BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang merupakan suatu bentuk penelitian yang dilaksanakan oleh guru untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam melaksanakan tugas pokoknya yaitu melaksanakan kegiatan belajar mengajar.

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian tindakan kelas karena dalam penelitian ini akan dilakukan tindakan-tindakan tertentu untuk memperbaiki proses belajar mengajar di kelas. Langkah-langkah pelaksanaan PTK meliputi:

(1) Penyusunan rencana tindakan

(2) Melaksanakan tindakan

(3) Melaksanakan pengamatan

(4) Refleksi

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMPN 2 Randublatung. Penelitian ini dimulai pada bulan 25 sampai dengan 27 Maret 2014.

Tabel 3.1

Jadwal Penelitian di SMPN 2 Randublatung.

No	Kegiatan	Januari				Februari				Maret				April				Mei			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Mengajukan judul Penelitian	√																			
2	Penyusunan proposal penelitian		√	√	√	√	√	√		√											
3	Pengajuan proposal penelitian										√										
4	Pengajuan ke sekolah											√									
5	Pelaksanaan penelitian/pengumpulan data												√	√							
6	Analisis evaluasi penelitian														√						
7	Penyusunan laporan penelitian															√					
8	Melaporkan hasil penelitian																√				

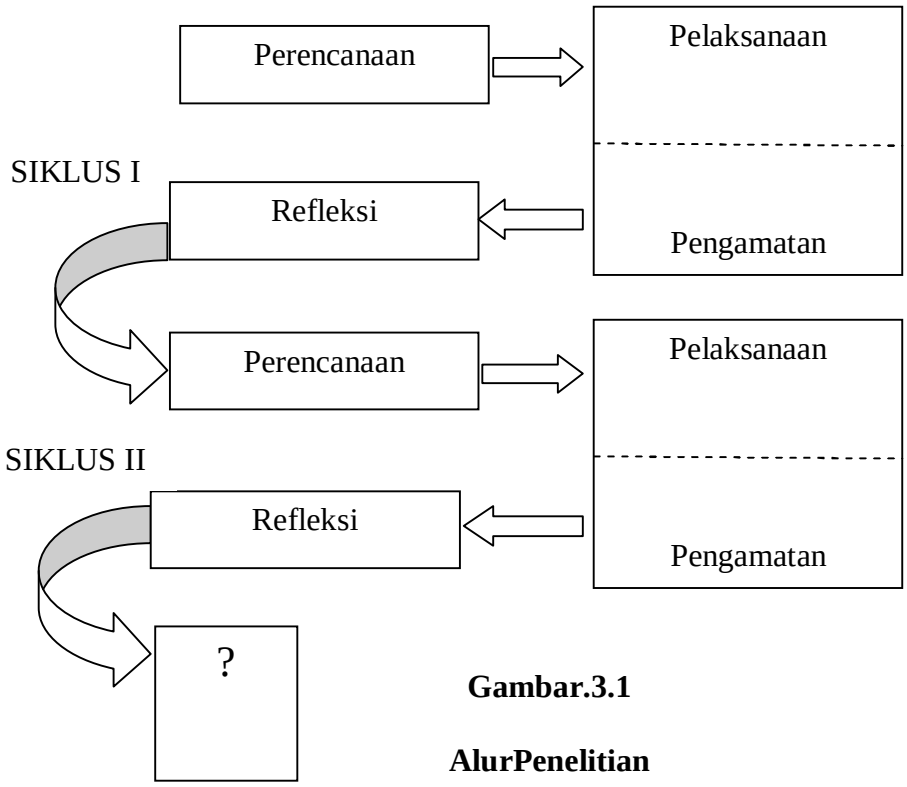
3.3 Subjek Penelitian

Subjek yang diteliti adalah subjek yang dituju untuk diteliti oleh peneliti,yaitu subjek yang menjadi pusat perhatian atau sasaran peneliti (Arikunto, 2003 : 145). Subjek yang dikenai tindakan pada penelitian ini adalah siswa kelas VII-D SMPN 2 Randublatung tahun ajaran 2013- 2014 yang mana terdiri dari 28 siswa, karena rendahnya hasil belajar siswa di kelas VII-D.Pada saat pembelajaran TGT berlangsung siswa dibentuk menjadi 4 kelompok. Setiap kelompok akan terdiri dari 7 orang dengan kemampuanyang berbeda-beda. Kelompok dibentuk secara heterogen dimana. setiap kelompok terdapat siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, rendah dan dari ras yang berbeda-beda. Untuk mengelompokkan siswa secara heterogen dilakukan *placement test* yaitu tes penempatan, sehingga peneliti mengetahui siswa yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah.

3.4 Prosedur Penelitian Tindakan Kelas

Perencanaan penelitian tindakan kelas ini direncanakan terdiri dari 2 siklus.Tiap siklus terdiri atas 2 pertemuan (2 x tatapmuka = 2 x 80 menit). Peneliti akan berkolaborasi dengan guru kelas VII-D dan guru kelas VII-A (teman sejawat) yang bertugas sebagai observer selama peneliti melaksanakan RPP yang dibuat dalam tiap siklusnya.Langkah-langkah dalam penelitian tindakan kelas ini, direncanakan terdiri dari dua (2) siklus. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan indikator yang ingin dicapai.

Alur prosedur penelitian tindakan kelas(Arikunto , 2008:16)



Gambar.3.1

AlurPenelitian

Berdasarkan gambar di atas, peneliti melaksanakan siklus penelitian tindakan kelas dengan memulai merancang rencana awal. Perencanaan itu dimulai dari observasi serta wawancara kemudian masalah yang ditemukan dalam pembelajaran matematika . Setelah itu, guru menyusun Rencana Pelaksanaan

Pembelajaran (RPP) matematika dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe TGT, kemudian menentukan waktu untuk menyiapkan perangkat penelitian. Setelah tahap perencanaan awal dilaksanakan, maka tahap berikutnya yaitu pelaksanaan tindakan. Padatahapini, peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat. Pelaksanaan pembelajaran dimulai dari kegiatan awal, inti, dan diakhiri dengan kegiatan akhir. Setelah tahap pelaksanaan tindakan, tahap selanjutnya yaitu refleksi. Pada tahap ini, peneliti dan observer mendiskusikan hasil proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Dari hasil diskusi, diperoleh data-data yang berisi tentang gambaran pembelajaran matematika yang telah dilakukan dan kekurangan-kekurangan yang dilakukan selama proses pembelajaran. Dengan begitu, peneliti dapat menentukan langkah berikutnya yaitu memperbaiki proses pembelajaran dan menyusun tindakan untuk siklus II.

Pelaksanaan siklus II juga melalui tahap-tahap seperti pada siklus I, yang meliputi tahap perencanaan yang sudah direvisi sebelumnya, tahap pelaksanaan tindakan, dan tahap refleksi. Setelah tahap refleksi dilaksanakan, peneliti dan obsever kembali mendiskusikan hasil proses pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus II ini. Dari hasil diskusi itu, diperoleh data-data yang berisi tentang gambaran pembelajaran matematika yang telah dilakukan dan kekurangan-kekurangan yang dilakukan selama proses pembelajaran. Dengan begitu, peneliti dapat menentukan langkah berikutnya yaitu memperbaiki proses pembelajaran dan ,menyusun pembelajaran untuk siklus III, demikian seterusnya sehingga mendapatkan hasil yang diharapkan yaitu peningkatan hasil belajar siswa kelas VII-D SMPN 2 Randublatung.

Secara rinci prosedur penelitian tindakan kelas ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

- SIKLUS I

(1) Tahap kegiatan awal, meliputi:

(a) Observasi awal : Melihat kemampuan siswa sebelum menggunakan pembelajaran TGT.

(b) Tes awal : untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam pembelajaran matematika sebelum menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT *(Team Game Tournament)*.

(2) Perencanaan

(a) Menyiapkan perangkat pembelajaran terdiri dari:

- Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Menyiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS)
- Menyiapkan Lembar Kuis

(b) Menyusun Penilaian Siswa

- Membuatalatevaluasiuntukmelihatapakahhasilbelajarmatematika siswadapatditingkatkan.

(3) Pelaksanaan tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah melaksanakan rencana pembelajaran yang telah dibuat yaitu sesuai dengan model pembelajaran TGT. Minimal penelitian ini dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan. Pada pertemuan pertama diberikan *pre-test* untuk mengetahui hasil belajar awal siswa dan untuk mengelompokkan siswa secara heterogen dengan tes penempatan (*placement test)*. Guru membentuk membentuk kelompok

heterogen yang tiap kelompok beranggotakan 4 orang. Kemudian siswa bekerja didalam tim mereka untuk memastikan bahwa seluruh anggota tim telah menguasai pelajaran tersebut. Pada pertemuan selanjutnya guru memberikan materi secara singkat dan siswa diberikan lembar kerja siswa untuk dikerjakan secara individu kemudian siswa dikelompokkan secara heterogen untuk membahas hasil LKS yang telah dikerjakan sebelumnya. Kemudian setiap akhir pertemuan pembelajaran diberikan kuis untuk dikerjakan secara individu. Kuis tersebut untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Tahap terakhir untuk mengetahui bagaimana tingkat hasil belajar siswa yaitu dengan diberikannya teshasil belajar (*post-test*).

Kelompok yang sudah dibentukakan diberikan penghargaan kelompok sesuai dengan hasil dari masing-masing anggota kelompok yang sudah dicapai secara individu.

(4) Pengamatan

Pada tahap ini peneliti melakukan pengamatan dan mencatat aktivitas siswa selama kegiatan berlangsung untuk memperoleh data yang diinginkan.

(5) Refleksi

Pada tahap refleksi, hasil yang diperoleh pada tahap pengamatan sebelumnya dikumpulkan dan dianalisis. Kemudian dari hasil tersebut akan dilihat apakah telah memenuhi indicator keberhasilan yang telah ditentukan, jika indikator yang telah ditentukan belum tercapai maka penelitian dilanjutkan pada siklus yang kedua. Kekurangan pada siklus sebelumnya akan diperbaiki pada siklus selanjutnya.

- SIKLUS II

Dalam Siklus II ini, hal- hal pokok yang dilakukan adalah:

(1) Tahap kegiatan awal

Pada tahap siklus kedua ini langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai:

a. Mengidentifikasi kesulitan danaktifitasbelajar matematika yang dialami oleh siswa pada siklus I.
b. Dari identifikasi tersebut, peneliti membuat catatan mengenai kesulitan yang dialami siswa.

(2) Perencanaan

a. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran
b. Menyiapkanlembarkerjasiswa
c. Menyiapkanlembarkuis
d. Membuatalatevaluasiuntukmelihatapakahhasilbelajarmatematikasiswa dapatditingkatkanpadasiklus yang keduaini.

(3) Melaksanakan Tindakan

Pada tahap ini tindakan yang dilakukan sesuai dengan hasil refleksi pada siklus pertama. Langkah- Iangkah yang dilakukan relatif sama dengan pelaksanaan pada siklus pertama.

(4) Melaksanakan Pengamatan

Pada prinsipnya pengamatan yang dilaksanakan pada siklus II hampir sama dengan siklus sebelumnya. perbedaannya pada siklus ini siswa diberi kesempatan seluas-luasnya untuk mengemukakan kesulitannya sehingga dapat dicarikan solusinya.

(5) Refleksi

Refleksi dilakukan pada setiap akhir siklus. Hasil yang diperoleh pada tahap pengamatan dikumpulkan serta dianalisis. Dari hasil yang didapat, peneliti dapat membuat kesimpulan atas model pembelajaran selama diterapkan model kooperatif tipe TGT (*Team Game Tournament*).

Apabila pada siklus dua indikator keberhasilan sudah tercapai dengan maksimal, maka tidak perlu dilanjutkan dengan siklus selanjutnya. Jadi, penelitian cukup hanya dengan dua siklus.

3.5 Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

3.5.1 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah :

(1) Observasi

Observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan pada saat penelitian. Selainitu, observasi merupakan sarana pengambilan data yang berupa penilaian afektif dan psikomotor. Lembar observasi aktivitas siswa dapat dilihat dilampiran .

(2) Tes

Tes yang digunakan berupa uraian yang terdiri dari 7 soal. Tes diberikan pada akhir pembelajaran dengan waktu 30 menit.

(3) Angket

Angket digunakan untuk mengetahui respon masing-masing siswa.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengumpulan data angket sebagai berikut:

(1) Menyiapkan angket

(2) Membagikan angket kepada siswa

(3) Memberikan penjelasan secara singkat kepada siswa tentang cara pengisian angket

(4) Mengumpulkan hasil pengisisan angket

(5) Menyusun persentase dalam bentuk tabel

3.5.2 TeknikAnalisis Data

(1) Data Aktivitassiswa

Data hasilobservasiterhadapaktivitassiswadianalisisdenganrumus :

$$\boldsymbol{P = \frac{F}{N} X100\ \%}$$

Keterangan ;

P :persentase

F :jumlahskor yang akandipersentasekan

N :jumlahskormaksimalsemuakomponen yang diambil

(Sudjana, 1998 : 133)

Jika persentase aktivitas siswa kecuali aktivitas yang tidak releven $\geq 75\%$ maka siswa tergolong aktif. Jika $< 75\%$ maka siswa tergolong pasif (Santoso, 2012 : 39).

(2) Data Hasil Belajar

(a) Kognitif

Jenis soal yang diberikan berupa tes uraian untuk setiap siswa. Jumlah butir tes yang digunakan adalah 10 nomor soal untuk masing-masing

pertemuan pada setiap siklusnya. Soal evaluasi tersebut dapat dilihat dilampiran.

Penilaian evaluasi tersebut menggunakan rumus :

(jawaban yang benar) x 10. Setelah diperoleh skor nilai evaluasi, tahap selanjutnya adalah dengan menghitung ketuntasan belajar mereka dengan menggunakan rumus ketuntasan belajar, yaitu :

$$\boldsymbol{P = \frac{n}{N} 100\%}$$

Keterangan :

P :persentase ketuntasan

n :jumlah frekuensi yang tuntas belajar

N :jumlah seluruh siswa

(Arikunto, 2003:34)

(3). Mencari rata-rata dan simpangan baku

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

$$S^2 = \frac{n\sum Xi^2 - (\Sigma Xi)^2}{n(n-1)}$$

Keterangan :

$\bar{X}$ = Nilai rata-rata

Xi = Data ke-i

n = Jumlah data

S = Simpangan baku

(Sudjana,2012:109)

(4). Data Angket Siswa

Analisis terhadap data angket siswa dihitung dengan menentukan masing-masing respon siswa. Presentasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$R = \frac{F}{N} X\ 100\ \%$

Keterangan:

R = Presentase respon siswa

F = Frekuensi jawaban respon siswa

N = jumlah semua respon

(Arikunto, 2003:34)

Tabel 3.2

Persentase Kriteria Penilaian Angket Respon Siswa

No	Persentase	Kategori
1	0% - 20%	Sangat buruk
2	21% - 40%	Buruk
3	41% - 60%	Cukup
4	61% - 80%	Baik
5	81% - 100%	Sangat baik

(*Riduwan , 2007 : 15)*