

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Pendidikan adalah wahana untuk mengembangkan dan melestarikan nilai luhur dan moral yang berakar pada budaya bangsa Indonesia yang diharapkan dapat diwujudkan dalam bentuk perilaku dalam kehidupan sehari-hari siswa, baik sebagai individu maupun sebagai anggota masyarakat, warga negara, dan makhluk ciptaan Tuhan Yang Maha Esa. Perilaku-perilaku yang dimaksud di atas, adalah seperti yang tercantum di dalam penjelasan Undang - undang tentang Sistem Pendidikan Nasional No.20 tahun 2003 pasal 45 ayat 1 menyatakan bahwa :

Setiap satuan pendidikan formal maupun nonformal menyediakan sarana dan prasarana yang memenuhi keperluan pendidikan sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan potensi fisik, kecerdasan intelektual, sosial, emosional, dan kewajiban peserta didik. (Depdiknas 2003: 15)

Pendidikan sekolah atau pendidikan formal telah dilaksanakan untuk meningkatkan kesejahteraan hidup masyarakat sebagaimana terdapat dalam pasal 1 Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyebutkan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (Depdiknas 2003: 1)

Sedangkan pemerintah sendiri juga ikut mendorong program pendidikan tersebut dengan dimuatnya suatu peraturan tentang pendidikan di dalam suatu Undang-undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945 pasal 31 ayat (1) disebutkan bahwa “setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan” dan ayat (3) ditegaskan bahwa “pemerintah mengusahakan dan menyelenggarakan satu sistem pendidikan nasional yang meningkatkan keimanan dan ketakwaan serta akhlak mulia dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa yang diatur dengan undang-undang”.

Untuk mewujudkan tekad tersebut di atas, dibutuhkan guru-guru yang dapat mengajarkannya dengan baik dan benar, dalam arti guru di tuntut menguasai bahan ajar, guru mampu mengelola program pembelajaran, guru mampu mengelola kelas, menggunakan media dan sumber pengajaran, mengelola interaksi belajar mengajar, guru menguasai landasan-landasan kependidikan, dan guru mampu menilai prestasi belajar siswa untuk kepentingan pengajaran. Hal ini sesuai dengan pendapatnya Samana (1994: 61-67)

Hal ini sesuai dengan yang di sampaikan Winarno (2002: 11) bahwa tujuan dari pendidikan itu sendiri adalah untuk memberikan kompetensi kepada siswa dalam hal :

1. Berpikir secara kritis, rasional, dan kreatif dalam menghadapi isi kewarganegaraan.
2. Berpartisipasi secara bermutu dan bertanggung jawab, dan bertindak secara cerdas dalam kegiatan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.
3. Berkembang secara positif dan demokratis untuk membentuk diri berdasarkan pada karakter-karakter masyarakat Indonesia agar dapat hidup bersama dengan bangsa-bangsa lainnya.
4. Berinteraksi dengan bangsa-bangsa lain dalam peraturan dunia secara langsung atau tidak langsung dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi.

Dalam hal ini juga dipertegas dengan lahirnya Undang-undang Nomor 20 tahun 2005 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat (1) menyatakan bahwa “bimbingan pengajaran dan atau latihan bagi peranannya di masa yang akan datang”. Menurut Sunaryo Kartodirto (1996) Pendidikan juga diartikan suatu proses membawa manusia dari apa adanya kepada bagaimana seharusnya. Selain tersebut di atas, Undang-Undang Nomor 22 tahun 2005 tentang Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), maka dengan KTSP inilah tiap tingkat satuan pendidikan berhak menyusun kurikulum sendiri sesuai eksistensi satuan pendidikan yang bersangkutan.

Berdasarkan uraian di atas, pendidikan harus dilaksanakan dengan kesadaran dan tanggung jawab yang tinggi dari siswa, orangtua, guru, sekolah, masyarakat dan pemerintah. Dalam proses pembelajaran harus ada pembimbingan, latihan-latihan, percobaan, dan pemahaman para pendidik terhadap kondisi awal siswa, sehingga dapat digunakan untuk memberi motivasi belajar. Menurut Kuswandi (1986: 56), untuk mewujudkan pembelajaran yang optimal guru dituntut memiliki 10 kompetensi dasar:

1. Menguasai bahan
2. Mengelola program pembelajaran
3. Mengelola kelas
4. Menguasai media belajar
5. Menguasai landasan pendidikan
6. Mengelola interaksi dalam pembelajaran
7. Menilai prestasi belajar siswa
8. Mengenal fungsi dan program bimbingan dan penyuluhan
9. Mengenal dan menyelenggarakan administrasi sekolah
10. Memahami prinsip-prinsip dan menafsirkan hasil penelitian untuk keperluan pengajaran.

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut pengembangan kemampuan siswa sekolah dasar dalam bidang ilmu pengetahuan, di antaranya adalah pelajaran matematika yang sangat dibutuhkan untuk melanjutkan belajar ke jenjang yang lebih tinggi, mengembangkan bakat dan minat serta adaptasi dengan lingkungan. Melatih keterampilan siswa untuk berpikir secara kreatif dan inovatif melalui pembelajaran matematika merupakan pelatihan awal bagi siswa untuk berpikir kritis, dalam mengembangkan daya cipta dan minat siswa sejak dini. Sehubungan dengan hal ini, pengajaran matematika mendapat perhatian besar untuk seluruh jenjang pendidikan, terutama tingkat sekolah dasar. Keberhasilan pembelajaran sangat tergantung pada kompetensi guru dan siswa sehingga lebih bermakna apabila menggunakan media dan teknik yang tepat untuk mencapai tujuan.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti masih banyak temuan siswa yang kurang memahami materi pembelajaran, sementara guru belum optimal menggunakan sarana dan pra sarana serta memilih teknik yang tepat khususnya mata pelajaran matematika. Hal ini sangat dirasakan pada pendidikan tingkat dasar. Matematika sendiri adalah salah satu pelajaran yang diberikan di sekolah tingkat dasar sampai perguruan tinggi, di setiap sekolah dasar maupun perguruan tinggi pelajaran matematika adalah sebagai momok yang menakutkan, oleh karena itu peran kami selaku calon guru ingin merubah pelajaran yang menakutkan menjadi menyenangkan. Matematika adalah salah satu dari mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar. Hal Ini tidak berarti keterampilan yang lain tidak perlu. Matematika adalah pelajaran yang mempelajari tentang

hitungan. Akan tetapi, di sekolah dasar (SD), sangat disayangkan pelajaran matematika belum mendapat perhatian yang sepenuhnya dari guru. Ini terbukti, menurut pengamatan penulis, guru jarang sekali memfasilitasi para siswanya mengembangkan pelajaran matematika dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Sehubungan dengan uraian di atas, kegiatan pembelajaran di SD pelajaran matematika menjadi salah satu bagian pengetahuan yang harus diajarkan kepada siswa dan dikuasai oleh siswa. Dengan kemampuan yang dimilikinya, siswa akan mampu berkomunikasi dengan masyarakat di lingkungannya. Pelajaran matematika ini adalah satu keterampilan yang harus dibekalkan kepada setiap siswa sejak dini. Dalam mengajar guru memilih teknik yang paling tepat untuk mengatasi kesulitan siswa dalam mengekspresikan ide, gagasan ke dalam bentuk pengajaran. Guru memilih penggunaan teknik *induksi* ini diharapkan menjadi solusi dalam pengembangan pengajaran matematika. Dalam menerapkan model ini guru harus menguasai materi yang diajarkan, karena model pembelajaran ini merupakan mata pelajaran yang diujikan atau pelajaran pokok. Pembelajaran matematika semakin baik, karena siswa diberi kesempatan untuk menuangkan ide-idenya ke dalam sebuah pembelajaran secara bebas dan terkendali.

Untuk memupuk bakat dan kreativitas siswa perlu diberi bimbingan-bimbingan yang berupa pengetahuan dasar tentang cara dan unsur-unsur yang perlu diterapkan dalam pembelajaran matematika. Frekuensi latihan perlu ditambah sehingga timbul rasa senang jika mengikuti pelajaran. Implikasi uraian di atas berkaitan dengan penelitian ini adalah perlu adanya peningkatan

kemampuan siswa kelas V dalam pembelajaran matematika melalui penggunaan teknik *induksi*. Namun, berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti, kualitas kemampuan matematika siswa kelas V SD Negeri 02 Malangaten masih tergolong rendah. Hal ini terlihat ketika mereka diberi pertanyaan secara lisan. Dari 27 siswa di kelas itu, hanya 9 orang yang menjawab secara lancar. Menurut hasil wawancara dengan siswa dan guru kelas V SD Negeri 02 Malangaten, rendahnya kemampuan siswa disebabkan oleh beberapa faktor:

- a) Siswa jarang diberi kesempatan menyampaikan pendapatnya.
- b) Guru tidak menggunakan kiat-kiat khusus dalam mengajarkan pelajaran matematika kepada siswanya.
- c) Siswa bosan ketika diajak berkomunikasi dengan guru.

Berangkat dari faktor di atas, tampaknya perlu dicarikan alternatif pemecahan agar masalah itu dapat diminimalisir. Salah satu alternatif yang dapat ditempuh adalah dengan cara mengajarkan pelajaran matematika dengan penggunaan teknik *induksi* untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas V SD Negeri 02 Malangaten, Kecamatan Kebakramat, Kabupaten Karanganyar tahun pelajaran 2011/2012.

## **B. Identifikasi Masalah**

Identifikasi masalah penelitian ini adalah:

”Apakah dengan penggunaan teknik *induksi* ada peningkatan hasil belajar matematika penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat bagi siswa kelas V SD Negeri 02 Malangaten Tahun Pelajaran 2011/2012?”

## **C. Pembatasan Masalah**

Agar dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari tujuan, serta untuk menghindari adanya kesalahan dalam pembahasan dan penafsiran judul maka dibuat batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada siswa kelas V SD Negeri 02 Malangaten tahun pelajaran 2011/2012.
2. Mata pelajaran yang digunakan dalam penelitian adalah Matematika materi pecahan berpenyebut tidak sama.
3. Teknik pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran dengan menggunakan teknik Induksi.
4. Faktor yang diteliti adalah meningkatnya hasil belajar siswa dalam Matematika materi pecahan berpenyebut tidak sama.

## **D. Pemecahan Masalah**

Siswa yang mendapatkan perhatian dan perlakuan khusus tentunya akan menghasilkan sesuatu yang khusus pula di kelas atau di kelompok belajarnya bahkan perlakuan individual dengan diberikan perlakuan dan perhatian yang lebih baik dalam belajar di sekolah maupun di rumah, tentunya akan

mendapatkan penguasaan ketrampilan atau konsep lebih baik pula dalam mata pelajaran yang dipelajarinya.

Dalam mempelajari matematika perlu diketahui karakteristik matematika.

Menurut Herman Hudoyo dalam Roslina (2005:15) :

“karakteristik yang dimaksud antara lain (1) Dalam matematika banyak kesepakatan dan penalaran, (2) Sangat dipertahankan adanya konsistensi atau taat asas, (3) Obyek matematika bersifat abstrak, (4) Susunan atau struktur matematika bersifat hirarkis, (5) Penalaran dalam matematika bersifat deduktif atau aksiomatik”.

Penjumlahan dan pengurangan merupakan salah satu dasar hitung yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Untuk hitungan penjumlahan dan pengurangan dengan hasil sampai 50, siswa sudah cukup menguasai tapi untuk hitungan lebih dari itu lebih sering menghitung dengan kalkulator karena dianggap lebih praktis dan cepat sehingga pemahaman konsep dengan penghitungan penjumlahan dan pengurangan secara bersusun sangat kurang. Selama ini guru hanya menggunakan cara-cara yang konvensional dalam mengajarkannya kepada siswa. Untuk itu perlu dicarikan suatu strategi ataupun teknik pembelajaran agar siswa mendapatkan suatu kemudahan dan merasa senang dalam belajar matematika.

Pembelajaran dengan pemilihan teknik yang sesuai dengan materi ajarnya telah dikembangkan secara intensif melalui berbagai penelitian, tujuannya supaya siswa dapat menemukan konsep sendiri, terciptanya pembelajaran PAIKEM yang berpusat pada siswa, sehingga dapat tercapai tujuan pembelajaran. Setiap siswa mempunyai kesempatan yang sama untuk sukses.



Aktivitas belajar berpusat pada siswa dalam bentuk diskusi, mengerjakan tugas bersama, saling membantu dan saling mendukung dalam memecahkan masalah. Melalui interaksi belajar yang efektif siswa lebih termotivasi, percaya diri, mampu menggunakan strategi berpikir, serta mampu membangun hubungan interpersonal.

Penggunaan teknik yang tepat dalam pembelajaran memungkinkan semua siswa dapat menguasai materi pada tingkat penguasaan yang relatif sama. Beberapa kelebihan penggunaan teknik yang tepat dalam pembelajaran adalah :

1. Melatih siswa dapat memecahkan masalahnya sendiri, baik secara individual maupun secara kelompok.
2. Pembelajaran berpusat pada siswa, guru hanya sebagai fasilitator.
3. Melatih siswa menemukan konsep sendiri.
4. Tercapainya tujuan pembelajaran dengan baik, karena siswa yang bermain tanpa sadar siswa itu sedang belajar menemukan konsep.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan :

“Untuk meningkatkan hasil belajar matematika penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan bagi siswa kelas V SD Negeri 02 Malangaten tahun pelajaran 2011/2012 melalui penggunaan teknik *induksi*”.

## **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi :

1. Bagi Guru :
  - a. Guru mendapatkan pengetahuan tentang penggunaan teknik *induksi* yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan di kelas V sekolah dasar
  - b. Memudahkan guru dalam penanaman konsep tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan
  - c. Guru bisa menciptakan pembelajaran yang PAIKEM yang berpusat pada siswa.
2. Bagi Siswa :
  - a. Siswa dapat belajar sambil bermain dengan melakukan teknik induksi dengan hati yang riang gembira.
  - b. Tertanamnya konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan pada siswa dengan baik.
  - c. Meningkatnya hasil belajar matematika siswa.