

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru dalam rangka perbaikan pembelajaran di dalam kelas. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. McNiff (dalam Suharsimi A. Suhardjono & Supardi 2009:102) mengemukakan bahwa PTK adalah bentuk penelitian reflektif yang dilakukan oleh guru yang hasilnya dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk pengembangan kurikulum, pengembangan sekolah, pengembangan keahlian mengajar, dan sebagainya.

Penelitian Tindakan Kelas merupakan penelitian praktis yang dilakukan di kelas dan bertujuan untuk memperbaiki pembelajaran serta meningkatkan kualitas hasil pembelajaran. Disamping implementasi tindakan untuk memecahkan masalah, penelitian ini merupakan suatu proses dinamis mulai dari perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Dalam pelaksanaannya peneliti perlu memahami karakteristik dan prinsip yang ada dalam Penelitian Tindakan Kelas agar kegiatan yang dilakukan dapat dipertanggungjawabkan.

Menurut Suyanto, dkk (1977) dalam Kasbolah (1998/1999: 32) tujuan akhir dari Pelaksanaan Tindakan Kelas adalah untuk meningkatkan (1) kualitas pembelajaran di sekolah, (2) Relevansi pendidikan, (3) mutu hasil pendidikan, dan (efisiensi pengelolaan pendidikan)

**Roni Rahman, 2012**

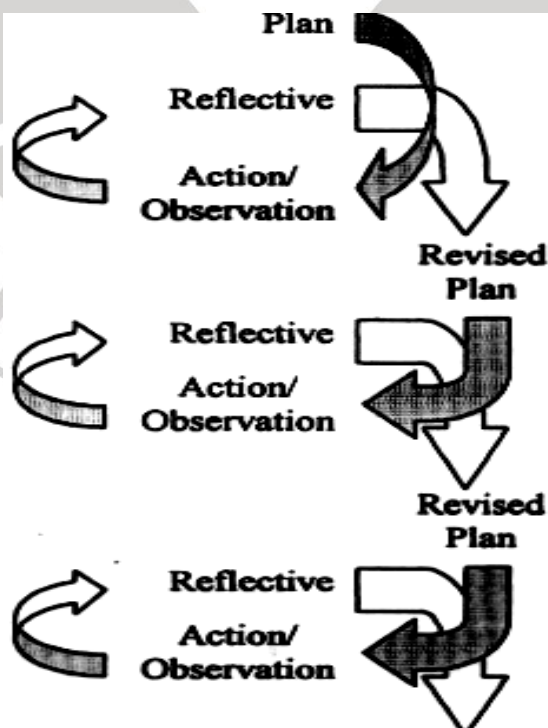
**Penggunaan Metode Diskusi Kelompok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Tentang Pemecahan Masalah Perbandingan Dan Sekala Di Kelas V Sekolah Dasar**

Alasan-alasan pemilihan dan penggunaan metode penelitian tindakan kelas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. PTK memberikan suatu cara baru dalam memperbaiki dan meningkatkan kemampuan dan profesionalisme guru dalam kegiatan pembelajaran di kelas
  2. Penelitian Tindakan Kelas merupakan aplikasi suatu tindakan yang ditujukan kepada kepentingan praktisi di lapangan yang diharapkan dapat mendorong dan membangkitkan para guru dalam memiliki kesadaran diri, melakukan refleksi dan kritik diri terhadap aktivitas/kinerja profesionalismenya.
  3. PTK membuat guru untuk memiliki dan mengkaji sendiri praktek pembelajaran sehari-hari yang dilakukan di kelas. Sehingga guru dapat langsung berbuat sesuatu untuk memperbaiki yang kurang berhasil menjadi lebih baik dan efektif.
  4. PTK mampu menjembatani kesenjangan antara teori dan praktek. Guru dapat mengadopsi teori-teori yang berhubungan dengan bidang studi atau mata pelajaran yang dibinanya. Kemudian teori tersebut dapat disesuaikan dengan pokok bahasan yang ada untuk kepentingan proses belajar mengajar.
- Bentuk penelitian diatas diharapkan dapat mengembangkan profesionalisme guru SD dalam meningkatkan kualitas pendidikan matematika di SD, serta dapat memecahkan masalah aktual pembelajaran matematika di lapangan.

## B. Model Penelitian

Adapun model proses yang dilakukan dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah model proses siklus PTK menurut Hopkins,1993 dalam Suharsimi A. Suhardjono & Supardi 2009:102, yang terdiri dari *planning* ( Perencanaan tindakan), *acting* (tindakan), dengan *observing* (pengamatan) dan *reflecting* (refleksi) dijadikan sebagai satu kesatuan. Disatukannya komponentindakan dan pengamatan disebabkan oleh adanya kenyataan bahwa antara implementasi *acting* dan *observing* merupakan dua kegiatan yang tidak terpisahkan. Maksudnya, kedua kegiatan haruslah dilakukan dalam satu kesatuan waktu, begitu berlangsungnya suatu tindakan begitu pula observasi juga harus dilaksanakan. Untuk lebih tepatnya, berikut ini dikemukakan bentuk desainnya (Hopkins 1993 Suharsimi A. Suhardjono & Supardi 2009:102).



Roni Rahman, 2012

Penggunaan Metode Didaktis Kelompok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Tentang Pemecahan Masalah Perbandingan Dan Sekala Di Kelas V Sekolah Dasar

Apabila dicermati, model yang digambarkan diatas berupa perangkat-perangkat atau untaian-untaian dengan satu perangkat terdiri dari empat komponen, yaitu ; perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Keempat komponen yang berupa untaian tersebut dipandang sebagai satu siklus. Oleh karena itu, pengertian siklus pada kesempatan ini adalah suatu putaran kegiatan yang terdiri dari perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi.

Pada gambar diatas, tampak bahwa didalamnya terdiri dari dua perangkat komponen yang dapat dikatakan sebagai dua siklus. Untuk pelaksanaan sesungguhnya, jumlah siklus sangat bergantung kepada permasalahan yang perlu diselesaikan. Apabila permasalahan terkait dengan mata pelajaran tidak hanya terdiri dari dua siklus,

### **C. Subjek Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas V SDIT Adzkia 2 kecamatan Cibeureum Kota Sukabumi. Subjek penelitian adalah siswa kelas V dengan jumlah siswa sebanyak 30 siswa yang terdiri dan 20 orang siswa laki-laki dan 10 orang siswa perempuan. Sedangkan materi yang difokuskan adalah tentang pemecahan masalah.

Pemilihan siswa kelas V SDIT Adzkia 2 kecamatan Cibeureum Kota Sukabumi sebagai subjek penelitian dengan pertimbangan sebagai berikut :

**Roni Rahman, 2012**  
**Penggunaan Metode Diskusi Kelompok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Tentang Pemecahan Masalah Perbandingan Dan Sekala Di Kelas V Sekolah Dasar**

1. Peneliti adalah guru bidang studi matematika yang mengajar di kelas V SDIT Adzkiya 2, sehingga memudahkan pengumpulan data yang diperlukan.
2. Adanya kesesuaian antara materi dengan kurikulum yang digunakan sekolah tempat penelitian berlangsung.
3. Adanya sejumlah masalah yang dihadapi oleh guru sebagai peneliti yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran.
4. Mendapat dorongan dan dukungan dari pihak sekolah, baik dari kepala sekolah maupun dari rekan kerja seprofesi yang ada di lingkungan SDIT Adzkiya 2 kecamatan Cibeureum Kota Sukabumi.
5. Adanya kerjasama yang baik antara peneliti dengan wali kelas V serta siswa kelas V SDIT Adzkiya 2 kecamatan Cibeureum Kota Sukabumi.

#### **D. Prosedur Penelitian**

Prosedur yang ditempuh dalam penelitian ini adalah dengan melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan yang mencakup tentang bagaimana peneliti mengajar, siswa belajar dan suasana kelas serta memikirkan langkah perbaikannya. Prosedur yang ditempuh dalam melaksanakan penelitian ini adalah sebagai berikut :

## 1. Mengidentifikasi dan Merumuskan Masalah

Melaksanakan observasi di kelas V SDIT Adzkia 2 Kota Sukabumi seputar pembelajaran yang dilakukan untuk menemukan permasalahan. Dan juga melakukan wawancara dengan beberapa siswa dari kelas tersebut yang berhubungan dengan pembelajaran matematika selama ini.

Berdasarkan hasil observasi, peneliti mengidentifikasi prioritas masalah dari sejumlah masalah yang dihadapi dan segera dicari pemecahannya. Hasilnya bahwa masalah yang selama ini selalu menjadi obsesi guru, yaitu merancang dan melaksanakan proses pembelajaran Pemecahan Masalah Matematika yang berkualitas sehingga siswa dapat memperoleh hasil belajar yang baik. Siswa dapat memahami konsep-konsep Pemecahan Masalah Matematika dengan mantap dan memiliki kemampuan-kemampuan menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan Pemecahan Masalah Matematika.

## 2. Rencana Tindakan

Dengan memperhatikan hasil analisis terhadap kemampuan awal siswa, peneliti menyusun rencana tindakan pembelajaran. Tindakan pembelajaran yang dilakukan dibagi kedalam siklus-siklus tindakan disesuaikan dengan materi pembelajaran. Masing-masing rencana tindakan pembelajaran menggunakan metode diskusi kelompok dengan dilengkapi dengan Prosedur pelaksanaan diskusi kelompok, Lembar Kegiatan Siswa (LKS), dan alat-alat bantu matematika yang

Roni Rahman, 2012

Penggunaan Metode Diskusi Kelompok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Tentang Pemecahan Masalah Perbandingan Dan Sekala Di Kelas V Sekolah Dasar

diperlukan (benda kongkrit) sesuai dengan materi yang sedang dipelajari. Kegiatan selanjutnya yaitu mengelompokkan siswa untuk kegiatan pembelajaran.

### 3. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan meliputi:

- a) Peneliti melaksanakan tindakan pembelajaran siklus I serta melakukan observasi selama pembelajaran berlangsung.
- b) Peneliti menganalisis dan merefleksikan pelaksanaan dan hasil tindakan pembelajaran. Untuk keperluan analisis ini dilakukan kegiatan antara lain : memeriksa catatan lapangan (*field-notes*), mengkaji hasil eksplorasi siswa, melakukan wawancara dengan observer dan siswa. Hasil analisis dan refleksi terhadap tindakan ini menjadi bahan bagi rekomendasi dan revisi rencana tindakan pada siklus berikutnya.

Jika dalam siklus ini tidak berhasil maka akan dilanjutkan dengan siklus-siklus berikutnya.

### 4. Obsevasi

Obsevasi dilaksanakan dalam waktu yang bersamaan pelaksanaan pembelajaran pada setiap siklusnya. Data yang dikumpulkan dalam observasi ini adalah data yang berupa:

- a) Data kuantitatif yang diperoleh dari; hasil pertanyaan, presentasi, hasil PR, hasil pemberian tugas dan hasil tes

- b) Data kualitatif seperti; motivasi belajar siswa, keaktifan siswa dalam diskusi kelompok, kualitas pertanyaan yang diajukan siswa, kualitas jawaban siswa dan kualitas proses diskusi kelompok siswa.

## 5. Refleksi

Pada kegiatan ini peneliti mencermati, mengkaji dan menganalisis secara mendalam dan menyeluruh tindakan yang telah dilaksanakan yang didasarkan pada data yang telah dikumpulkan pada langkah observasi. Dengan data-data hasil observasi peneliti melakukan evaluasi untuk menemukan keberhasilan dari dampak tindakan yang telah dilakukan terhadap perbaikan atau peningkatan kualitas proses dan hasil belajar siswa.

## E. Instrument Penelitian

Penelitian ini melibatkan tiga jenis instrumen yaitu peneliti, tes dan non-tes. Instrument tes berupa soal-soal yang digunakan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis yang terdiri dari kemampuan memahami masalah, membuat rencana pemecahan, melakukan pemecahan, dan memeriksa kembali. Sedangkan instrumen dalam bentuk non-tes terdiri dari lembar observasi, jurnal, pedoman wawancara, dan angket.

### 1. Lembar Tes

Roni Rahman, 2012

Penggunaan Metode Diskusi Kelompok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Tentang Pemecahan Masalah Perbandingan Dan Sekala Di Kelas V Sekolah Dasar



Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes formatif dan tes Sub Sumatif. Tes formatif adalah tes yang dilaksanakan pada setiap akhir siklus. Tes ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa serta merefleksi pembelajaran yang dilaksanakan untuk perbaikan siklus berikutnya. Tes sub sumatif adalah tes akhir yang diberikan setelah semua siklus dilaksanakan. Soal dari tes sub sumatif ini merupakan gabungan dari sub pokok bahasan yang telah dibahas sebelumnya. Tes Sub Sumatif ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa selama dua siklus.

Bentuk tes formatif dan tes Sub Sumatif ini berupa tes isian karena dengan menggunakan tes uraian siswa dituntut menguraikan langkah-langkah pengerjaan soal secara terperinci dan sistematis. Selain harus menguasai materi tes, siswa juga dituntut untuk dapat mengungkapkannya dalam bahasa tulisan yang baik sehingga akan terlihat kemampuan siswa terhadap materi dalam pembelajaran.

## **2. Lembar Kerja Siswa**

Lembar kerja yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kerja yang diberikan setelah selesai pembelajaran. Lembar kerja ini diberikan dalam rangka mengetahui hasil belajar yang di peroleh pada waktu itu.

## **3. Lembar Observasi**

Roni Rahman, 2012

Penggunaan Metode Diskusi Kelompok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Tentang Pemecahan Masalah Perbandingan Dan Sekala Di Kelas V Sekolah Dasar

Lembar observasi digunakan untuk melihat dan mengukur aktivitas siswa dalam kegiatan belajar-mengajar. Lembar observasi tersebut telah disediakan peneliti sebagai alat bantu dalam menganalisis dan merefleksi setiap siklus untuk perbaikan siklus berikutnya.

#### **4. Pedoman Wawancara**

Wawancara dilakukan terhadap siswa dengan memilih beberapa orang siswa yang dianggap mewakili kemampuan-kemampuan kelas tersebut. Wawancara ini dilakukan secara informal di luar jam pelajaran setelah semua tindakan pembelajaran dilaksanakan. Tujuannya adalah untuk memperoleh data mengenai pendapat atau pandangan terhadap pembelajaran.

#### **F. Pengelolaan dan Analisis Data**

Sumber data dalam penelitian ini adalah seluruh aktivitas guru dan murid yang berlangsung di dalam kelas. Sumber data diperoleh secara kuantitatif dan kualitatif. Data yang diperoleh dari penelitian ini adalah tentang hasil belajar pemecahan masalah matematika dengan menggunakan metode diskusi kelompok di kelas lima SDIT Adzki 2 kota Sukabumi.

Roni Rahman, 2012

Penggunaan Metode Diskusi Kelompok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Tentang Pemecahan Masalah Perbandingan Dan Sekala Di Kelas V Sekolah Dasar

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Sumber data kuantitatif berasal dari tes formatif pada tiap akhir siklus dan tes subsumatif pada akhir semua siklus. Sumber data kualitatif berasal dari data pemantau tindakan yang digunakan untuk menganalisis kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana yang telah dibuat, data ini dikategorikan sebagai data hasil pemantauan selama pelaksanaan penelitian.

## 1. Pengolahan Data

a) Pengolahan data kuantitatif dalam penelitian ini meliputi:

i. Menghitung nilai rata-rata kelas dengan rumus:

$$x = \frac{\sum N}{n}$$

Keterangan :

$\sum N$  = Nilai total yang diperoleh siswa

$n$  = Banyak siswa

$X$  = Rata-rata kelas

ii. Menghitung ketuntasan belajar siswa dengan rumus:

$$TB = \frac{\sum S \geq 7,4}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

TB = Ketuntasan Belajar

Roni Rahman, 2012

Penggunaan Metode Diskusi Kelompok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Tentang Pemecahan Masalah Perbandingan Dan Sekala Di Kelas V Sekolah Dasar

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

$\sum S \geq 6$  = Jumlah siswa yang mendapat nilai  $\geq 7,4$

n = Banyak siswa

100 % = Bilangan tetap

b) Pengolahan data kualitatif dalam penelitian ini meliputi:

i. Lembar tes

Pengolahan data hasil tes dilakukan dengan cara memeriksa lembar tes yang telah diisi lalu dilakukan perhitungan rata-rata nilai yang diperoleh serta peningkatan hasil belajar yang diperoleh.

ii. Lembar Kerja Siswa

Pengolahan data hasil kerja siswa dengan cara memeriksa pekerjaan siswa yang telah dikerjakan selanjutnya dilakukan perhitungan rata-ratanya.

iii. Lembar Observasi

Pengisian lembar pengamatan proses pembelajaran mata pelajaran matematika dengan metode diskusi kelompok, dengan aspek yang diamati adalah aktivitas guru, aktivitas siswa dan hal-hal lain yang mendukungnya. Diisi dengan mengategorikannya ke dalam angka-angka.

iv. Wawancara

Pengolahan data wawancara dilakukan dengan cara mengelompokkan hasil wawancara dengan siswa, kemudian disajikan dalam bentuk kalimat dan disusun dalam bentuk rangkuman hasil wawancara siswa.

## 2. Analisis Data

Pada dasarnya pengolahan data dan analisa data dilakukan sepanjang penelitian, secara terus menerus dari awal sampai akhir pelaksanaan program tindakan. Setelah data yang diperoleh dari berbagai instrumen penelitian terkumpul, data tersebut disaring dan ditarik kesimpulan. Untuk mencapai hal hal tersebut diperlukan beberapa langkah yang harus ditempuh, yaitu sebagai berikut:

Setelah data diklasifikasikan berdasarkan tujuan penelitian, kemudian ditabulasikan dalam bentuk tabel dengan tujuan untuk frekuensi masing-masing alternatif jawaban yang satu dengan yang lainnya, juga mempermudah dalam membaca data.

Analisis data untuk ini menggunakan analisis data kualitatif. Data yang dianalisis melalui jalur kualitatif adalah data hasil observasi dan wawancara, menganalisis hasil observasi aktivitas siswa, dan faktor-faktor yang dapat menyebabkan siswa kurang memahami konsep pemecahan masalah matematika, selama berlangsung pembelajaran melalui pendekatan metode diskusi kelompok. Menganalisis hasil wawancara siswa dan guru setelah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode diskusi.

**Roni Rahman, 2012**

**Penggunaan Metode Diskusi Kelompok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Tentang Pemecahan Masalah Perbandingan Dan Sekala Di Kelas V Sekolah Dasar**



Roni Rahman, 2012  
Penggunaan Metode Diskusi Kelompok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada  
Pelajaran Matematika Tentang Pemecahan Masalah Perbandingan Dan Sekala Di Kelas V  
Sekolah Dasar

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu)