

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 JENIS PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diajukan maka jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Pada penelitian ini akan dideskripsikan kemampuan guru, hasil belajar peserta didik, dan perilaku mencari bantuan peserta didik menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) pada materi luas permukaan bangun ruang.

3.2 SUBJEK PENELITIAN

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII-G SMP Negeri 2 Kebomas pada semester genap tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 32 orang. Alasan mengapa kelas VIII-G menjadi subjek penelitian adalah karena terdapat beberapa permasalahan yang sering dijumpai dalam pembelajaran matematika selama ini. Permasalahan-permasalahan tersebut antara lain peserta didik kelas VIII-G masih terlihat kurang antusias dalam mata pelajaran tertentu, tidak terkecuali mata pelajaran matematika dan peserta didik kurang termotivasi dalam belajar matematika.

Peneliti dalam memilih peserta didik yang dijadikan subjek pengamatan perilaku mencari bantuan peserta didik dipilih 6 peserta didik yang memiliki tingkat kemampuan tinggi, sedang, dan rendah berdasarkan usulan dari uru mata pelajaran yang mengacu pada nilai raport matematika semester gasal pada tahun pelajaran 2016/2017, kemudian dirangking dari mulai nilai tertinggi sampai dengan nilai terendah.

3.3 LOKASI DAN WAKTU PENELITIAN

Penelitian ini akan dilakukan di kelas VIII SMP Negeri 2 Kebomas yang berlokasi di Jl. Raya Bengawan Solo 91-93 Gresik. Sedangkan waktu penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2016-2017.

3.4 RANCANGAN PENELITIAN

Penelitian ini mengacu pada rancangan penelitian dengan menggunakan *One-shot Case Study*. Menurut Sarwono (2006: 86) *One-shot Case Study* digunakan untuk meneliti pada satu kelompok dengan diberi satu perlakuan dan pengukurannya dilakukan satu kali. Rancangan tersebut dapat digambarkan dalam pola sebagai berikut :

$$X \rightarrow O$$

Keterangan :

X : *Treatment* atau perlakuan, yaitu pelaksanaan pembelajaran.

O : Hasil observasi perlakuan (*Treatment*).

3.5 PROSEDUR PENELITIAN

Berdasarkan rancangan penelitian dan data yang ingin diperoleh dalam penelitian, maka prosedur dalam penelitian ini terdiri dari tiga tahap, yaitu:

3.5.1 Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, kegiatan yang dilakukan peneliti adalah

1. Menyiapkan proposal penelitian, memilih materi yang sesuai dengan judul penelitian, menentukan waktu dan tempat penelitian.
2. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing tentang proposal penelitian dan materi yang sesuai dengan judul penelitian.
3. Mengajukan permohonan izin ke Kepala SMP Negeri 2 Kebomas untuk melakukan penelitian.
4. Menyusun perangkat pembelajaran yang meliputi:
 - a. Silabus
 - b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
RPP dibuat oleh peneliti dan dikonsultasikan dengan guru bidang studi dan dosen pembimbing.
 - c. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
LKPD ini sebelumnya dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan guru bidang studi.

5. Menyusun instrumen penelitian yaitu:
 - a. Lembar observasi kemampuan guru
 - b. Lembar observasi perilaku mencari bantuan akademik pada peserta didik
 - c. Soal tes hasil belajar
 - d. Angket perilaku mencari bantuan akademik

3.5.2 Tahap Pelaksanaan

1. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran

Dalam pembelajaran dikelas, peneliti bertindak sebagai guru yang melakukan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP. Perangkat pembelajaran yang digunakan adalah silabus, RPP dan LKPD. Dalam kegiatan pembelajaran peserta didik diberi LKPD untuk dikerjakan.

Adapun langkah-langkah pelaksanaan kegiatannya adalah sebagai berikut:

- a. Pendahuluan
 1. Guru memberikan apersepsi dan memotivasi peserta didik dengan menghubungkan materi bangun ruang dengan pengalaman nyata.
 2. Guru menjelaskan aturan main dan batasan waktu untuk setiap tahap kegiatan.
- b. Tahap *Think*
 1. Guru memberikan materi mengenai luas permukaan bangun ruang melalui bahan bacaan.
 2. Guru memberikan LKPD yang berisi petunjuk dan soal latihan dan meminta peserta didik untuk mengerjakannya secara mandiri.
- c. Tahap *Pair*
 1. Guru membentuk kelompok yang beranggotakan dua orang.

2. Guru meminta peserta didik saling berpasangan dengan teman sebangkunya untuk mendiskusikan hasil pemikiran masing-masing.
3. Guru mengawasi kegiatan yang dilakukan oleh setiap pasangan dengan berkeliling dari satu pasangan ke pasangan yang lain.

d. Tahap *Share*

1. Guru menunjuk beberapa pasangan untuk mempresentasikan hasil kerja yang telah diperolehnya didepan kelas.
2. Guru menanggapi seluruh hasil kerja yang telah disajikan dan melakukan perbaikan jika ada kesalahan persepsi.

e. Tahap penghargaan

1. Guru memberikan penghargaan kepada pasangan yang hasil kinerjanya baik.
2. Guru bersama peserta didik merangkum materi yang telah dipelajari.
3. Guru memberikan tugas kepada peserta didik sebagai pekerjaan rumah dan mempelajari materi selanjutnya.

2. Pelaksanaan observasi

Observasi (pengamatan) dilakukan untuk mengetahui kemampuan guru dalam pelaksanaan pembelajaran serta perilaku mencari bantuan akademik peserta didik melalui model kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS).

3. Pemberian Soal Tes Hasil Belajar

Tes Hasil Belajar merupakan tes yang diberikan kepada peserta didik setelah melakukan proses pembelajaran. Hasil tes ini digunakan untuk mengetahui tes hasil belajar peserta didik.

4. Pemberian Angket Perilaku Mencari Bantuan Akademik

Angket Perilaku Mencari Bantuan Akademik ini digunakan untuk mengetahui perilaku peserta didik dalam mencari bantuan akademik.

3.5.3 Tahap Akhir

Mengumpulkan dan menganalisis data yang diperoleh yang berupa hasil observasi, tes, angket dan wawancara peserta didik.

3.6 METODE PENGUMPULAN DATA

Pengumpulan data merupakan salah satu faktor penting dalam pelaksanaan penelitian. Untuk mendukung kegiatan penelitian dan untuk mendapatkan data yang valid, maka dalam pengumpulan data digunakan metode sebagai berikut:

3.6.1 Metode Observasi

Metode ini digunakan untuk memperoleh data mengenai kemampuan guru dan perilaku mencari bantuan akademik peserta didik selama pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS).

3.6.2 Metode Tes

Metode tes digunakan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS).

3.6.3 Metode Angket

Metode angket digunakan untuk mengetahui perilaku mencari bantuan akademik peserta didik dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS).

3.7 INSTRUMEN PENELITIAN

Untuk mendapatkan data kemampuan guru, hasil belajar peserta didik, dan perilaku mencari bantuan peserta didik dalam model pembelajaran

kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS), instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.7.1 Lembar Observasi

a. Lembar pengamatan kemampuan guru

Lembar ini berisi beberapa aktivitas yang dilakukan guru selama pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS). Lembar ini dibawa oleh pengamat untuk mengamati kemampuan guru selama pembelajaran berlangsung.

Lembar pengamatan ini digunakan untuk mengamati guru dalam mengelola pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang berorientasi pada model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS).

Skala penilaian yang digunakan oleh peneliti dalam lembar observasi pengelolaan pembelajaran ini adalah menggunakan rentang penilaian antara 1-4 dengan keterangan sebagai berikut:

Tabel 3.1

Kriteria skor kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

Angka	Kriteria
1	Kurang
2	Cukup
3	Baik
4	Baik Sekali

(Sudjana, 2013: 77)

Data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran diperoleh melalui pengamatan yang dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung oleh seorang pengamat dengan membawa lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran. Pengamat dalam hal ini, menilai dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan skala penilaian.

b. Lembar pengamatan perilaku mencari bantuan akademik

Lembar pengamatan ini digunakan untuk mengamati perilaku mencari bantuan akademik peserta didik selama kegiatan pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* (TPS).

Dari data perilaku mencari bantuan akademik peserta didik diperoleh melalui pengamatan yang dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung oleh dua orang pengamat dengan membawa lembar pengamatan perilaku mencari bantuan akademik peserta didik. Pengamat dalam hal ini, menilai dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang tersedia.

3.7.2 Lembar Tes Hasil Belajar

Soal tes hasil belajar ini digunakan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar peserta didik setelah diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS).

Tes hasil belajar memuat materi bangun ruang yang dibuat oleh peneliti dan telah dikonsultasikan kepada dosen pembimbing dan guru bidang studi. Soal tes hasil belajar ini terdiri dari 4 pertanyaan dalam bentuk essay.

Lembar tes ini diberikan pada pertemuan ketiga yang di khususkan untuk melaksanakan tes hasil belajar peserta didik dan pengisian data angket perilaku peserta didik.

3.7.3 Lembar Angket/Kuesioner

Angket perilaku mencari bantuan akademik peserta didik digunakan untuk mengetahui perilaku mencari bantuan akademik peserta didik dalam belajar matematika kelas VIII SMP Negeri 2 Kebomas. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan indikator milik Darwati (2009) dan Jazilah (2011) untuk disusun menjadi sebuah angket.

Skala yang digunakan dalam angket ini adalah dengan pilihan jawaban Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Peserta didik dapat memberikan tanda centang (√) pada kolom yang tersedia. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah peneliti membuat sendiri dengan mengacu indikator-indikator mencari bantuan menurut Darwati (2009). Berikut kisi-kisi perilaku mencari bantuan akademik:

Tabel 3.2

Kisi-kisi Kuesioner Perilaku Mencari Bantuan Akademik

Aspek	Indikator	Nomor item	Jumlah item
Perilaku mencari bantuan adaptif (PMBA)	Meminta bantuan ketika benar-benar membutuhkan	1, 2, 3, 4, 5, 6,7, 8, 9, 10	10
	Cenderung meminta bantuan yang berhubungan dengan proses	11, 12, 13, 14	4
	Tujuan meningkatkan kemampuan untuk menyelesaikan masalah secara independen	15, 16, 17, 18, 19	5
Perilaku mencari bantuan eksekutif (PMBE)	Meminta bantuan hanya ketika belum membutuhkan	20, 21, 27, 28	4
	Cenderung meminta jawaban daripada bantuan yang berkaitan dengan proses	22, 23, 24, 25, 27	5
	Tujuan untuk memperoleh kelengkapan tugas dengan segera	26	1
Perilaku mencari bantuan tertutup (PMBT)	Menghindari perilaku mencari bantuan terbuka	36	1
	Mencari bantuan tertutup	35	1
	Bertujuan untuk menutupi ketidakmampuan	30, 31, 32, 33, 34	5
JUMLAH		36	36

3.8 TEKNIK ANALISIS DATA

3.8.1 Data Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Data hasil kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dianalisis secara deskriptif dengan menghitung nilai dari tiap

pertemuan dan mencari rata-rata dari seluruh pertemuan dengan ketentuan sebagai berikut:

$$\text{Skor dari tatap muka} = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Skor maksimal = 4 x jumlah kegiatan yang diamati.

$$\text{Nilai kemampuan guru} = \frac{\sum \text{skor tatap muka}}{\sum \text{pertemuan}}$$

Tabel 3.3

Kriteria Penilaian

Skala	Kriteria
85 – 100	Sangat Baik
70 – 84	Baik
55 – 69	Cukup
40 – 54	Kurang
0 – 39	Sangat Kurang

(Hamalik, 1989:122)

3.8.2 Data Pengamatan Perilaku Mencari Bantuan Peserta Didik

Analisis data perilaku mencari bantuan dapat dilihat dari lembar pengamatan perilaku mencari bantuan akademik peserta didik. Dimana analisis ini berguna untuk mengetahui sejauh mana Perilaku mencari bantuan akademik dari peserta didik dalam proses belajar mengajar di kelas dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS). Untuk melihat perilaku mencari bantuan akademik tersebut menggunakan rumus:

$$\text{Skor tiap tatap muka} = \frac{\text{Frekuensi Aktifitas}}{\text{Frekuensi Aktifitas keseluruhan}} \times 100\%$$

$$\text{Nilai perilaku mencari bantuan} = \frac{\sum \text{skor tatap muka}}{\sum \text{pertemuan}}$$

Hasil dari perhitungan perilaku mencari bantuan akademik peserta didik, berdasarkan analisis di atas dapat dikelompokkan menjadi 5 kategori (Arikunto, 2007: 18) yaitu :

- 81-100% = Baik sekali
- 61-80% = Baik
- 41-60% = Cukup
- 21-41% = Kurang

< 21 % = Kurang sekali.

3.8.3 Data Tes

Tes dilaksanakan pada akhir pembelajaran pada materi luas permukaan bangun ruang. Hal ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan atau penguasaan peserta didik terhadap materi yang telah diajarkan. Data yang diperoleh dari tes akhir tersebut akan digunakan untuk mendeskripsikan ketuntasan belajar peserta didik. Berdasarkan KKM mata pelajaran matematika di sekolah ini, maka suatu kelas dikatakan tuntas secara klasikal jika kelas tersebut terdapat ≥ 76 % peserta didik yang telah tuntas belajar.

Ketuntasan klasikal diperoleh menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{A}{B} \times 100 \%$$

Keterangan:

A = Jumlah peserta didik yang tuntas

B = Jumlah peserta didik

3.8.4 Data Angket Perilaku Mencari Bantuan Akademik

Angket perilaku mencari bantuan akademik (PMBA, PMBE, PMBT) dalam belajar matematika pada penelitian ini menggunakan alternative jawaban Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Sedangkan skoring untuk skala Perilaku Mencari Bantuan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4

Format Skoring skala Perilaku Mencari Bantuan

Pilihan Jawaban	Skor
SS	4
S	3
T	2
STS	1

Data angket dianalisis dalam bentuk persentasi dari masing-masing peserta didik untuk setiap jenis perilaku mencari bantuan akademik dihitung dengan cara:

$$P_i = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Setelah dianalisis tiap jenis perilaku mencari bantuan akademik, maka pengambilan kesimpulan jenis perilaku mencari bantuan akademik masing-masing peserta didik adalah nilai persentase yang paling besar.

Sedangkan untuk persentase jenis perilaku mencari bantuan akademik secara keseluruhan peserta didik diperoleh dari:

$$P = \frac{\text{Jumlah respon tiap perilaku}}{\text{Jumlah Peserta didik}} \times 100\%$$