

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, dan matematika juga mempunyai peranan dalam berbagai ilmu dan mengembangkan daya pikir manusia. Hal ini menunjukkan bahwa matematika merupakan salah satu pelajaran penting yang harus dipelajari dan diketahui siswa. Ada banyak alasan tentang pentingnya matematika. Sebagaimana menurut Cornelliuss (dalam Abdurrahman,2003:253) mengemukakan :

“ Lima alasan perlunya belajar matematika karena matematika merupakan (1) sarana berfikir yang jelas (2) sarana untuk pemecahan masalah dalam 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”.

Sejalan dengan pendapat tersebut, Cockro (dalam Abdurrahman,2003:253) juga mengatakan bahwa :

“ Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena (1) Selalu digunakan dalam segi kehidupan; (2) Semua bidang studi memerlukan ketrampilan matematika yang sesuai; (3) Merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas; (4) Dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara; (5) Meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan; dan (6) Memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang”.

Dari penjelasan di atas jelas bahwa matematika memiliki peranan yang sangat penting dalam pendidikan, sehingga seharusnya matematika dijadikan sebagai bidang studi yang difavoritkan. Fenomena yang terjadi saat ini menunjukkan bahwa matematika merupakan bidang studi yang sulit dipahami dan dianggap momok bagi siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar matematika yang kurang memuaskan. *Hasil studi Programme for International Student Assessment (PISA)* tahun 2006 menyebutkan bahwa Indonesia berada pada peringkat 50 dari 57 negara untuk bidang Matematika. Hasil serupa juga terlihat

dari studi *Trends In International Mathematics And Science Study (TIMMS)* pada tahun 2007 juga memposisikan Indonesia berada pada peringkat 36 dari 48 negara untuk bidang Matematika. ([http:// Fakta dan Statistik Bangsa Indonesia « GURU HAUS ILMU.html](http://Fakta%20dan%20Statistik%20Bangsa%20Indonesia%20«%20GURU%20HAUS%20ILMU.html)).

Salah satu faktor penyebab rendahnya hasil belajar matematika adalah banyak siswa yang menganggap matematika sulit dipelajari. Seperti yang dikemukakan oleh Abdurrahman (2003:252) bahwa “ Dari berbagai bidang studi yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit oleh siswa, baik yang tidak berkesulitan belajar dan lebih-lebih bagi siswa yang berkesulitan belajar”.

Faktor lain yang menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika siswa terletak pada penerapan metode mengajar yang kurang tepat. Kebanyakan guru masih menggunakan metode konvensional yang cenderung bersifat “*teacher centered*” yaitu dominasi guru dalam menguasai kelas. Guru mengajar dengan berceramah dan mengharapkan siswa mendengarkan, mencatat dan menghafalkan.

Dari gambaran di atas, maka yang harus dilakukan adalah dengan meningkatkan mutu pendidikan. Upaya peningkatan mutu pendidikan haruslah dilakukan dengan menggerakkan seluruh komponen yang menjadi subsistem dan suatu sistem mutu pendidikan. Subsistem yang pertama dan utama dalam peningkatan mutu pendidikan adalah faktor guru. Tanpa guru yang dapat dijadikan andalannya, mustahil suatu sistem pendidikan dapat mencapai hasil sebagaimana yang diharapkan. Maka prasyarat utama yang harus dipenuhi bagi berlangsungnya proses belajar mengajar yang menjamin optimalisasi hasil pembelajaran ialah tersedianya guru dengan kualifikasi dan kompetensi yang mampu memenuhi tuntutan tugasnya, karena mutu pendidikan pada hakikatnya adalah bagaimana proses belajar mengajar yang dilakukan guru di kelas berlangsung dengan baik dan bermutu. Jadi, mutu pendidikan ditentukan di dalam kelas melalui PBM.

Untuk mencapai hasil pembelajaran yang optimal tersebut, dibutuhkan guru yang kreatif dan inovatif yang selalu mempunyai keinginan terus-menerus untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu proses belajar mengajar di kelas.

Dengan peningkatan mutu proses belajar mengajar di kelas, maka mutu pendidikan dapat ditingkatkan.

Oleh karena itu, upaya untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu proses belajar mengajar di kelas harus selalu dilakukan. Salah satu upaya tersebut adalah dengan melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Hal ini karena penelitian tindakan memiliki beberapa kelebihan, sebagaimana diungkapkan Kunandar (dalam Suwarsih: 2006) bahwa :

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

Dari pendapat tersebut dapat diketahui bahwa dengan PTK kekurangan dan kelemahan yang terjadi dalam proses belajar mengajar dapat teridentifikasi dan terdeteksi, untuk selanjutnya dicari solusi yang tepat.

Guru sebagai seorang sosok yang memberikan kontribusi yang berarti dalam dunia pendidikan juga menjadi salah satu faktor pendukung keberhasilan pengajaran terutama dalam menerapkan strategi yang bervariasi dalam peningkatan hasil belajar siswa, khususnya dalam bidang studi matematika yang dipandang sangat sulit dimengerti dan dipahami oleh siswa, sebagaimana diungkapkan oleh Sujono (dalam Armanto, 2001:2) :

Hasil penelitian beberapa pakar pendidikan matematika menunjukkan bahwa guru tidak mampu menggunakan variasi model belajar, enggan menambah metode yang terlanjur dianggap “luas dan efektif” tidak memperhatikan perlunya pengembangan pola pikir logis, kritis dan kreatif dalam belajar matematika.

Materi operasi hitung bilangan bulat positif dan pemecahannya ini diberikan di kelas V semester ganjil, prasyarat yang diperlukan untuk mempelajari materi ini adalah pemahaman tentang bentuk-bentuk operasi hitung dan penggunaannya. Metode yang diajarkan pada pembelajaran ini pada umumnya adalah metode ceramah, pengajaran berpusat pada guru, dalam kegiatan belajar

mengajar siswa kurang aktif dan siswa lebih banyak mendengar saja. Ada empat kompetensi dasar yang hendak dicapai, yaitu:

1. Melakukan operasi hitung penjumlahan bilangan bulat positif dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.
2. Melakukan operasi hitung pengurangan bilangan bulat positif dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.
3. Melakukan operasi hitung perkalian bilangan bulat positif dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.
4. Melakukan operasi hitung pembagian bilangan bulat positif dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

Namun pada kenyataannya, keempat 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 Swasta Karya Bunda Medan, mengatakan bahwa kemampuan siswa pada materi pokok 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 nilai n ,
 - a. jika $n - 24.561 = 322.604$
 - b. jika $n + 81.321 = 216$
2. Ibu guru memberikan 420 buku dan 245 pensil. Buku dan pensil dibagi rata. Tiap anak mendapat 12 buku dan 7 pensil. Berapa jumlah anak yang diberi buku dan pensil?
3. Sebuah pohon ditebang oleh seorang petani dapat menghasilkan 50 batang kayu bakar, maka berapa batang kayu bakar yang dihasilkan jika seorang petani itu menebang 5 pohon?

Jawaban siswa menurut peneliti belum mencapai hasil yang memuaskan dari 25 siswa di kelas V hanya 6 siswa yang mampu menjawab benar. Selebihnya

masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal diatas. 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 nilai n, a. jika $n - 24.561 = 322.60$ b. jika $n + 81.321 = 216$	$322.604 - 24.561 = 298.043$ $216 + 81.321 = 81.537$
2	Ibu guru memberikan 420 buku dan 245 pensil. Buku dan pensil dibagi rata. Tiap anak mendapat 12 buku dan 7 pensil. Berapa jumlah anak yang diberi buku dan pensil?	$420 : 12 = 35$ $245 : 7 = 35$
3	Sebuah pohon ditebang oleh seorang petani dapat menghasilkan 50 batang kayu bakar, maka berapa batang kayu bakar yang dihasilkan jika seorang petani itu menebang 5 pohon?	$50 : 5 = 25$

Hal tersebut diakibatkan karena siswa tersebut belum memahami konsep yang digunakan dalam materi operasi bilangan bulat. 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 V SD Swasta Karya Bunda Medan 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.

Untuk membuat materi pembelajaran lebih menarik, relevan, dan bermakna bagi siswa maka peneliti menggunakan cerita rakyat yang berasal dari Sumatera Utara sebagai media pembelajaran. Dengan menggunakan cerita rakyat dari Sumatera Utara sebagai media pembelajaran, selain membuat proses pembelajaran lebih menarik juga bisa memunculkan kegiatan yang menciptakan kondisi yang memungkinkan siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Seperti yang dikemukakan Gerlach (dalam Wina Sanjaya, 2006: 163) bahwa: *"A medium, conceived is any person, material or event that establishes condition which enable the learner to acquire knowledge, skill, and attitude"*. Menurut Gerlach secara umum media itu meliputi orang, bahan, peralatan, atau kegiatan yang menciptakan kondisi yang memungkinkan siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap.

Melalui cerita rakyat sebagai media pembelajaran dapat membuat pembelajaran matematika dari hal yang bersifat abstrak bisa menjadi lebih konkret. Selain itu, cerita rakyat dari Sumatera Utara sebagai media pembelajaran bisa membuat siswa lebih mengetahui cerita dari daerahnya. Dalam hal ini, cerita rakyat digunakan sebagai masalah kontekstual yang merupakan titik awal

pembelajaran matematika untuk selanjutnya akan dikaitkan ke dalam kehidupan sehari-hari siswa. Masalah kontekstual juga dapat dipandang identik dengan masalah nyata atau real, pada bagian lain atau lanjutan, masalah kontekstual dapat memuat ‘pengetahuan yang mudah/dapat dibayangkan anak’. Hal ini sesuai dengan pandangan yang mengatakan bahwa suatu bahan ajar dapat diajarkan antara lain, bila mempunyai kaitan dengan pengetahuan awal yang telah dimiliki anak didik (dalam Soedjadi, 2007:42).

Berdasarkan pernyataan-pernyataan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan pendekatan realistik dalam pelajaran matematika dengan judul: **“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Pendekatan Realistik Pada Materi Pokok Bilangan Bulat di Kelas V SD Swasta Karya Bunda Medan Tahun Ajaran 2013/2014.”**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Kemampuan siswa kelas V SD Karya Bunda Medan pada materi pokok bilangan bulat sangat rendah.
2. Siswa di kelas V SD Swasta Karya Bunda Medan kesulitan dalam mempelajari materi pokok bilangan bulat.
3. Hasil belajar siswa di kelas V SD Swasta Karya Bunda Medan yang masih rendah berdasarkan nilai rata-rata ulangan harian siswa 63 sedangkan nilai standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang harus dicapai oleh siswa yaitu 65.
4. Guru yang masih kurang tepat memilih dan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dalam mengajarkan materi pokok bilangan bulat di kelas V SD Swasta Karya Bunda Medan.
5. Siswa di kelas V SD Swasta Karya Bunda Medan kurang terlibat dalam proses pembelajaran. Hal ini terlihat dari model pembelajaran yang digunakan oleh guru lebih berpusat pada guru sehingga siswa kurang terlibat dalam proses pembelajaran.

1.3. Batasan Masalah

Dari seluruh masalah yang teridentifikasi, peneliti membatasi permasalahan penelitian pada dua aspek, yaitu pendekatan matematika realistik sebagai salah satu inovasi dalam pembelajaran matematika dan hasil belajar siswa. 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 V SD Swasta Karya Bunda Medan pada materi bilangan bulat, dengan pertimbangan-pertimbangan yang menyangkut karakteristik dan kemampuan siswa menyerap pengetahuan baru.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui pendekatan matematika realistik di kelas V SD Swasta Karya Bunda Medan Tahun Ajaran 2013/2014?
2. Bagaimana pembelajaran matematika siswa melalui pendekatan realistik dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bilangan bulat di kelas V SD Swasta Karya Bunda Medan Tahun Ajaran 2013/2014?

1.5. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan:

1. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui pendekatan realistik di kelas V SD Swasta Karya Bunda Medan Tahun Ajaran 2013/2014.
2. Untuk mengetahui pembelajaran matematika melalui pendekatan realistik dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bilangan bulat di kelas V SD Swasta Karya Bunda Medan Tahun Ajaran 2013/2014.

1.6. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian di atas, maka hasil penelitian yang diharapkan akan memberi manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Sebagai bahan masukan bagi guru bidang studi matematika mengenai pendekatan realistik dalam peningkatan hasil belajar matematika siswa.

2. Bagi Siswa

Dengan menggunakan pendekatan realistik dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

3. Bagi Peneliti

Sebagai tambahan wawasan tentang pendekatan matematika realistik dalam menjalankan tugas pengajaran sebagai calon tenaga pengajar di masa yang akan datang.

4. Bagi Pihak Sekolah

Menjadi bahan pertimbangan dalam mengambil kebijakan inovasi pembelajaran matematika disekolah.

5. Sebagai bahan informasi bagi pembaca atau peneliti lain yang ingin melakukan penelitian sejenis