

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu alternatif jika menemui permasalahan sehari-hari. Ada masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari yang tidak dapat diselesaikan dengan menggunakan matematika. Tetapi tidak sedikit pula masalah yang dapat diselesaikan dengan menggunakan matematika. Masalah-masalah yang berkaitan erat dengan berbagai aspek kehidupan sehari-hari di masyarakat mengindikasikan bahwa penguasaan dan pemahaman pelajaran matematika yang berkaitan erat dengan kehidupan di masyarakat sangatlah penting. Misalnya penggunaan dan pemanfaatan uang, waktu.

Matematika merupakan disiplin ilmu yang membahas tentang bilangan, bangun ruang/geometri, aljabar dan lain-lain, yang merupakan disiplin ilmu yang mempunyai sifat yang berbeda dengan disiplin ilmu yang lain karena itu kegiatan belajar matematika seyogyanya tidak disamakan dengan ilmu lain. Selain itu kemampuan peserta didik dalam kegiatan belajar matematika berbeda-beda sehingga kegiatan belajar matematika harus memperhatikan kemampuan peserta didik tersebut.

Kata matematika diduga erat hubungannya dengan kata sansekerta, medha atau widya yang artinya kepandaian, ketahuan atau intelegensia (Nasution,1980:2). Berikut ini beberapa definisi Matematika :

- Matematika merupakan pola pikir, pola mengorganisasikan pembuktian logik, pengetahuan terstruktur yang terorganisasi memuat sifat-sifat, teori-teori, dibuat secara deduktif berdasarkan unsur yang tidak didefinisikan, aksioma, sifat atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya. (Jhonson dan Rising, 1972 dalam Rusfendi, 1988:2)
- Matematika merupakan telaah tentang pola dan hubungan, satu jalan atau pola berpikir, suatu seni, suatu bahasa atau alat (Reys, 1984 dalam Rusffendi, 1988:2)

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari struktur yang abstrak dan pola hubungannya yang ada di dalamnya. Berarti bahwa belajar matematika pada hakekatnya adalah belajar konsep, struktur konsep dan mencari hubungan antara konsep dan strukturnya.

Di sekolah siswa mengikuti kegiatan pembelajaran berbagai macam mata pelajaran. Pelajaran-pelajaran tersebut diharapkan dapat dijadikan bekal dalam kehidupannya kelak. Khusus dalam pembelajaran matematika para siswa banyak diberi masalah-masalah yang berkaitan dengan matematika. Permasalahan yang berkaitan dengan matematika tentunya harus diselesaikan juga dengan cara matematika.

Dalam pembelajaran matematika ada siswa yang mampu menyelesaikan permasalahan matematika dengan cepat, tepat dan benar. Disisi lain tidak sedikit pula siswa yang benar-benar tidak mampu menyelesaikan permasalahan matematika dengan benar. Untuk dapat menyelesaikan suatu permasalahan terkait dengan matematika diperlukan penguasaan dan pengembangan berbagai kemampuan serta ketrampilan berhitung. Siswa harus menguasai dan trampil menghitung penjumlahan, pengurangan,

perkalian, dan pembagian. Siswa harus menguasai konsep dan rumus tentang keliling, luas, volume, dan lain sebagainya termasuk teknik dan fase-fase cara pemecahan masalah yang dapat digunakan untuk memecahkan berbagai permasalahan atau soal matematika.

Kurangnya siswa memahami konsep dan penguasaan materi, strategi pembelajaran yang kurang tepat dan kurangnya kemampuan komunikasi matematika merupakan faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Kenyataannya menunjukkan bahwa tidak banyak siswa yang mau dan suka bertanya kepada temannya untuk mengatasi kesulitannya, apalagi kepada guru. Oleh karena itu perlu diupayakan suatu pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan siswa. Upaya meningkatkan proses dan aktivitas belajar yang akan berdampak peningkatan hasil belajar siswa, perbaikan, penyempurnaan, dan pengembangan sistem pengajaran merupakan suatu upaya yang paling logis dan realistis. Guru sebagai salah satu faktor penting dalam upaya peningkatan keberhasilan pendidikan di sekolah, khususnya dalam peningkatan aktivitas dan hasil belajar, harus berperan aktif serta dapat memilih strategi pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Guru perlu juga memperhatikan penggunaan media pembelajaran, yang tepat dan sesuai dengan materi sehingga akan sangat membantu siswa dalam memahami materi atau konsep yang diajarkan oleh guru.

Pembelajaran matematika memiliki fungsi sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, kritis dan logis. Pembelajaran

matematika memiliki sumbangan yang penting untuk perkembangan kemampuan berpikir kreatif dalam diri setiap individu peserta didik agar menjadi sumber daya manusia yang berkualitas.

Namun sayang dalam pelaksanaannya, hasil belajar peserta didik tidak tumbuh secara signifikan, matematika menjadi salah satu pelajaran yang kurang diminati, dianggap rumit dan sulit, seperti yang dihadapi oleh siswa kelas IV SD Negeri Cicadas 4 Kecamatan Gunungputri Kabupaten Bogor yang jumlah siswanya 38 orang. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi yang dilakukan salah satunya dengan melihat ketepatan pendekatan yang digunakan guru umumnya merupakan pendekatan yang berpusat pada guru.

Dalam hal ini masalah yang sering ditemui guru dilapangan adalah kurangnya hasil belajar siswa terutama tentang operasi hitung campuran di kelas IV Sekolah Dasar, beberapa faktor penyebab hasil belajar matematika siswa pada materi operasi hitung campuran di kelas IV Sekolah dasar menjadi kurang antara lain sebagai berikut :

1. Rendahnya minat dan kualitas belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika sehingga rendah pula daya pemahamannya terhadap konsep-konsep dan penguasaan materi pelajaran matematika, akibatnya menganggap matematika sulit.
2. Kurangnya variasi dalam melaksanakan proses pembelajaran, guru selalu monoton dalam mengajar.
3. Guru masih sering menjadi sentral utama dalam proses pembelajaran dan mendominasi aktivitas mengajar, siswa kurang atau tidak aktif.

4. Rendahnya kemampuan komunikasi matematika siswa yang dapat menghambat pemahaman dan penguasaan penyampaian konsep dan materi pembelajaran matematika.
5. Kurangnya daya kreatif guru untuk membuat dan menggunakan sarana, media, atau alat peraga dalam kegiatan pembelajaran .

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan suatu upaya untuk memperbaiki kualitas dan mutu pendidikan serta meningkatkan hasil belajar siswa dalam matematika, salah satu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan menerapkan pendekatan pemecahan masalah.

Metode pendekatan pemecahan masalah adalah cara penyajian bahan pembelajaran dengan menjadikan masalah sebagai titik tolak pembahasan untuk dijadikan penelitian dalam usaha mencari pemecahan atau jawaban oleh peserta didik. Permasalahan yang dapat diberikan atau diajukan oleh guru kepada siswa, dari siswa bersama guru atau dari siswa itu sendiri, yang kemudian dijadikan pembahasan dan dicarikan pemecahannya sebagai kegiatan belajar siswa. Tentu saja permasalahan yang sesuai dengan topik atau pokok bahasan yang sedang dipelajari, dihadapi siswa dan memerlukan penyelesaian dengan menggunakan pemecahan masalah.

Dalam hal ini dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah siswa diberikan keleluasaan untuk berpikir secara aktif dan kreatif. Pada saat ini permasalahan yang ditemui guru adalah kurangnya hasil belajar siswa

terutama dalam operasi hitung campuran di kelas IV Sekolah Dasar, cara mengajar guru dan cara penyampaian materi yang kurang variatif sehingga siswa menjadi jenuh.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Konsep Operasi Hitung Campuran Melalui Pendekatan Pemecahan Masalah”**

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah tersebut dapat dirumuskan rumusan masalahnya sebagai berikut :

1. Bagaimana implementasi pendekatan pemecahan masalah dalam pembelajaran konsep operasi hitung campuran di kelas IV sekolah dasar?
2. Bagaimana hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika tentang konsep operasi hitung campuran dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika.

Masalah pada penelitian ini dijelaskan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui penggunaan pendekatan pemecahan masalah dalam pokok bahasan operasi hitung campuran di kelas IV Sekolah Dasar.
2. Untuk mengetahui aktivitas siswa dalam pembelajaran operasi hitung campuran dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah.
3. Mengetahui hasil belajar siswa pada pokok bahasan operasi hitung campuran dengan menggunakan metode pendekatan pemecahan masalah.

D. Manfaat Penelitian

Hasil pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Untuk Siswa

- Dapat meningkatkan kemampuan siswa kelas IV dalam memecahkan masalah melalui pendekatan pemecahan masalah
- Dapat meningkatkan aktivitas dan partisipasi siswa dalam pembelajaran serta mengekspresikan idenya
- Siswa memiliki pengalaman untuk menemukan sesuatu dalam menjawab permasalahan.
- Siswa berkemampuan di bawah rata-rata dapat merespon permasalahan dengan cara mereka sendiri.

2. Untuk Guru

- Dapat memberikan suatu sumbangan yang diharapkan dapat bermanfaat untuk membantu mengatasi permasalahan dalam dunia pendidikan pada umumnya, khususnya masalah dalam kegiatan pembelajaran Matematika.
- Memberikan dorongan untuk melakukan variasi dan inovasi dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas dan hasil pembelajaran itu sendiri.
- Sebagai informasi dan pengembangan wawasan bagi peneliti tentang pentingnya keuletan, ketekunan, keberanian, dan, kreatifitas seorang guru untuk berani mencoba menerapkan berbagai model, metode, atau pendekatan pembelajaran. Dengan jiwa dan semangat tersebut diharapkan dapat meningkatkan kemampuan siswa, mutu pendidikan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

3. Untuk Sekolah

- Bermanfaat untuk meningkatkan mutu pendidikan, khususnya pada mata pelajaran Matematika di SDN Cicadas 04
- Dapat dijadikan sarana uji coba implementasi dan pengembangan metode dan pendekatan pembelajaran di SDN Cicadas 04
- Dapat meningkatkan mutu pendidikan di SDN Cicadas 04.

E. Definisi Operasional

1. Pendekatan Pemecahan Masalah

Metode pemecahan masalah adalah cara penyajian bahan pembelajaran dengan menjadikan masalah sebagai titik tolak pembahasan untuk dijadikan penelitian dalam usaha mencari pemecahan atau jawaban oleh peserta didik. Permasalahan yang dapat diberikan atau diajukan oleh guru kepada siswa, dari siswa bersama guru atau dari siswa itu sendiri, yang kemudian dijadikan pembahasan dan dicarikan pemecahannya sebagai kegiatan belajar siswa. Tentu saja permasalahan yang sesuai dengan topic atau pokok bahasan yang sedang dipelajari, dihadapi siswa dan memerlukan penyelesaian dengan menggunakan pemecahan masalah.

Menurut Shimanda (1997) dalam pembelajaran matematika, rangkaian dari pengetahuan, keterampilan, konsep, prinsip atau urutan diberikan kepada siswa biasanya melalui langkah demi langkah. Tentu semua rangkaian ini tidak diajarkan sebagai rangkaian yang terpisah atau saling lepas. Namun harus disadari sebagai rangkaian yang terintegrasi dengan kemampuan dan sikap dari setiap siswa. Sehingga didalam fikirannya akan terjadi pengorganisasian intelektual yang optimal.

2. Pengertian Matematika

Pengertian matematika menurut Jhonson dan Rising menjelaskan : Matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logis, matematika adalah bahasa yang menggunakan istilah yang

didefinisikan dengan cepat, jelas dan akurat representasinya dengan symbol dan padat, lebih berupa bahasa symbol mengenai ide daripada mengenai bunyi. Matematika adalah pengetahuan struktur yang terorganisasi, sifat-sifat dalam teori dibuat secara deduktif berdasarkan kepada unsure yang tidak didefinisikan, aksioma, sifat atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya.

Matematika sekolah dasar adalah matematika yang diajarkan dan dikembangkan di sekolah dasar, matematika yang diajarkan di sekolah dasar terdiri dari bagian-bagian matematika yang dipilih dan dirancang sesuai dengan kebutuhan siswa agar siswa berkembang secara optimal.

Dalam GBPP tujuan pengajaran khusus matematika di sekolah dasar adalah :

- a. Menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung (menggunakan bilangan) sebagai alat dalam kehidupan
- b. Menumbuhkan kemampuan siswa, yang dapat dialihgunakan melalui kegiatan matematika
- c. Mengembangkan pengetahuan dasar matematika sebagai bekal belajar lebih lanjut di Sekolah Menengah Pertama (SMP)
- d. Membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin.

Berdasarkan kutipan diatas dapat disimpulkan bahwa tujuan matematika adalah agar siswa dapat menumbuhkan dan mengembangkan matematika serta menggunakan pikirannya dalam setiap memecahkan masalah, dapat mengkomunikasikannya dengan menggunakan berbagai media, sehingga

siswa memiliki sikap menghargai dan dapat menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

3 Hasil Belajar

Gagne (Depdiknas, 2003:4) mendefinisikan bahwa belajar sebagai suatu proses perubahan tingkah laku yang meliputi perubahan kecenderungan manusia seperti sikap, minat, atau nilai dan perubahan kemampuannya. Natawidjaja (1984:13) belajar merupakan suatu usaha yang berupa kegiatan yang dapat diamati dengan adanya interaksi antara individu dengan lingkungannya hingga terjadi perubahan tingkah laku yang relatif/ tetap.

Sardiman (2001:20) (1) Cobanch memberikan definisi “Learning is shown by a change in behavior as a result of experience “ (2) Harold Spear memberikan batasan “Learning is to observe, to read, to imitate, to try something themselves, to listen, to follow direction “ (3) Geoch mengatakan “ Learning is a change in performance as a result of practice “. Dari ketiga definisi di atas dapat dijelaskan bahwa belajar itu senantiasa merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru, dan lain sebagainya. Menurut Hamalik (001:27) mengatakan bahwa belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experiencing).

Menurut Herman Hudoyo (1990) belajar adalah suatu proses mendapat pengetahuan dan pengalaman sehingga mengubah tingkah laku. Melalui proses belajar maka seseorang akan mengalami perubahan yang kompleks. Perubahan dapat terjadi pada tingkah laku, penambahan pengetahuan, sikap, keterampilan, serta kecakapan.

Belajar memiliki tiga proses, yaitu : Belajar sebagai kognitif, belajar sebagai afektif dan belajar sebagai psikomotor. Dari ketiga proses ini merupakan satu kesatuan yang utuh tidak dapat dipisah-pisahkan antara yang satu dengan lainnya.

Dengan belajar siswa dapat membentuk diri mereka untuk menuju pada pembangunan manusia seutuhnya. Untuk itu guru selayaknya memberikan pembelajaran yang dapat menumbuhkan semangat dan kemampuan berpikir matematika siswa dengan cara mengajarkan dari yang sederhana hingga yang kompleks dengan metode dan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan materi yang di ajarkan.

Berdasarkan pendapat para ahli pendidikan tersebut di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa belajar adalah proses pemindahan pengetahuan atau pengalaman seseorang yang akan terjadi perubahan yang mengarah pada perubahan positif pada tingkah laku, sikap, pengetahuan dan kecakapan.

F. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas merupakan kegiatan yang langsung berhubungan dengan tugas guru di lapangan. Bentuk penelitian tersebut diharapkan dapat memperbaiki proses belajar yang lebih baik, dengan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan kualitas pendidikan matematika sekolah dasar.

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri Cicadas 04 Kecamatan Gunungputri, yang beralamat di Jl. Raya Cicadas, Kecamatan Gunungputri Kabupaten Bogor pada semester ganjil tahun ajaran 2010/2011.