

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah hal paling penting dalam kehidupan yang merupakan salah satu kemampuan untuk menyelesaikan permasalahan, serta sikap dan perilaku positif terhadap lingkungan sekitar. Bagi Jean Piaget (1896) pendidikan berarti menghasilkan, menciptakan, sekalipun tidak banyak, sekalipun penciptaan dibatasi oleh perbandingan dengan penciptaan yang lain.

Dengan sentralnya posisi pendidikan, rangkaian upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan telah dilaksanakan. Pemerintah selalu melakukan penyempurnaan kurikulum untuk meningkatkan mutu pendidikan. Berdasarkan sumber (Prayudi, 2012) menyatakan;

Di antara hasil terbaru penyempurnaan tersebut adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Salah satu kelebihan dari kurikulum terbaru ini adalah dinyatakan pemecahan masalah (problem solving), penalaran (reasoning), komunikasi (communication), dan menghargai kegunaan matematika sebagai tujuan pembelajaran matematika SD, SMP, SMA, dan SMK disamping tujuan yang berkaitan dengan pemahaman konsep yang sudah dikenal guru.

Terlebih lagi, dalam Peraturan Menteri Nomor 14 Tahun 2007 tentang Standar Kompetensi Lulusan (SKL), terkait dengan pembelajaran matematika di SD/MI/SDLB/Paket A, dirumuskan SKL-SP sebagai berikut:

1. Memahami konsep bilangan bulat dan pecahan, operasi hitung dan sifat-sifatnya, serta menggunakannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
2. Memahami bangun datar dan bangun ruang sederhana, unsur-unsur dan sifat-sifatnya, serta menerapkannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
3. Memahami konsep ukuran dan pengukuran berat, panjang, luas, volume, sudut, waktu, kecepatan, debit, serta mengaplikasikannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
4. Memahami konsep koordinat untuk menentukan letak benda dan menggunakannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
5. Memahami konsep pengumpulan data, penyajian data dengan tabel, gambar, dan grafik (diagram), mengurutkan data, rentangan data, rerata

- hitung, modus, serta menerapkannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
6. Memiliki sikap menghargai matematika dan kegunaannya dalam kehidupan.
 7. Memiliki kemampuan berpikir logis, kritis, dan kreatif.

Regulasi tersebut berkali-kali menekankan pentingnya penerapan pengetahuan matematika dalam kehidupan sehari-hari, sehingga siswa perlu mengetahui kegunaan setiap pengetahuan matematika dalam pemecahan masalah sehari-hari. Selain itu, di dalamnya siswa dituntut untuk lebih aktif dan komunikatif dalam kegiatan pembelajaran matematika. Menurut PMR, pendidikan harus mengarahkan siswa kepada penggunaan berbagai situasi dan kesempatan untuk menemukan matematika dengan cara mereka sendiri. Siswa tidak berada pada posisi penerima pasif. Harapannya, siswa terlibat dalam pelajaran secara bermakna dan aktif.

Matematika merupakan bidang studi yang dipelajari oleh semua siswa dari SD hingga SMA dan bahkan juga di perguruan tinggi. Ada banyak alasan tentang perlunya siswa belajar Matematika. Menurut Conelius dalam (Abdurrahman 2003 : 253) mengemukakan :

Lima alasan perlunya belajar matematika karena matematika merupakan (1) sarana berpikir yang jelas dan logis, (2) sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, (3) sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman, (4) sarana untuk mengembangkan kreativitas, dan (5) sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.

Mulai dari tingkat dasar sampai perguruan tinggi matematika sudah dipelajari, dengan harapan agar siswa dapat mencapai hasil belajar yang lebih baik. Namun pada kenyataannya tidak semua siswa dapat mencapai hasil belajar seperti yang diharapkan. Hasil belajar yang dicapai dan dapat diketahui bila diadakan pengukuran dari pengetahuan siswa.

Sekolah Dasar (SD) merupakan jenjang pendidikan formal sistem persekolahan yang paling dasar. Seluruh aktivitas belajar dan pemahaman siswa terhadap materi yang diterima selama duduk di sekolah dasar sangat mempengaruhi aktivitas belajar dan pemahaman siswa pada pembelajaran

dijenjang yang lebih tinggi. Khususnya pemahaman terhadap matematika dan aktivitas belajar matematika siswa selama mengikuti pembelajaran matematika di sekolah dasar akan mempengaruhi antusiasme siswa terhadap pembelajaran matematika di sekolah menengah. Oleh karena itu, minat siswa terhadap pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika, harus ditumbuhkan sejak siswa duduk di sekolah dasar.

Materi bilangan bulat sudah disajikan bagi siswa SD/MI sejak kelas III. lalu diperdalam lagi di kelas IV dan kemudian di kelas VI semester 1 pada standar kompetensi pertama yaitu ‘memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah’. Ada dua kompetensi dasar yang hendak dicapai, yaitu:

1. Menyelesaikan operasi bilangan bulat dan mengenal sifat operasi bilangan bulat.
2. Menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah.

Namun pada kenyataannya, kedua kompetensi dasar tersebut belum tercapai tuntas. Hal ini diakibatkan siswa belum memahami betul konsep bilangan bulat. Hal ini sesuai dengan apa yang dikatakan oleh guru bidang studi matematika di SD Negeri No 101802 Namorambe, mengatakan bahwa kemampuan siswa pada pokok bahasan bilangan bulat sangat rendah keadaan tersebut diakibatkan adanya kesalahan konsep operasi pada saat menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan bilangan bulat. Sebagai contoh pada saat siswa mengerjakan soal berikut:

1. Tentukan hasil dari
 - a. $-11 - 3 = \dots$
 - b. $3 + 3 \times 4 : 3 - 2 = \dots$

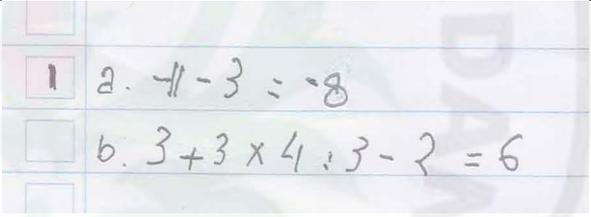
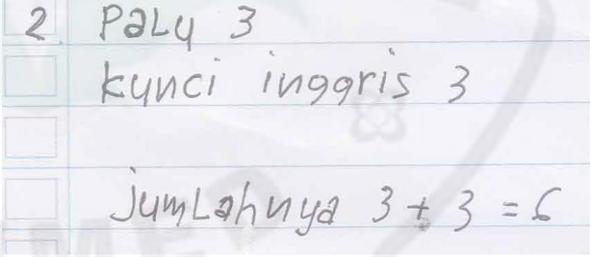


Gambar 1.1 Palu dan Kunci Inggris

2. Jika palu bernilai positif dan kunci inggris bernilai negatif, berapa jumlah palu dan kunci inggris?

Jawaban siswa menurut peneliti belum mencapai hasil yang memuaskan dari 26 siswa di kelas VI hanya 12 siswa yang mampu menjawab benar keduanya. Selebihnya masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal (baik soal no 1 maupun no 2). Berikut ini adalah contoh hasil kerja siswa yang masih salah :

Tabel 1.1. Hasil Jawaban Siswa Yang Masih Salah

No	Soal uraian	Hasil jawaban siswa yang masih salah
1	Tentukan hasil dari a. $-11 - 3 = \dots$ b. $3 + 3 \times 4 : 3 - 2 =$	
2	 Jika palu bernilai positif dan kunci inggris bernilai negatif, berapa jumlah palu dan kunci inggris ?	

Hal tersebut diakibatkan karena siswa tersebut belum memahami konsep yang digunakan dalam materi operasi bilangan bulat, juga karena tidak memperhatikan tanda yang digunakan. Hal tersebut akan mengakibatkan pengalaman belajar siswa yang diperoleh kurang bermakna sehingga siswa tidak senang belajar matematika dan akan mempengaruhi antusiasme siswa untuk mengikuti proses pembelajaran matematika ke jenjang yang lebih tinggi.

Berdasarkan paparan tersebut jelas diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VI SD Negeri No 101802 Namorambe pada materi operasi hitung bilangan bulat masih belum sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini

tampak dari hasil observasi bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan antara lain :

1. Masih sulit memahami konsep yang digunakan pada materi operasi hitung bilangan bulat
2. Sulit untuk memahami bentuk soal kontekstual.

Oleh sebab itu dibutuhkan sebuah proses perbaikan dalam proses pembelajaran. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 1991 : 22). Hasil belajar matematika adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah siswa menerima materi-materi matematika yang cenderung menggunakan aspek kognitifnya yang diukur melalui tes.

Aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran juga akan turut mempengaruhi hasil belajar yang diperoleh siswa. Piaget dalam (Nasution, 2010 : 89) berpendapat bahwa “seorang anak berfikir sepanjang ia berbuat. Tanpa perbuatan, anak tak berfikir. Agar anak berfikir sendiri, ia harus diberi kesempatan untuk berbuat sendiri”. Ketika melakukan observasi aktivitas siswa kelas VI SD Negeri No 101802 Namorambe masih tampak rendah, hal ini dibuktikan oleh :

1. Rendahnya daya serap siswa/respon siswa terhadap penjelasan dari guru berkenaan dengan materi dan soal yang diberikan.
2. Masih rendahnya partisipasi siswa dalam memberikan pertanyaan/argumen tentang hal-hal yang belum dipahami baik pada materi dan soal yang diberikan.
3. Kesulitan dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut dibutuhkan perbaikan proses pembelajaran sebagai strategi untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar, maka peneliti menggunakan pendekatan matematika realistik (PMR), hal ini disebabkan PMR menggunakan konteks dimana siswa dilibatkan secara aktif untuk melakukan kegiatan eksplorasi permasalahan. Hasil eksplorasi siswa tidak hanya bertujuan untuk menemukan jawaban akhir dari permasalahan yang

diberikan, tetapi juga diarahkan untuk mengembangkan berbagai penyelesaian masalah yang bisa digunakan.

Pendekatan matematika realistik (PMR) memiliki ciri khas, yaitu memuat permasalahan kontekstual dan realistik, sehingga dapat diasumsikan bahwa pendekatan ini dapat menarik minat siswa untuk mengikuti pembelajaran matematika secara aktif. Dengan mengaktifkan siswa dalam pembelajaran, siswa menjadi lebih mudah memahami matematika dan memandang matematika sebagai ilmu yang bermakna.

Oleh karena itu, upaya memperbaiki dan meningkatkan kemampuan matematika siswa perlu dilakukan suatu tindakan. Untuk itu peneliti merasa perlu untuk melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dalam penelitiannya. Hal ini karena penelitian tindakan kelas memiliki beberapa kelebihan, sebagaimana diungkapkan Madya (dalam Dian Armanto, 2008) bahwa:

“Penelitian Tindakan Kelas memiliki beberapa kelebihan antara lain: kerja sama dalam penelitian, menimbulkan rasa memiliki, kerja sama mendorong kreativitas dan pemikiran kritis, kerja sama meningkatkan kemungkinan untuk merubah dan berubah, dan kerjasama juga meningkatkan kesepakatan dalam menyelesaikan masalah”.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang judul: **Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI pada Materi Operasi Bilangan Bulat dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) di SD Negeri No 101802 Namorambe T.A 2012/2013.**

1.2. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah, dapat diidentifikasi masalah-masalah berikut:

1. Matematika dipandang sebagai ilmu yang sulit dipahami karena memuat banyak hal abstrak.
2. Mayoritas pelajar Indonesia kurang termotivasi untuk belajar matematika, padahal matematika adalah ilmu yang penting sebagai bekal hidup.

3. Perundang-undangan di Indonesia menuntut siswa untuk aktif dan komunikatif dalam kegiatan pembelajaran matematika, serta menempatkan matematika sebagai ilmu yang berguna dalam kehidupan sehari-hari.
4. Pembelajaran yang dilakukan kurang bervariasi sehingga siswa cepat merasa bosan dalam belajar.
5. Kurangnya pembelajaran matematika dengan pemberian contoh-contoh konkret yang lebih dapat dipahami oleh siswa.

1.3. Batasan Masalah

Dari seluruh masalah yang teridentifikasi, peneliti membatasi permasalahan penelitian pada tiga aspek, yaitu pendekatan matematika realistik sebagai salah satu inovasi dalam pembelajaran matematika, aktivitas belajar siswa, dan hasil belajar siswa. Aktivitas yang diamati adalah aktivitas belajar selama dilakukan pembelajaran dengan pendekatan PMR, sementara hasil belajar yang diamati dalam penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar yang tampak saat dan setelah siswa melakukan pembelajaran matematika dengan pendekatan matematika realistik. Objek penelitian yang dipilih adalah siswa kelas VI SD Negeri No 101802 Namorambe pada materi operasi bilangan bulat, dengan pertimbangan-pertimbangan yang menyangkut karakteristik dan kemampuan siswa menyerap pengetahuan baru.

1.4. Rumusan Masalah

Dari latar belakang dan batasan masalah, dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana model pendekatan matematika realistik (PMR) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri No 101802 Namorambe dalam pembelajaran matematika pada materi operasi hitung bilangan bulat ?
2. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri No 101802 Namorambe setelah mengikuti pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik (PMR) ?

3. Bagaimana efektifitas pembelajaran matematika melalui pendekatan matematika realistik (PMR) di kelas VI SD Negeri No 101802 Namorambe dalam mempelajari operasi hitung bilangan bulat ?

1.5. Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan model pendekatan matematika realistik (PMR) dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VI SD Negeri No 101802 Namorambe.
2. Untuk meningkatkan peningkatan hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri No 101802 Namorambe dengan pendekatan matematika realistik (PMR).
3. Untuk mengetahui efektivitas belajar siswa kelas VI SD Negeri No 101802 Namorambe dalam mempelajari operasi bilangan bulat dengan pendekatan matematika realistik (PMR).

1.6. Manfaat Penelitian

1. Bagi siswa
 - a. Dengan menggunakan pembelajaran realistik dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa.
2. Bagi Peneliti
 - a. Memperluas wawasan peneliti tentang PMR dan implementasinya.
3. Bagi Sekolah Dasar
 - a. Memberikan motivasi bagi sekolah dasar yang telah menerapkan PMR untuk semakin mengembangkan implementasi PMR di sekolah.
 - b. Menumbuhkan motivasi bagi sekolah dasar yang belum menerapkan PMR untuk mengimplementasikan PMR dalam kegiatan pembelajaran.
4. Bagi Mahasiswa
 - a. Sebagai referensi mengenai PMR dan implementasinya.

- b. Memberikan motivasi bagi mahasiswa jurusan pendidikan matematika untuk mengadakan penelitian tentang PMR ditinjau dari aspek yang berbeda.



THE
Character Building
UNIVERSITY