sifat Bangun dan Hubungan Antar Bangun dengan Kompetensi Dasar (KD) yang dipadukan pada “Mengidentifikasi Sifat-sifat Bangun datar dengan “Mengidentifikasi Sifat-sifat Bangun Ruang”. selain itu guru juga memadukan keterampilan berfikir dengan keterampilan memanipulasi.
- b. Peneliti bersama guru mengadakan diskusi untuk membuat kesepakatan tentang kegiatan pembelajaran matematika dengan pembelajaran terpadu model *connected*.
 - c. Menetapkan materi pelajaran yang akan disampaikan secara terpadu pada mata pelajaran matematika sesuai dengan kurikulum yang berlaku di SDN I Tambah Dadi Lampung Timur yaitu Sifat-sifat bangun ruang.
 - d. Menyusun rencana perbaikan pembelajaran (RPP) terpadu yang mengacu pada kurikulum.
 - e. Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati kegiatan guru dan siswa selama proses pembelajaran.
 - f. Menyiapkan media pembelajaran berbentuk lembar kerja siswa (LKS) matematika, mengacu pada pembelajaran terpadu model *connected* yang akan digunakan selama proses pembelajaran di kelas.
 - g. Menyiapkan lembar evaluasi tes hasil belajar matematika untuk memperoleh data tingkat pencapaian ketuntasan belajar siswa.

3.5.2.2 Pelaksanaan (*Acting*)

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah mengelola proses pembelajaran matematika menggunakan pembelajaran terpadu model *connected* dengan berpedoman Permendiknas No. 41 Tahun 2007 Urutan kegiatan pembelajaran secara garis besar dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Pendahuluan

Kegiatan diawali dengan memotivasi siswa dan membangun suasana belajar yang penuh semangat, melakukan apersepsi dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan diajarkan, kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta melakukan serangkaian peragaan menggunakan alat peraga yang terkait dengan materi dan mengaitkannya dengan materi yang terkait untuk memberikan pemahaman bagi siswa tentang materi.

b. Kegiatan Inti

1) Eksplorasi

Guru menginformasikan pengelompokan siswa dimana setiap kelompok terdiri dari 4 siswa, kemudian guru membagikan LKS yang berisi tentang materi yang telah dipadukan kepada masing-masing kelompok, guru memberikan penjelasan tentang cara pengerjaan LKS dan dilanjutkan dengan tanya jawab yang berkaitan dengan materi, guru meminta masing-masing kelompok untuk

mendiskusikan dan mengerjakan soal-soal yang ada dalam LKS dan masing-masing kelompok mengerjakan LKS.

2) Elaborasi

Guru membimbing masing-masing kelompok dalam pengerjaan LKS, guru menyuruh setiap anggota kelompok menuliskan jawaban dibuku tulis masing-masing, setelah selesai mengerjakan LKS setiap kelompok secara bergiliran mempersentasikan hasil pengerjaannya di depan kelas dan menyuruh kelompok lain untuk memperhatikan, kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang apa yang belum mereka pahami, guru meminta siswa yang lain untuk menjawab pertanyaan yang telah disampaikan oleh temannya itu, setelah siswa menjawab soal, guru meluruskan setiap jawaban yang disampaikan siswa dan meminta untuk menghargai jawaban temannya.

3) Konfirmasi

Guru memberikan penguatan kepada masing-masing kelompok atas hasil kerja mereka, dilanjutkan dengan menjelaskan materi yang dipelajari dan guru memberi motivasi kepada siswa yang belum berpartisipasi aktif.

c. Penutup

Guru meminta siswa untuk mengumpulkan jawaban yang telah dikerjakan oleh siswa, guru bersama siswa menyimpulkan materi dalam pembelajaran tersebut, guru

menertibkan siswa untuk berdoa sebelum mengahiri pembelajaran dan dilanjutkan menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya, guru menyampaikan salam penutup.

3.5.2.3 Pengamatan (*Observing*)

Pada tahap ini, dilaksanakan proses observasi. Observasi merupakan kegiatan melihat sesuatu secara cermat untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang sesuatu itu. Observasi dilakukan oleh peneliti yang bertindak sebagai teman sejawat di kelas tersebut. Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas belajar siswa dan kinerja guru selama proses pembelajaran berlangsung.

3.5.2.4 Refleksi (*Reflecting*)

Proses evaluasi terhadap pelaksanaan tindakan berdasarkan lembar observasi aktivitas siswa, lembar observasi kinerja guru, dan hasil tes belajar. Refleksi dilakukan dengan cara menganalisis hasil tes dan observasi yang hasilnya digunakan untuk mengadakan revisi terhadap perencanaan yang telah dilaksanakan guna perbaikan kinerja praktisi dan merevisi perencanaan sehingga menjadi lebih baik pada siklus berikutnya.

3.5.3 Siklus III

3.5.3.1 Perencanaan (*Planning*)

- a. Menganalisis kurikulum untuk mengetahui standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran matematika

yang akan diajarkan dengan pembelajaran terpadu model *connected* di kelas V B SDN I Tambah Dadi Lampung Timur yaitu pada Standar Kompetensi (SK) “Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun” dengan Kompetensi Dasar (KD) yang dipadukan pada “Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang” dengan “Menentukan iaring-jaring bangun ruang sederhana”. selain itu guru juga memadukan keterampilan berfikir dengan keterampilan memanipulasi.

- b. Peneliti bersama guru mengadakan diskusi untuk membuat kesepakatan tentang kegiatan pembelajaran matematika dengan pembelajaran terpadu model *connected*.
- c. Menetapkan materi pelajaran yang akan disampaikan secara terpadu pada mata pelajaran matematika sesuai dengan kurikulum yang berlaku di SDN I Tambah Dadi Lampung Timur yaitu Jaring-jaring bangun datar sederhana.
- d. Menyusun rencana perbaikan pembelajaran (RPP) terpadu yang mengacu pada kurikulum.
- e. Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati kegiatan guru dan siswa selama proses pembelajaran.
- f. Menyiapkan media pembelajaran berbentuk lembar kerja siswa (LKS) matematika, mengacu pada pembelajaran terpadu model *connected* yang akan digunakan selama proses pembelajaran di kelas.

- g. Menyiapkan lembar evaluasi tes hasil belajar matematika untuk memperoleh data tingkat pencapaian ketuntasan belajar siswa.

3.5.3.2 Pelaksanaan (*Acting*)

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah mengelola proses pembelajaran matematika menggunakan pembelajaran terpadu model *connected* dengan berpedoman Permendiknas No. 41 Tahun 2007 Urutan kegiatan pembelajaran secara garis besar dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Pendahuluan

Kegiatan diawali dengan memotivasi siswa dan membangun suasana belajar yang penuh semangat, melakukan apersepsi dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan diajarkan, kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta melakukan serangkaian peragaan menggunakan alat peraga yang terkait dengan materi dan mengaitkannya dengan materi yang terkait untuk memberikan pemahaman bagi siswa tentang materi.

b. Kegiatan Inti

1) Eksplorasi

Guru membagi siswa dalam 4 kelompok, kemudian guru membagikan LKS yang telah berisi materi yang telah dipadukan kepada masing-masing kelompok, guru memberikan penjelasan tentang cara pengerjaan LKS dan dilanjutkan dengan tanya jawab yang berkaitan dengan materi, guru meminta masing-masing kelompok untuk mendiskusikan dan mengerjakan soal-soal yang ada dalam LKS dan masing-masing kelompok mengerjakan LKS.

2) Elaborasi

Guru membimbing masing-masing kelompok dalam pengerjaan LKS, guru menyuruh setiap anggota kelompok menuliskan jawaban dibuku tulis masing-masing, setelah selesai mengerjakan LKS setiap kelompok secara bergiliran mempersentasikan hasil pengerjaannya di depan kelas dan menyuruh kelompok lain untuk memperhatikan, kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang apa yang belum mereka pahami, guru meminta siswa yang lain untuk menjawab pertanyaan yang telah disampaikan oleh temannya itu, setelah siswa menjawab soal, guru meluruskan setiap jawaban yang disampaikan siswa dan meminta untuk menghargai jawaban temannya.

3) Konfirmasi

Guru memberikan penguatan kepada masing-masing kelompok atas hasil kerja mereka, dilanjutkan dengan

menjelaskan materi yang dipelajari dan guru memberi motivasi kepada siswa yang belum berpartisipasi aktif.

c. Penutup

Guru meminta siswa untuk mengumpulkan jawaban yang telah dikerjakan oleh siswa, guru bersama siswa menyimpulkan materi dalam pembelajaran tersebut, guru menertibkan siswa untuk berdoa sebelum mengahiri pembelajaran dan dilanjutkan menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya, guru menyampaikan salam penutup.

3.5.3.3 Pengamatan (*Observing*)

Pada tahap ini, dilaksanakan proses observasi. Observasi merupakan kegiatan melihat sesuatu secara cermat untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang sesuatu itu. Observasi dilakukan oleh peneliti yang bertindak sebagai teman sejawat di kelas tersebut. Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas belajar siswa dan kinerja guru selama proses pembelajaran berlangsung.

3.5.3.4 Refleksi (*Reflecting*)

Proses evaluasi terhadap pelaksanaan tindakan berdasarkan lembar observasi aktivitas siswa, lembar observasi kinerja guru, dan hasil tes belajar. Refleksi dilakukan dengan cara menganalisis hasil tes dan observasi yang hasilnya digunakan untuk mengadakan revisi terhadap perencanaan yang telah

dilaksanakan guna perbaikan kinerja praktisi dan merevisi perencanaan sehingga menjadi lebih baik pada siklus berikutnya.

3.6 Kriteria Keberhasilan Penelitian

Penelitian dengan menerapkan pembelajaran terpadu model *connected* dikatakan berhasil jika:

3.6.1 Persentase rata-rata aktivitas siswa mencapai $\geq 75\%$.

3.6.2 Siswa yang mencapai KKM (> 60) secara klasikal minimal mencapai 75% (Depdiknas, 2008: 4).