

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Subjek Penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII B MTs. Mafatihut Thullab An-Nawawi Jepara tahun pelajaran 2010/2011. Mata pelajarannya adalah matematika pada materi irisan dan gabungan, jumlah peserta didik kelas VII B sebanyak 49 anak. Banyaknya peserta didik putra ada 22 dan yang putri ada 27.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitiannya di kelas VII B MTs. Mafatihut Thullab An-Nawawi, Desa Surodadi Kecamatan Kedung Kabupaten Jepara.
2. Waktu penelitian selama 20 hari dimulai tanggal 12 januari sampai 29 januari 2011 pada Semester 2 (Genap).

C. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel adalah:

1. Keaktifan dan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran
2. Model pembelajaran *active learning* tipe *guided note taking* (catatan terbimbing)

D. Pelaksana dan Kolaborator

Guru yang mengajar di kelas dengan model pembelajaran *guided note taking* (catatan terbimbing) dalam penelitian tindakan kelas ini adalah Bapak Ubaidillah, S.Pd. I selaku guru matematika kelas VII B di MTs. Mafatihut Thullab An-Nawawi sedangkan kolaborator dalam penelitian tindakan kelas ini adalah peneliti sendiri.

E. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian Tindakan Kelas (*classroom action research*) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru dikelasnya dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar peserta didik meningkat. Bagi peserta didik, PTK bermanfaat untuk meningkatkan proses/hasil belajar dan bersifat kritis terhadap hasil belajarnya. Bagi sekolah, PTK membantu sekolah untuk berkembang karena adanya peningkatan pada diri guru dan pendidikan di sekolah tersebut.¹

Kegiatan penelitian ini dirancang akan dilaksanakan dalam prasiklus dan siklus, yang terdiri dari 2 siklus yang terencana. Setiap siklusnya terdiri atas 4 tahap, yaitu: perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

1. Pra Siklus

Dalam prasiklus ini peneliti akan melihat hasil pembelajaran matematika materi irisan dan gabungan yang belum menggunakan model pembelajaran *guided note taking* (catatan terbimbing). Dalam melaksanakan pembelajaran pada prasiklus ini juga akan diukur dengan indikator penelitian yaitu keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran dan hasil pembelajaran peserta didik pada tahun sebelumnya, yang diperoleh dengan cara dokumentasi dan wawancara dengan Bapak Ubaidillah, S.Pd.I selaku guru matematika kelas VII B MTs. Mafatihut Thullab An-Nawawi. Hal ini dilakukan sebagai dasar untuk membandingkan keberhasilan pembelajaran dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *guided note taking* (catatan terbimbing) pada siklus I dan siklus II.

2. Siklus I

a. Perencanaan

- 1) Menyusun RPP yang menggambarkan pelaksanaan pembelajaran bermodelkan *guided note taking*.

¹Zainal Aqib, *et.al.*, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: CV. Yrama Widya, 2008), hlm. 6.

- 2) Mempersiapkan Lembar Kerja Peserta Didik yang isinya berupa penemuan konsep (yang dikosongi sebagian kalimat dan notasinya).
- 3) Membuat soal kuis beserta kunci jawabannya
- 4) Membuat PR beserta kunci jawabannya.
- 5) Membuat soal evaluasi siklus I beserta kunci jawabannya.
- 6) Mempersiapkan lembar observasi, lembar refleksi, lembar evaluasi dan pendokumentasian.
- 7) Menyiapkan absensi untuk melihat dan mengamati keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran bermodelkan *guided note taking*.

b. Pelaksanaan Tindakan

Guru dengan didampingi peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disiapkan oleh peneliti. Adapun langkah-langkah pembelajaran dengan bermodelkan *guided note taking* pada pelaksanaan pembelajaran siklus I adalah sebagai berikut:

Pertemuan I

- 1) Peserta didik dengan dipimpin oleh ketua kelas mengucapkan salam kepada guru.
- 2) Guru membuka pelajaran, memberikan informasi awal tentang jalannya pembelajaran yang menerapkan *guided note taking* dan menjelaskan tugas yang harus dilaksanakan peserta didik secara singkat dan jelas.
- 3) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan apersepsi materi irisan yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari.
- 4) Guru menjelaskan sedikit materi himpunan sebelum memberikan penjelasan tentang irisan (*intersection*).
- 5) Guru membagikan LKPD yang berisi langkah-langkah penemuan pengertian irisan (mengkosongkan sebagian kalimat yang harus dilengkapi).

- 6) Peserta didik disuruh menemukan bagian kalimat kosong dari LKPD setelah guru menjelaskan materi.
- 7) Setiap peserta didik mencatat dan guru membimbing peserta didik.
- 8) peserta didik secara individu dapat menanyakan kesulitan dalam mengerjakan tugas maupun materi.
- 9) Guru meminta salah satu peserta didik untuk menjelaskan/ mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas.
- 10) Peserta didik yang lain memperhatikan dan diberi kesempatan untuk bertanya dan mengkritisi hasil pekerjaan teman yang mempresentasikan pekerjaannya.
- 11) Guru menanggapi hasil presentasi dan memberikan reward kepada peserta didik yang mempresentasikan di depan kelas
- 12) Menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- 13) Guru memberikan tugas/PR secara individual kepada para peserta didik tentang materi pokok yang sedang dipelajari.

Pertemuan II

- 1) Peserta didik dengan dipimpin oleh ketua kelas mengucapkan salam kepada guru.
- 2) Guru mengadakan presensi terhadap kehadiran peserta didik.
- 3) Guru meminta peserta didik untuk mengumpulkan PR yang telah ditugaskan pada pertemuan sebelumnya dan membahasnya.
- 4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- 5) Guru menyampaikan sekilas tentang lanjutan materi kemarin yaitu gabungan (*union*).
- 6) Guru membagikan LKPD yang berisi langkah-langkah penemuan konsep gabungan (mengkosongkan sebagian kalimat yang harus dilengkapi).
- 7) Peserta didik disuruh menemukan/melengkapi kalimat kosong dari LKPD setelah guru menjelaskan materi.

- 8) Guru tetap memberikan bimbingan terhadap peserta didik untuk mencatat dan menyelesaikan tugas yang telah diberikan.
- 9) peserta didik secara individu dapat menanyakan kesulitan dalam mengerjakan tugas maupun materi.
- 10) Guru meminta salah satu peserta didik yang belum pernah maju untuk menjelaskan hasil kerjanya di depan kelas.
- 11) Guru bersama peserta didik membahas hasil presentasi peserta didik sambil mengulang hal-hal yang dianggap sulit oleh peserta didik.
- 12) Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya atau mengemukakan pendapat.
- 13) Guru memberikan tes akhir siklus I untuk mengetahui hasil belajar.
- 14) Guru memberikan PR

c. Pengamatan

Guru dan peneliti melakukan pengamatan:

- 1) Peneliti mengamati proses pembelajaran untuk mengetahui keaktifan peserta didik dalam melakukan kegiatan pembelajaran bermodelkan *guided note taking*.
- 2) Mengamati peserta didik dalam proses pembelajaran yang serius mendengarkan keterangan guru.
- 3) Mengamati aktivitas peserta didik saat menemukan, mencatat dan menyelesaikan tugas dalam LKPD.
- 4) Pengamatan partisipatif kepada setiap peserta didik yang maju mempresentasikan hasil pekerjaannya.
- 5) Mencatat keberhasilan dan hambatan-hambatan yang dialami dalam proses pembelajaran yang belum sesuai dengan harapan penelitian.

d. Refleksi

Refleksi pada siklus 1 ini dilakukan untuk menganalisis dan melakukan penyempurnaan modul pembelajaran dengan bermodelkan *guided note taking*. Analisis dilakukan untuk mengukur kekurangan dan

kelebihan yang terdapat pada siklus I. Hasil analisis siklus I merupakan acuan penyusunan perencanaan siklus II. Kelebihan yang ada dipertahankan dan kekurangan yang terjadi diperbaiki.

3. Siklus II

Pada prinsipnya semua kegiatan siklus II mirip dengan kegiatan pada siklus I. Siklus II merupakan perbaikan pada siklus I, terutama didasarkan atas hasil refleksi pada siklus I. tahapan-tahapan yang akan dilakukan adalah perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. akan di jelaskan sebagai berikut:

a. Perencanaan

- 1) Menyusun RPP yang menggambarkan pelaksanaan pembelajaran bermodelkan *guided note taking*.
- 2) Mempersiapkan Lembar Kerja Peserta Didik yang isinya berupa penemuan konsep (yang dikosongi sebagian kalimatnya).
- 3) Membuat soal kuis beserta kunci jawabannya
- 4) Membuat PR beserta kunci jawabannya.
- 5) Membuat soal evaluasi siklus II beserta kunci jawabannya.
- 6) Mempersiapkan lembar observasi, lembar refleksi, lembar evaluasi dan pendokumentasian.
- 7) Menyiapkan absensi untuk melihat dan mengamati keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran bermodelkan *guided note taking*.

b. Pelaksanaan Tindakan

Guru dengan didampingi peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disiapkan oleh peneliti dan direvisi berdasarkan evaluasi pada siklus I. Adapun langkah-langkah pembelajaran dengan bermodelkan *guided note taking* pada pelaksanaan pembelajaran siklus II, sebagai berikut:

- 1) Peserta didik dengan dipimpin oleh ketua kelas mengucapkan salam kepada guru.
- 2) Guru mengadakan presensi terhadap kehadiran peserta didik.
- 3) Guru meminta peserta didik untuk mengumpulkan PR yang telah ditugaskan pada pertemuan sebelumnya dan membahasnya.
- 4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- 5) Guru menyampaikan sekilas tentang lanjutan materi kemarin yaitu sifat-sifat irisan dan gabungan.
- 6) Guru membagikan LKPD yang berisi langkah-langkah penemuan konsep gabungan (mengkosongkan sebagian kalimat yang harus dilengkapi.
- 7) Peserta didik disuruh menemukan/melengkapi kalimat kosong dari LKPD setelah guru menjelaskan materi.
- 8) Guru tetap memberikan bimbingan terhadap peserta didik untuk mencatat dan menyelesaikan tugas yang telah diberikan.
- 9) Peserta didik secara individu dapat menanyakan kesulitan dalam mengerjakan tugas maupun materi.
- 10) Guru meminta salah satu peserta didik yang belum pernah maju untuk menjelaskan hasil pekerjaannya di depan kelas.
- 11) Guru bersama peserta didik membahas hasil presentasi peserta didik sambil mengulang hal-hal yang dianggap sulit oleh peserta didik.
- 12) Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya atau mengemukakan pendapat.
- 13) Guru memberikan tes kuis untuk mengetahui tingkat pemahaman materi.
- 14) Guru memberikan PR

c. Pengamatan

Peneliti mengamati aktivitas peserta didik dan mencatat kegiatan yang terkait dengan pembelajaran yang akan digunakan sebagai dasar refleksi siklus II.

d. Refleksi

Refleksi pada siklus II ini dilakukan untuk membuat simpulan akhir dan melakukan penyempurnaan modul pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *guided note taking* diharapkan dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar peserta didik.

F. Metode Penyusunan Instrument

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) pada siklus I dan siklus II dibuat berdasarkan format yang disyaratkan dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan. Di dalam RPP termuat skenario pembelajaran pada materi irisan dan gabungan dengan menggunakan model *guided note taking*.

2. Lembar Kerja Peserta Didik

Lembaran kerja dibuat berdasarkan langkah-langkah untuk menemukan dan memahami konsep irisan dan gabungan yang sesuai dengan model pembelajaran *guided note taking*.

3. Tugas Rumah

Adapun tugas rumah yaitu diberikan soal-soal yang bertujuan untuk mendalami dan memahami konsep irisan dan gabungan serta menyelesaikan permasalahan soal cerita yang berkaitan dengan irisan dan gabungan.

4. Instrument pengamatan

Instrument pengamatan disusun berdasarkan indikator-indikator yang bisa mengukur tercapainya kompetensi dasar materi irisan. Pengamatan ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana peran aktif dari peserta didik dalam

proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *guided note taking*.

5. Tes formatif

Tes formatif dilakukan pada akhir pra siklus, siklus I dan siklus II. Tes formatif pada siklus I dipakai untuk melihat keberhasilan sementara dalam pembelajaran menggunakan model *guided note taking*, yang akan dibandingkan dengan prestasi belajar pada pra siklus dan siklus I sebagai evaluasi untuk merefleksi pada siklus II. Sedangkan tes formatif pada siklus II adalah untuk melihat keberhasilan model pembelajaran matematika dengan model *guided note taking*.

G. Metode Pengumpulan Data

1. Teknik pengumpulan data

a) Wawancara (Interview)

Interview yang sering disebut dengan wawancara atau kuesioner yang digunakan sebagai alat pengumpul data untuk mendapatkan informasi yang berkenaan dengan pendapat, aspirasi, harapan, persepsi, keinginan, keyakinan dan lain-lain dari individu/responden.²

Metode ini dilakukan untuk memperoleh data-data tentang permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran sebelum pemberian tindakan, diantaranya strategi dan metode pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran matematika, keaktifan dan hasil belajar peserta didik sebelum pemberian tindakan pada materi irisan dan gabungan di tahun pelajaran sebelumnya.

² Nana Sudjana dan Ibrahim, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*, (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2007), hlm. 102.

b) Metode observasi

Observasi sebagai alat pengumpul data banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan.³ Metode ini digunakan untuk mengamati kegiatan guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga dapat diketahui apakah proses pembelajaran berlangsung efektif. Selain itu untuk meneliti tingkat keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran melalui aktivitas yang dilakukannya selama proses pembelajaran berlangsung.

c) Metode tes

Tes adalah suatu percobaan yang diadakan untuk mengetahui ada atau tidak adanya hasil pelajaran pada setiap atau sekelompok peserta didik.⁴ Metode tes digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik dalam belajar matematika, tes dilaksanakan setiap akhir pembelajaran dan akhir siklus baik siklus I maupun siklus II.

d) Dokumentasi

Dokumentasi adalah cara mengetahui sesuatu dengan melihat catatan-catatan, arsip-arsip, dokumen-dokumen yang berhubungan dengan orang yang diselidiki.⁵ Dokumentasi digunakan untuk mengetahui dan mendapatkan daftar nama dan nilai peserta didik dari kelas VII B MTs. Mafatihut Thullab An-Nawawi.

2. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode diskriptif dengan cara membandingkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik sebelum dan

³ Nana Sudjana dan Ibrahim, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*, (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2007), hlm. 109.

⁴ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2002), cet. III, hlm. 36.

⁵ M. Dalono, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2007), hlm. 250

sesudah tindakan pada siklus I dan siklus II. Adapun pengumpulan data yang berbentuk kuantitatif berupa rata-rata yang disajikan berdasarkan angka-angka maka analisis yang digunakan dengan rumus sebagai berikut:

1) Data keaktifan peserta didik

Adapun perhitungan persentase keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran adalah sebagai berikut:

$$\text{Persentase(\%)} = \frac{\text{total skor}}{\text{jumlah peserta didik}} \times 100\%$$

2) Data mengenai hasil belajar

Data mengenai hasil belajar diambil dari kemampuan kognitif peserta didik dalam memecahkan masalah dianalisis dengan menghitung rata-rata nilai ketuntasan belajar.

a) Menghitung rata-rata

Untuk menghitung nilai rata-rata digunakan rumus:⁶

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

Keterangan:

\bar{x} = rata-rata nilai

$\sum x$ = jumlah seluruh nilai

N = jumlah peserta didik

b) Menghitung ketuntasan klasikal

Data yang diperoleh dari hasil belajar dapat ditentukan ketuntasan belajar klasikal menggunakan analisis deskriptif persentase dengan perhitungan:

$$\frac{\sum \text{pesertadidik tuntas belajar}}{\sum \text{seluruh pesertadidik}} \times 100\%$$

⁶ Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), hlm. 67

H. Indikator Keberhasilan

- a. Keaktifan Peserta Didik $\geq 75\%$
- b. Rata-rata kelas hasil belajar peserta didik ≥ 65
- c. Ketuntasan klasikal $\geq 75\%$ dari jumlah peserta didik di kelas.⁷

⁷ Masnur muslich, *KTSP Dasar Pemahaman dan Pengembangan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), Cet. IV. hlm. 19.