

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Bentuk Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan. Seperti yang dikemukakan Kemmis (dalam Mulyasa, 2010: 4 – 5), “Penelitian tindakan adalah sebuah bentuk penelitian refleksi dari yang melibatkan sejumlah partisipan (guru, peserta didik, kepala sekolah dan partisipan lain) di dalam suatu situasi sosial (pembelajaran) yang bertujuan untuk membuktikan kersasionalan dan keadilan terhadap: 1) praktik sosial dan pembelajaran yang mereka lakukan; 2) pemahaman mereka terhadap praktek-praktek pembelajaran; serta 3) situasi dan institusi yang terlibat di dalamnya”.

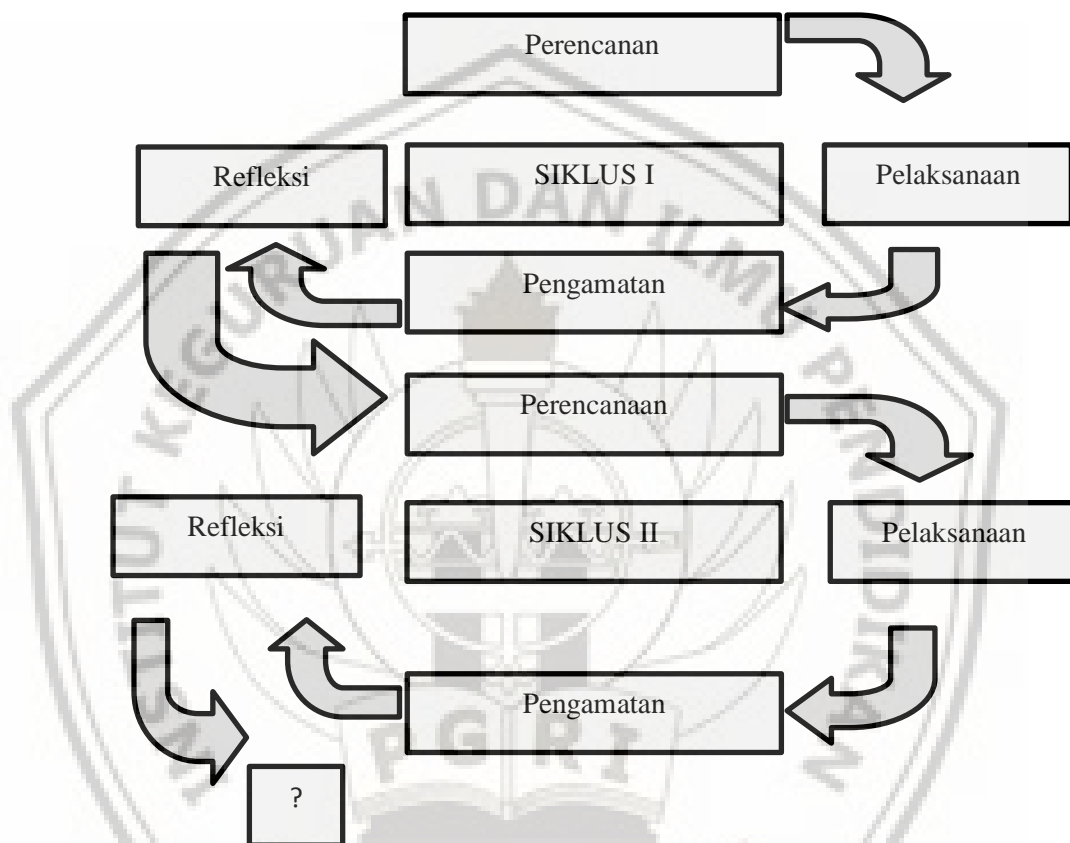
2. Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research*, yang bearti *action research* (penelitian dengan tindakan) yang dilakukan dikelas. Penelitian tindakan kelas merupakan strategi pemecahan masalah yang berfungsi untuk mengambil tindakan yang tepat dalam rangka memperbaiki pembelajaran dikelas.

B. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang dilaksanakan dalam siklus-siklus dengan setiap siklus

tindakan meliputi perencanaan tindakan (*Planning*), pelaksanaan tindakan (*Acting*), pengamatan (*Observation*), refleksi (*Reflecting*). Berikut merupakan skema alur siklus pelaksanaan dari penelitian tindakan kelas (PTK) adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Skema Alur Siklus Pelaksanaan PTK Model John Elliot

Secara rinci langkah-langkah dalam setiap siklus adalah sebagai berikut:

1. Siklus I

a) Perencanaan Tindakan (*Planning*)

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap perencanaan tindakan adalah:

- (1) Menyusun rancangan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dengan pertimbangan dari dosen dan guru yang bersangkutan.
- (2) Menyusun dan mempersiapkan lembar observasi mengenai keterlaksanaan pembelajaran dengan model kooperatif tipe *think paire share*.
- (3) Mempersiapkan media pembelajaran yang akan dipergunakan.
- (4) Mempersiapkan soal tes yang akan diberikan pada siswa setiap akhir siklus.

b) Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Pada tahap ini, guru melaksanakan pembelajaran dengan model kooperatif tipe *think paire share* seperti yang telah direncanakan. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok heterogen yang masing-masing kelompok beranggotakan 2 orang. Selama proses pembelajaran berlangsung peneliti mengajar sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat.

Dalam usaha perbaikan, suatu perencanaan bersifat fleksibel dan siap dilakukan perubahan sesuai dengan apa yang terjadi dalam proses pelaksanaan di lapangan.

c) Pengamatan (*Observation*)

Observasi atau pengamatan dilakukan selama pelaksanaan tindakan sebagai upaya mengetahui jalannya pelaksanaan pembelajaran. Dalam melaksanakan observasi dalam rangka

mengamati jalannya pembelajaran, peneliti menggunakan lembar observasi yang telah dibuat.

d) Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi dilakukan berdasarkan hasil pengamatan untuk memperoleh perbaikan dan mengontrol jalannya penelitian agar berjalan sesuai dengan tujuan peneliti. Hasil pengamatan yang diperoleh dianalisis, kemudian observer dan merefleksi siklus pertama untuk dapat dilakukan perbaikan pada siklus berikutnya.

2. Siklus II

Siklus II dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi siklus I. Pada siklus II ini, tindakan yang dilakukan bertujuan untuk memperbaiki kekurangan pada siklus I. Kegiatan pada siklus II juga melalui tahapan yang sama seperti siklus I yaitu meliputi perencanaan tindakan (*Planning*), pelaksanaan tindakan (*Acting*), pengamatan (*Observation*), refleksi (*Reflecting*). Jika pada akhir siklus II tidak terjadi peningkatan kemampuan penalaran matematika siswa maka dilaksanakan siklus selanjutnya yang tahapannya sama seperti siklus I dan II. Siklus berhenti ketika sudah terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Beduai Kabupaten Sanggau pada semester genap yang terdiri dari 32

siswa dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 13 orang dan siswa perempuan 19 orang.

2. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah hasil dan aktivitas belajar matematika siswa dalam materi kubus dan balok pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Beduai Kabupaten Sanggau tahun pelajaran 2015/2016.

D. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Untuk dapat memperoleh data yang objektif guna memecahkan masalah dan sub-sub masalah dalam penelitian ini dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah maka dipergunakanlah teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Teknik Pengumpulan Data

Menjawab masalah yang dirumuskan dalam penelitian ini diperlukan sejumlah data yang mendukung. Untuk mendapatkan data secara objektif hendaknya didukung dengan menggunakan teknik dan alat pengumpul data yang tepat.

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a) Teknik Observasi Langsung

Teknik ini digunakan untuk membantu peneliti melakukan proses pembelajaran. “Teknik observasi langsung adalah cara mengumpulkan data pengamatan secara langsung terhadap aktivitas siswa dan guru dalam yang dilakukan melalui pengamatan dan

pencatatan gejala-gejala yang tampak pada obyek penelitian yang pelaksanaannya langsung pada tempat dimana suatu peristiwa, keadaan atau situasi sedang terjadi” (Nawawi, 2007: 100). Peristiwa, keadaan atau situasi itu dapat dibuat dan dapat pula yang sebenarnya. Sedang pengamatan dapat dilakukan dengan atau tanpa bantuan alat.

b) Teknik Pengukuran

Teknik pengukuran adalah cara mengumpulkan data yang bersifat kualitatif untuk mengetahui tingkat atau derajat aspek tertentu dibandingkan dengan norma tingkat tertentu pula. Sebagai ukuran yang relevan. Tes adalah alat atau instrumen yang digunakan untuk mengukur pencapaian tujuan-tujuan.

2. Alat Pengumpulan Data

Berdasarkan teknik-teknik pengumpul data yang digunakan, maka alat pengumpul data yang sesuai dengan teknik-teknik tersebut adalah sebagai berikut.

a. Panduan Observasi

Panduan observasi digunakan untuk membantu peneliti melakukan pengamatan secara langsung terhadap aktivitas siswa dan guru dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran Matematika kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Beduai kabupaten Sanggau. Panduan observasi yang digunakan berbentuk daftar *ceklist*.

b. Tes

Jenis tes essay ini untuk mengetahui hasil belajar siswa. Alasan menggunakan soal *essay* dalam penelitian ini berdasarkan beberapa kelebihan yang dimiliki oleh jenis tes ini. Adapun kelebihan soal tes *essay* tersebut menurut Suharsimi Arikunto (2013, 177 – 178) diantaranya sebagai berikut: 1) Mudah disiapkan; 2) Tidak memberikan banyak kesempatan kepada siswa untuk bersepekulasi atau untung-untungan dalam; 3) Mendorong siswa untuk berani mengemukakan pendapat serta menyusun dalam kalimat yang bagus dan sopan; 4) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengutarakan maksudnya dengan bahasa dan caranya sendiri; 5) Dapat diketahui sejauh mana siswa mendalami suatu masalah yang di teskan.

Dari pengertian tes di atas dapat diambil kesimpulan tes adalah cara digunakan atau prosedur yang di tempuh dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan yang berbentuk pemberian tugas, pertanyaan atau latihan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Dalam penelitian ini diambil sebanyak 2 kali yaitu tes pada siklus I dan tes pada siklus II. Sebelum di tes kepada siswa, soal tersebut akan di ujicoba valid atau tidak valid. Uji coba soal direncanakan akan dilakukan di SMP

Negeri 1 Bedua Kabupaten Sanggau. Prosedur penyusunan tes dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Membuat Kisi-kisi Soal

Kisi-kisi soal digunakan sebagai pedoman untuk penulisan soal agar sesuai dengan materi yang diajarkan dan sesuai dengan tujuan tes. Kisi-kisi soal uji coba harus memiliki beberapa aspek di antaranya standar kompetensi, kompetensi dasar, uraian materi, indikator, skor soal, dan nomor soal. Kurikulum yang digunakan harus sesuai dengan satuan pendidikan matematika SMP yang diterapkan di sekolah, komponennya harus jelas dan mudah dipahami.

2) Penulisan Butir Soal

Tahap awal dalam penulisan butir soal adalah dengan menentukan jumlah soal yang perlu disusun. Penulisan butir soal ini mungkin pertama-tama banyak dijumpai kekurangan dan kesalahan, maka dari itu perlu kirannya membuat butir soal dengan jumlah lebih banyak dari soal yang dibutuhkan karena soal-soal tersebut akan dipilih-pilih agar sesuai dengan kompetensi yang ada. Penulisan butir soal harus sesuai dengan kisi-kisi yang telah dibuat. Dengan penggunaan soal yang tepat tergantung pada perilaku/kompetensi yang akan diukur, dengan harapan soal tersebut dapat mengukur kemampuan akhir siswa dalam hal ini adalah kemampuan representasi matematis siswa.

3) Membuat Kunci Jawaban Soal

Setelah soal uji coba dibuat yang sesuai dengan kisi-kisi, maka dari itu dibuat pula kunci jawaban yang sesuai dengan soal yang ada dan penskorannya disesuaikan dengan kisi-kisi soal tersebut.

4) Validitas

Menurut Sugiyono (2012: 363) validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Suatu instrumen dikatakan valid bila instrumen tersebut benar-benar mengukur aspek yang akan diukur. Dengan kata lain, validitas ialah ukuran untuk mengetahui seberapa jauh tes tersebut dapat mengukur kemampuan siswa.

Dalam penelitian ini, validitas yang digunakan adalah validitas isi. Sebuah tes memiliki validitas isi (*content validity*) apabila mengukur tujuan khusus tertentu yang sejajar dengan materi atau isi pelajaran yang diajarkan.

(a) Validitas Isi Tes

Untuk mengetahui validitas isi tes yaitu dengan membuat kisi-kisi soal tes, peneliti meminta dua orang dosen dari Program Studi Matematika IKIP-PGRI Pontianak dan satu orang Guru bidang studi matematika di SMP Negeri 2 Beduai Kabupaten Sanggau untuk menilai

(menyetujui) validitas instrumen tes yang digunakan dalam penelitian.

(b) Validitas Empiris

Teknik yang digunakan untuk mengetahui kesejajarannya adalah dengan teknik korelasi *product momen*, yaitu :

$$r_{XY} = \frac{n((\sum XY) - (\sum X)(\sum Y))}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel x dan y, dua variabel yang dikorelasi

N = Banyak sampel

X = Skor butir soal yang akan dicari validitasnya

Y = Skor total butir soal

$\sum XY$ = Jumlah hasil perkalian antara masing-masing skor butir soal dengan pasangannya pada skor total

$\sum X$ = Jumlah semua skor pada tes butir soal

$\sum Y$ = Jumlah semua skor total

$\sum X^2$ = Jumlah hasil kuadrat semua skor butir soal

$(\sum X)^2$ = Kuadrat dari jumlah semua skor butir soal

$\sum Y^2$ = Jumlah hasil kuadrat semua skor total

$(\sum Y)^2$ = Kuadrat dari jumlah semua skor total

Dengan kriteria koefisien korelasi adalah sebagai berikut:

0,800-1,000 = sangat tinggi

0,600-0,800 = tinggi

0,400-0,600 = cukup

0,200-0,400 = rendah

0,000-0,200 = sangat rendah

(Arikunto, 2013: 87)

Berdasarkan hasil uji coba soal yang dilakukan oleh peneliti, maka diperoleh hasil validitas butir soal sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Rekapitulasi Validitas Butir Soal Uji Coba

Instrument Tes Uji Coba	Indeks	Kriteria	Validitas
1	0,59	Cukup	Valid
2	0,63	Tinggi	Valid
3	0,75	Tinggi	Valid
4	0,70	Tinggi	Valid
5	0,51	Cukup	Valid
6	0,82	Sangat Tinggi	Valid

5) Tingkat Kesukaran

Menurut Arikunto (2010: 207) menyatakan “Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar”. Analisis butir soal ini dapat dilakukan dengan menggunakan rumus indeks kesukaran, yaitu:

$$TK = \frac{S_A + S_B}{n \text{ maks}}$$

Keterangan :

TK = tingkat kesukaran

S_A = Jumlah skor kelompok atas

S_B = Jumlah skor kelompok bawah

n = Jumlah siswa kelompok atas dan kelompok bawah

$Maks$ = Skor maksimal soal yang bersangkutan

Dengan kriteria tingkat kesukaran yang digunakan adalah, sebagai berikut :

0,00 – 0,30 = adalah soal sukar

0,31 – 0,70 = adalah soal sedang

0,71 – 1,00 = adalah soal mudah

(Jihat dan Haris, 2013: 182)

Tabel 3. 2 Skoring Indeks Kesukaran dan Kriteria

No. Soal	TK	Kriteria
1	0,40	Sedang

2	0,63	Sedang
3	0,43	Sedang
4	0,62	Sedang
5	0,44	Sedang
6	0,52	Sedang

6) Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah (Arikunto, 2013: 226). Untuk menganalisis butir soal ini dapat dilakukan dengan menggunakan rumus daya pembeda (DP) Sebagai berikut, yaitu :

$$DP = \frac{S_A - S_B}{I_A}$$

Keterangan :

DP = daya pembeda

S_A = jumlah skor kelompok atas pada butir soal yang diolah

S_B = jumlah skor kelompok bawah pada butir soal yang diolah

I_A = jumlah skor ideal salah satu kelompok pada butir skor yang diolah.

Dengan kriteria daya pembeda yang digunakan adalah, sebagai berikut

$DP \leq 0,00$ adalah sangat jelek

$0,00 < DP \leq 0,20$ adalah jelek

$0,20 < DP \leq 0,40$ adalah cukup

$0,40 < DP \leq 0,70$ adalah baik

$0,70 < DP \leq 1,00$ adalah sangat baik

(Jihat dan Haris, 2013: 181)

Tabel 3. 3 Skoring Daya Pembeda dan Kriteria

No. Soal	DP	Kriteria
1	0,30	Cukup
2	0,28	Cukup
3	0,47	Baik
4	0,27	Cukup
5	0,22	Cukup
6	0,40	Baik

7) Reliabilitas Tes

Reliabilitas adalah tingkat atau derajat konsistensi dari suatu instrumen (Arifin, 2009: 258). *Reliable* berarti dapat dipercaya. Dalam hal ini tes yang mempunyai reliabilitas berarti tes tersebut mempunyai sifat dapat dipercaya juga memberikan hasil yang tepat apabila diteskan berkali-kali. Karena tes tersebut berbentuk *essay* maka perhitungan reliabilitasnya dihitung dengan menggunakan rumus *alpha*".

Rumus *alpha* dalam penelitian ini adalah:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

- r_{11} = reliabilitas yang akan dicari
 k = jumlah item
 $\sum \sigma_i^2$ = jumlah varian skor tiap item
 σ_t^2 = varians skor

Sedangkan rumus mencari varians total adalah;

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

σ_t^2 = varians

$(\sum x)^2$ = kuadrat jumlah skor yang diperoleh siswa

$\sum x^2$ = jumlah kuadrat skor yang diperoleh siswa

N = jumlah subjek (siswa)

(Arikunto, 2006: 197)

Dengan kriteria reliabilitas yang digunakan adalah, sebagai

berikut :

0,800-1,000 = sangat tinggi

0,600-0,799 = tinggi

0,400-0,599 = cukup

0,200-0,399 = rendah

0,000-1,999 = sangat rendah

Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Berdasarkan perhitungan validitas, tingkat kesukaran dan perhitungan daya pembeda terpilihah soal yang akan digunakan pada tabel 3.4 berikut ini.

Tabel 3.4 Kriteria Validitas Butir Soal, Indeks Kesukaran dan Daya Pembeda

No. Soal	Validitas Butir Soal	LK	DP	Keterangan
1	Cukup	Sedang	Cukup	Digunakan
2	Tinggi	Sedang	Cukup	Digunakan
3	Tinggi	Sedang	Baik	Digunakan
4	Tinggi	Sedang	Cukup	Digunakan
5	Cukup	Sedang	Cukup	Digunakan
6	Sangat Tinggi	Sedang	Baik	Digunakan

Berdasarkan tabel diatas, maka soal yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah soal 1, 2, 3, 4, 5, dan 6. Selanjutnya dari keenam soal tersebut dihitung reliabilitasnya. Setelah dihitung dengan menggunakan alat bantu *Ms.excel* diperoleh

hasil reliabilitas sebesar 0,74 dengan kriteria tinggi. Dengan demikian, peneliti menarik kesimpulan soal yang diuji dapat digunakan (perhitungan terlampir).

E. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian dianalisis melalui pengukuran aktivitas siswa, berupa hasil pekerjaan siswa (hasil tes) akan dianalisis secara deskriptif sesuai dengan masalah dan tujuan penelitian.

1. Untuk menjawab permasalahan yang ke-1 dan ke- 2 yaitu tentang proses pembelajaran dan aktivitas belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dalam materi kubus dan balok pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Beduai Kabupaten Sanggau, data utama diperoleh dari lembar observasi. Lembar observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* pada setiap siklus. Kemudian akan dilihat di setiap siklus apakah sudah menunjukkan kriteria yang sesuai dengan indikator keberhasilan dan ditetapkan dalam persentase. Pedoman lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran mempunyai dua alternatif jawaban, yaitu: "ya" atau "tidak". Jika semua butir pertanyaan telah terisi, maka langkah selanjutnya adalah memberi skor setiap butir. Jika "ya" maka butir tersebut diberi skor 1 dan jika "tidak" maka diberi skor 0. Data yang dikumpulkan pada setiap kegiatan observasi dari pelaksanaan siklus PTK dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan teknik persentase untuk

melihat kecenderungan yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \%$$

(Chaeriyah, 2010:39)

2. Untuk menjawab permasalahan yang ke-3 yaitu tentang hasil belajar siswa, data utamanya adalah hasil belajar siswa yang berupa skor yang telah dikonversikan ke dalam bentuk nilai pada setiap siklusnya. Perhitungan hasil belajar siswa dilakukan sebagai berikut :

a. Menentukan nilai dengan rumus :

$$\frac{\sum \text{Skor perolehan siswa}}{\text{skor total}} \times 100$$

b. Mencari nilai rata-rata siswa dengan menggunakan rumus :

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

Keterangan :

\bar{X} = Nilai rata-rata

$\sum X$ = Jumlah semua nilai siswa

$\sum N$ = Jumlah siswa

(Arikunto, 2010: 264)

c. Mencari ketuntasan individu dengan membandingkan nilai siswa dengan kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah. Siswa dinyatakan tuntas jika telah mendapatkan nilai sekurang-kurangnya 65 dan di dibawah 65 dinyatakan belum tuntas.

d. Mencari ketuntasan belajar secara klasikal dengan rumus :

$$P = \frac{\text{Banyaknya siswa yang tuntas secara individu}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Persentase Ketuntasan

(Purwoko, 200: 130)

3. Untuk menjawab masalah umum penelitian ini, yaitu tentang upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar melalui model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dalam materi kubus dan balok, data utamanya adalah poin 1 dan 2 di atas. Keberhasilan penelitian ini diukur dengan meningkatnya hasil belajar siswa pada tiap siklusnya, sedangkan peningkatan aktivitas dapat dilihat dari lembar observasi yang mengalami peningkatan di setiap siklus.

F. Pengecekan Keabsahan Data

Untuk mengecek keabsahan data atau untuk menjamin kredibilitas hasil simpulan maka guru melakukan diskusi dengan observer.

Selanjutnya setiap siklus dihitung berapa persentase jumlah siswa yang tuntas, apakah sudah tuntas secara klasikal atau belum kemudian dibandingkan antara tuntas klasikal siklus kedua dengan siklus pertama. Apabila siklus berikutnya tuntas klasikalnya lebih tinggi maka terjadi peningkatan hasil belajar secara klasikal.

G. Prosedur Penelitian

Sasaran pembelajaran yang ingin dicapai pada setiap siklusnya adalah sebagai berikut :

Siklus I : Pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* pada sub materi unsur-unsur kubus dan balok.

Siklus II : Pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* pada sub materi volume dan luas permukaan kubus dan balok.

Penjelasan secara rinci mengenai kegiatan dalam penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut :

1. Perencanaan

- a. Merancang skenario pembelajaran yang berisikan langkah-langkah proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* yang akan dilaksanakan pada siklus I dan siklus selanjutnya.
- b. Merancang materi belajar untuk siswa.
- c. Merancang lembar observasi untuk melihat kegiatan belajar mengajar di kelas.
- d. Menyiapkan perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKS yang sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.
- e. Membuat instrumen penelitian yaitu soal uji coba untuk menentukan soal *posttest* yang akan digunakan dalam penelitian.
- f. Menentukan validitas dan reliabilitas soal uji coba bersama validator
- g. Melakukan uji coba soal

2. Pelaksanaan Tindakan

Pada Tahap pelaksanaan dilakukan siklus-siklus dalam PTK. Siklus ini akan diakhiri apabila terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar

yang signifikan. Adapun tahapan yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut :

- a. Guru membagi siswa dalam kelompok kooperatif tipe *think pair share*.
 - b. Guru memberikan materi dan LKS.
 - c. Memberikan perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* sesuai dengan langkah-langkah di RPP.
 - d. Melakukan *posttest* pada setiap akhir siklus
3. Observasi

Kegiatan observasi dalam penelitian tindakan kelas dilakukan untuk mengetahui dan memperoleh gambaran lengkap secara objektif tentang proses dan pengaruh tindakan yang dipilih terhadap kondisi kelas dalam bentuk data. Adapun hal yang menjadi objek observasi pada penelitian ini adalah aktivitas guru dan siswa dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share*.

4. Refleksi

Refleksi merupakan uraian tentang prosedur analisis terhadap hasil penelitian dan refleksi berkaitan dengan proses serta dampak tindakan perbaikan yang dilaksanakan serta kriteria dan rencana bagi siklus berikutnya. Dalam setiap siklus, tindakan dilakukan secara bervariasi dan disertai dengan lembar observasi. Hal ini bertujuan untuk melihat sejauh mana pengaruh tindakan yang dilakukan dalam memberikan peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa. Pada tahap refleksi, peneliti dan guru berdiskusi tentang hasil yang didapat pada siklus tersebut dan memutuskan

apakah siklus dilanjutkan atau tidak. Jika siklus dilanjutkan maka akan disusun kembali perencanaan untuk tindakan pada siklus selanjutnya.

Kegiatan pembelajaran pada siklus II dipengaruhi oleh hasil kegiatan pada siklus I. Pada setiap siklus akan dilakukan tes. Tes ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa secara individu dalam memahami materi yang dipelajari.

