

# 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, mencipta, sekalipun tidak banyak, sekalipun penciptaan dibatasi oleh perbandingan dengan penciptaan yang lain.

Masalah pendidikan senantiasa menjadi topik yang menarik untuk dibicarakan dan ditemukan solusinya. Diantara berbagai masalah yang ada masalah kualitas pendidikan atau hasil belajar siswa merupakan topik yang sangat menarik, dan tidak akan habis dibicarakan dalam dunia pendidikan, karena hasil belajar merupakan indikator untuk menilai kualitas sistem pendidikan yang diterapkan pada umumnya.

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. 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”.

Berdasarkan kutipan disimpulkan bahwa melalui pembelajaran matematika diharapkan peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berfikir, bernalar, mengkomunikasikan gagasannya serta dapat mengembangkan aktivitas kreatif dalam memecahkan masalah. Ini menunjukkan bahwa matematika memiliki manfaat dalam mengembangkan kemampuan siswa sehingga perlu untuk dipelajari.

Hal tersebut didukung oleh pernyataan Cocrof (dalam Addurrahman, 2003:253) mengemukakan bahwa matematika perlu diajarkan kepada siswa karena:

1. Matematika selalu digunakan dalam segi kehidupan.
2. Semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai.
3. Merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas.
4. Dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara.
5. Meningkatkan berfikir logis, ketelitian dan kesadaran ruangan.

6. Memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.

Kualitas pendidikan matematika Indonesia belum mencapai hasil yang diharapkan. Maka tidak mengherankan bila prestasi belajar matematika perlu mendapatkan perhatian dari berbagai pihak. Kenyataan yang ada menunjukkan hasil belajar siswa pada bidang studi matematika kurang menggembirakan. Seperti yang dikatakan Zainurie (<http://zainurie.wordpress.com/2007/05/14>):

“Berdasarkan Penelitian yang dilakukan oleh TIMSS yang dipublikasikan 26 Desember 2006, jumlah jam pengajaran matematika di Indonesia jauh lebih banyak dibanding Malaysia dan Singapura. Dalam satu tahun, siswa kelas 8 di Indonesia rata-rata mendapat 169 jam pelajaran matematika. Sementara di Malaysia hanya mendapat 120 jam dan Singapura 112 jam. Tapi kenyataannya, prestasi Indonesia berada jauh dibawah kedua negara tersebut. Prestasi matematika siswa Indonesia hanya menembus skor rata-rata 411. Sementara itu, Malaysia mencapai 508 dan Singapura 605 (400=rendah, 475=menengah, 550=tinggi, dan 625=tingkat lanjut). Artinya, waktu yang dihabiskan siswa Indonesia di sekolah tidak sebanding dengan prestasi yang di raih”.

Senada dengan keterangan di atas, Suharyanto (<http://smu-net.com.2008>) mengemukakan bahwa:

“Mata pelajaran matematika masih merupakan penyebab utama siswa tidak lulus UAN 2007. Dari semua peserta yang tidak lulus sebanyak 24,44% akibat jatuh dalam mata pelajaran matematika, sebanyak 7,69% akibat pelajaran bahasa Inggris, dan 0,46% akibat mata pelajaran bahasa Indonesia”.

Selain itu hasil belajar siswa pada bidang studi matematika kurang menggembirakan seperti yang dikemukakan oleh Suharyanto (2006) (<http://www.smu-net.com>) mengemukakan bahwa:

“Mata pelajaran matematika masih penyebab utama siswa tidak lulus UAN. Dari semua peserta yang tidak lulus, sebanyak 24,44 persen akibat jatuh dalam mata pelajaran matematika”.

Namun kenyataannya hasil belajar matematika di Indonesia masih sangat rendah seperti yang diungkapkan dalam Pikiran Rakyat Bandung (2006) bahwa: “Mutu pendidikan di Indonesia terutama dalam mata pelajaran matematika masih sangat rendah. Data UNESCO menunjukkan, peringkat matematika Indonesia berada dideretan 34 dari 38 negara. Sejauh ini Indonesia masih berada diposisi bawah”.

Dari kenyataan tersebut secara jelas menyatakan bahwa kualitas pendidikan matematika masih rendah dan belum sesuai dengan yang diharapkan. Rendahnya prestasi belajar matematika di sekolah telah menjadi masalah nasional yang harus diperhatikan oleh beberapa kalangan. Untuk mengatasi rendahnya nilai matematika tersebut, para pendidik berusaha mengadakan perbaikan dan peningkatan dari segi yang menyangkut dari pendidikan matematika.

Sedangkan berdasarkan hasil belajar matematika, Lenner (dalam Abdurrahman, 2003:253) mengemukakan bahwa:

“Kurikulum bidang studi matematika hendaknya mencakup tiga elemen, (1) konsep, (2) keterampilan, dan (3) pemecahan masalah”.

Dari pernyataan tersebut, salah satu aspek yang ditekankan dalam kurikulum adalah meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaiannya, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat tidak rutin.

Kesulitan dalam belajar matematika mengakibatkan kemampuan pemecahan masalah siswa rendah. Siswa cenderung menghafal konsep-konsep matematika sehingga kemampuan siswa dalam memecahkan masalah sangat kurang. Seperti diungkapkan oleh Lilis Widiati (<http://newspaper.pikiran-rakyat.com>).

“Selama ini pembelajaran matematika terkesan kurang menyenangkan kepada substansi pemecahan masalah. Kebanyakan mengajarkan prosedur atau langkah pengerjaan soal. Bahkan, siswa cenderung menghafal konsep-konsep matematika dan sering dengan mengulang-ulang menyebutkan defenisi yang diberikan guru atau yang tertulis dalam buku yang dipelajari, tanpa memahami maksud isinya. Kecenderungan semacam ini tentu saja dapat mengabaikan kebermaknaan dari konsep-konsep matematika yang dipelajari siswa, sehingga kemampuan siswa dalam memecahkan masalah sangat kurang”.

Depdiknas tahun 2007 ([http://educare.e\\_fkipunla.net](http://educare.e_fkipunla.net)) menyebutkan bahwa:

“Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan atau kopetensi strategis yang ditunjukkan siswa dalam memahami, memilih pendekatan dan strategi pemecahan dan menyelesaikan model untuk menyelesaikan masalah”.

Dalam upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, hendaknya guru berusaha melatih dan membiasakan siswa melakukan kegiatan pembelajaran seperti memberi latihan-latihan soal dan memecahkan masalah matematika, maka siswa diharapkan lebih mudah memahami konsep matematika yang ada. Seperti yang dikemukakan Hudojo (2001:166) bahwa:

“Pemecahan masalah mempunyai fungsi yang penting dalam kegiatan belajar mengajar matematika. Melalui pemecahan masalah matematika, siswa dapat berlatih dan mengintegrasikan konsep-konsep, teorema-teorema dan keterampilan yang telah dipelajari”.

Selain kesulitan belajar yang dihadapi oleh siswa itu sendiri, rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa juga disebabkan oleh model pembelajaran yang masih berpusat pada guru. Seperti yang dikemukakan oleh abdurrahman (2003:38) bahwa:

“Yang menjadi faktor penyebab rendahnya atau kurangnya pemecahan peserta didik terhadap konsep matematika, salah satu diantaranya adalah model pembelajaran yang digunakan oleh pengajar, misalnya pembelajaran yang berorientasi pada pendekatan konvensional yang menempatkan peserta didik dalam proses belajar mengajar sebagai pendengar”.

Dengan demikian, diperlukan model pembelajaran yang efektif, membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran matematika seharusnya guru matematika mengerti bagaimana memberikan stimulus kepada siswa sehingga siswa mencintai belajar matematika dan lebih memahami materi yang telah diberikan oleh guru. Sehingga guru mampu mengantisipasi kemungkinan-kemungkinan muncul kelompok siswa yang menunjukkan gejala kegagalan dalam berusaha mengetahui dan mengatasi faktor yang menghambat proses belajar siswa.

Proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila timbul perubahan tingkah laku pembelajaran yang positif pada siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah direncanakan. Keberhasilan itu dapat dilihat dari tingkat pemahaman, penguasaan materi dan keaktifan belajar siswa. Semakin tinggi pemahaman, penguasaan materi dan keaktifan belajar siswa maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaran. Namun dalam kenyataannya, prestasi belajar siswa masih rendah.

Keaktifan siswa dalam pembelajaran merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan pembelajaran matematika. Siswa diharapkan benar-benar aktif dalam belajar matematika, sehingga akan berdampak pada ingatan siswa tentang materi pembelajaran. Suatu konsep akan lebih mudah untuk dipahami dan diingat apabila disajikan melalui langkah-langkah dan prosedur yang tepat, jelas, menarik, efektif dan efisien.

Seorang guru bertugas untuk menyajikan sebuah pelajaran dengan tepat, jelas, menarik, efektif dan efisien. Hal ini dilakukan dengan terlebih dahulu memiliki pendekatan atau strategi pembelajaran yang tepat. Para guru terus berusaha menyusun dan menerapkan strategi pembelajaran yang bervariasi agar siswa lebih tertarik dan bersemangat dalam belajar matematika.

Suryadi, dkk (dalam Suherman, Erman, dkk UPI, 2003:83) dalam surveinya tentang current situation on mathematics and science education in Bandung yang disponsori oleh JICA, pernyataan penemuan bahwa: “pemecahan masalah matematika merupakan salah satu kegiatan

matematika yang dianggap penting bagi para guru di semua tingkatan dimulai dari SD sampai SMU". Namun hal tersebut dianggap bagian yang paling sulit dalam mempelajarinya maupun bagi guru dalam mengerjakannya. Suatu masalah biasanya memuat suatu situasi yang mendorong seseorang untuk menyelesaikannya. Masalah juga tidak dapat diselesaikan dengan satu penyelesaian, sehingga tidak ada algoritma khusus untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Seperti soal berikut ini: Ayah memberi Rahel uang sebesar Rp.10.000,- untuk membeli perlengkapan sekolah. Rahel ingin membeli buku tulis dan balpoint. Ketika Rahel pergi ke pasar, dia mendapati bahwa harga 1 buku adalah Rp.1.500,- dan 1 balpoint adalah Rp.1.000,-. Berapa banyak buku atau balpoint yang bisah dibeli Rahel agar uang tidak bersisa?

Dari hasil wawancara peneliti dengan Ibu Hotmaida Sinaga sebagai guru matematika SMP Negeri 2 Tanjung Morawa pada tanggal 28 April 2012, mengatakan bahwa:

“Banyak siswa yang tidak mampu dalam memecahkan masalah pada pokok bahasan bilangan bulat, karena mereka kurang mampu memahami makna soal dan rata-rata per kelas hanya sekitar 55% saja yang dapat menyelesaikan soal pada bilangan bulat. Ini terjadi karena tingkat konsentrasi siswa yang tidak maksimal yang mungkin disebabkan karena metode yang digunakan tidak sesuai dan metode sebelumnya tidak membuat siswa termotivasi sehingga banyak siswa yang kurang mampu memecahkan masalah yang berhubungan dengan materi tersebut”.

Selain itu, menurut informasi yang didapat dari hasil obsevasi tersebut bahwa banyak siswa di SMP Negeri 2 Tanjung Morawa yang tidak tertarik untuk mempelajari matematika, menganggap matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Hal ini berkaitan dengan masalah kualitas rancangan pengajaran matematika yang disajikan guru dalam kegiatan pembelajaran. Pada kenyataannya pengajaran matematika dengan menonjolkan persamaan-persamaan matematik dalam bentuk yang kurang menarik dan terkesan sulit bagi siswa, sehingga siswa akan merasa jenuh sebelum mempelajarinya. Selain faktor yang berhubungan dengan konsep matematika, rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika yang diperoleh siswa juga disebabkan karena faktor yang berhubungan dengan suasana belajar dikelas. Guru harus mampu mengelola kelas dengan menciptakan proses pembelajaran yang kondusif. Dalam setiap proses pembelajaran selalu ada tiga aspek penting yang terkait satu sama lain seperti: kurikulum, proses dan hasil pembelajaran (Gunawan, 2006).

Selain pembelajaran yang sulit dan membosankan, penulis juga menemukan bahwa metode pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi. Padahal kita ketahui, penggunaan yang bervariasi sangatlah diperlukan dalam meningkatkan hasil proses pembelajaran.

Penggunaan metode pembelajaran adalah salah satu cara untuk membangkitkan minat siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Apabila metode yang diberikan guru dari awal sampai akhir proses pembelajaran tidak melibatkan siswa, maka siswa menjadi pasif tidak berfikir secara kritis dan kreatif yang menyebabkan siswa merasa jenuh dan tidak termotivasi dalam belajar.

Sehubungan dengan hal diatas, maka peneliti mengangkat PMR sebagai salah satu untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam bidang studi matematika. Karena teori pembelajaran PMR yang telah dikembangkan khususnya untuk matematika. Konsep matematika sejalan dengan kebutuhan untuk memperbaiki pendidikan matematika di Indonesia yang didominasi oleh persoalan bagaimana meningkatkan pemahaman siswa tentang matematika dan mengembangkan daya nalar.

Ciri pembelajaran matematika realistik yaitu:

1. Materi pembelajaran berdasarkan/bertolak dari masalah kontekstual dalam hidup sehari-hari.
2. Siswa menemukan konsep sendiri dari menyelesaikan masalah kontekstual dengan bantuan guru dan diskusi kelas.
3. Siswa bebas memilih cara menyelesaikan soal sesuai dengan perkembangan kognitifnya (enaktif, ikonik, simbolik).
4. Adanya interaksi dan negosiasi antar siswa dan guru tentang cara penyelesaian masalah/soal.

Untuk dapat melakukan PMR kita harus tahu prinsip-prinsip yang digunakan PMR. PMR menggunakan prinsip-prinsip RME, untuk itu karakteristik RME ada dalam PMR. menurut Soedjadi (2001:3) pembelajaran matematika realistik mempunyai beberapa karakteristik dan komponen sebagai berikut:

1. The use of context (menggunakan konteks), artinya dalam pembelajaran matematika realistik lingkungan keseharian atau pengetahuan yang telah dimiliki siswa dapat dijadikan sebagai bagian materi belajar yang kontekstual bagi siswa.
2. Use models, bridging by vertical instrument (menggunakan model), artinya permasalahan atau ide dalam matematika dapat dinyatakan dalam bentuk model, baik model dari situasi nyata maupun model yang mengarah ke tingkat abstrak.
3. Students contribution (menggunakan kontribusi siswa), artinya pemecahan masalah atau penemuan konsep didasarkan pada sumbangan gagasan siswa.
4. Interactivity (interaktif), artinya aktivitas proses pembelajaran dibangun oleh interaksi siswa dengan siswa, siswa dengan guru, siswa dengan lingkungan dan sebagainya.

5. Intertwining (terintegrasi dengan topik pembelajaran lainnya), artinya topik-topik yang berbeda dapat diintegrasikan sehingga dapat memunculkan pemahaman tentang suatu konsep secara serentak.

Dari lima karakter matematika yang paling memudahkan siswa adalah karakter PMR yang kedua karena dengan menggunakan Use models, bridging by vertical instrument (menggunakan model), untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah perlu dikembangkan keterampilan memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan masalah, dan menafsirkan solusinya. Mavugara (2005) mengemukakan bahwa untuk memperkuat kemampuan siswa dalam pemecahan masalah, guru matematika perlu memanfaatkan masalah-masalah real yang bersifat *open-ended* yaitu masalah real yang mempunyai banyak cara menjawabnya atau banyak jawaban. Melalui masalah yang bersifat *open-ended* siswa berlatih menyelesaikan dengan caranya sendiri dan sekaligus berlatih memahami cara yang digunakan siswa lain. Dalam pembelajaran matematika realistik masalah-masalah real seperti itu dijadikan sebagai awal pembelajaran yang selanjutnya dimanfaatkan oleh siswa dalam melakukan proses matematisasi dan pengembangan model matematika.

Melihat berbagai realitas yang ada, maka perlu dikaji kembali tentang hal-hal seperti yang telah diungkapkan, berkenaan dengan penggunaan pembelajaran matematika realistik, sehingga materi-materi pelajaran dapat disajikan secara lebih menarik, relevan, dan bermakna, tidak terlalu formal dan tidak terlalu abstrak yaitu dengan menggunakan konteks sebagai titik awal pembelajaran matematika yang berangkat dari aktivitas manusia. Sebagaimana diungkapkan Gravemeijer (1994:91) menjelaskan, berdasar prinsip ini saat mengerjakan masalah kontekstual siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan model mereka sendiri yang berfungsi untuk menjembatani jurang antara pengetahuan informal dan matematika formal. Pada tahap awal siswa mengembangkan model yang diakrabinya. Selanjutnya melalui generalisasi dan pemformalan akhirnya model tersebut menjadi sesuatu yang sungguh-sungguh ada (entity) yang dimiliki siswa. Dengan generalisasi dan formalisasi model tersebut akan menjadi berubah menjadi model-of masalah tersebut. Model-of akan bergeser menjadi model-for masalah yang sejenis. Pada akhirnya akan menjadi pengetahuan dalam formal matematika.

Tahapan inilah yang akan diperkenalkan oleh strategi pembelajaran realistik yang menitikberatkan pada matematika sebagai konteks. Pada struktur isi pengajaran, menggunakan masalah dalam konteks sebagai sumber dan sebagai terapan konsep matematika, pengempangan model-

model, membuat siswa agar menjadikan pembelajaran konstruktif dan produktif, interaktif dan ‘*intertwining*’ (membuat jalinan) antar topik atau antar pokok bahasan.

(<http://ironerozanie.wordpress.com/2010/03/03/realistic-mathematic-education-rme-atau-pembelajaran-matematika-realistik-pmr/>).

Untuk mengatasi masalah yang diuraikan diatas membuat materi pembelajaran lebih menarik, relevan, dan bermakna bagi siswa maka peneliti menggunakan konsep number sense. Number sense merupakan sebuah intuisi yang baik mengenai bilangan dan hal yang terkait dengan bilangan. Hal ini dapat didefinisikan secara luas sebagai pemahaman makna bilangan dan pemahaman hubungan antar bilangan (Malofeeva dkk, 2004). Setelah mereka “akrab” dengan angka, bilangan, dan segala perhitungannya siswa tidak akan merasa asing lagi dengan matematika yang tidak lepas dari angka dan perhitungan. Siswa bahkan akan lebih menikmati matematika. Konsep *number sense* ini harus mantap digunakan sebelum materi SMP yang lebih rumit diberikan karena setelah duduk di SMP siswa akan lebih ditekankan pada *symbol sense* (<http://theawakeningofmind.blogspot.com/2009/02/number-sense.html>).

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 memiliki beberapa kelebihan, sebagaimana diungkapkan Madya (dalam Dian Armanto: 2008) bahwa:

“Penelitian tindakan memiliki beberapa kelebihan antara lain: kerja sama dalam penelitian tindakan 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 latar belakang masalah di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang judul: **Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Dengan Pembelajaran Realistik Pada Materi Bilangan Bulat Di Kelas VII SMP Negeri 2 Tanjung Morawa T.A 2012/2013.**

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Pada uraian latar belakang di atas, telah dijelaskan bahwa begitu banyak masalah yang timbul dalam dunia pendidikan di Indonesia terutama dalam bidang studi matematika. Dari uraian tersebut, berikut ini adalah masalah-masalah yang dapat diidentifikasi yaitu:

1. Hasil belajar siswa untuk pelajaran matematika masih rendah.

2. Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika masih rendah.
3. Siswa menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit dan membosankan.
4. Guru belum pernah menggunakan pembelajaran pendidikan matematika realistik dalam proses belajar mengajar.
5. Model pembelajaran yang kurang efektif membuat siswa kurang aktif dalam belajar.

### **1.3. Batasan Masalah**

Melihat luasnya cakupan masalah-masalah yang teridentifikasi maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan pembelajaran matematika realistik dalam upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

### **1.4. Rumusan Masalah**

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

1. Bagaimana tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajarkan dengan pembelajaran matematika realistik?
2. Bagaimana pengelolaan pembelajaran yang dilakukan guru dengan Pembelajaran Matematika Realistik pada materi bilangan bulat di SMP Negeri 2 Tanjung Morawa TA 2012/2013?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui gambaran tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajarkan dengan pembelajaran matematika realistik.
2. Untuk mengetahui apakah pembelajaran matematika realistik dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi bilangan bulat di kelas VII SMP Negeri 2 Tanjung Morawa.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

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

1. Bagi guru

Sebagai bahan masukan bagi guru bidang studi matematika mengenai pendidikan matematika realistik dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

2. Bagi Siswa

Dengan Menggunakan pendekatan pendidikan matematika realistik dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

3. Bagi Peneliti

Sebagai bahan pembanding bagi mahasiswa atau peneliti lainnya yang ingin meneliti topik atau permasalahan yang sama tentang meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

4. Bagi Pihak Sekolah

Sebagai bahan masukan kepada pengelola sekolah dalam pembinaan dan peningkatan mutu pendidikan.

