

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dunia pendidikan dewasa ini tengah mendapat sorotan yang sangat tajam berkaitan dengan tuntutan untuk menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan sebagai sumber daya insani sepatutnyalah mendapat perhatian secara terus menerus dalam upaya peningkatan mutunya. Peningkatan mutu pendidikan berarti pula peningkatan kualitas sumber daya manusia. Untuk itu perlu dilakukan pembaruan dalam bidang pendidikan dari waktu ke waktu tanpa henti.

Oleh karena itu, lembaga pendidikan harus mampu mengantisipasi perkembangan tersebut dengan terus-menerus mengupayakan suatu program yang sesuai dengan perkembangan anak, zaman, situasi, kondisi, dan kebutuhan peserta didik (Sa'ud, 2009:2).

Matematika adalah ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Matematika merupakan salah satu bidang ilmu yang aplikasinya dapat ditemukan hampir dalam setiap aktivitas kehidupan. Pengguna matematika dapat ditemukan dalam aktivitas seorang ibu yang sedang berbelanja dipasar, seorang ibu yang sedang memasak kue di dapur, sekelompok anak yang sedang bermain di taman, sekelompok eksekutif muda yang sedang berdiskusi dalam rencana kerja, seorang dokter yang sedang mengobati pasiennya, dan aktivitas kehidupan lainnya.

Turmudi (2008 : 20) dalam bukunya menyatakan bahwa:

“ Kebutuhan untuk memahami matematika menjadi hal yang mendesak bagi sebagian besar masyarakat Indonesia, karena matematika di perlukan dalam kehidupan sehari-hari; (1) matematika untuk kehidupan, (2) matematika merupakan bagian dari warisan budaya, (3) matematika diperlukan di dunia kerja, (4) matematika untuk masyarakat ilmiah dan masyarakat teknologi ”.

Dalam sistem pendidikan di Indonesia, pembelajaran matematika telah menjadi kurikulum wajib dan mendapat porsi waktu yang lebih banyak di banding dengan mata pelajaran yang lain pada setiap tingkat pendidikan. Namun, sampai saat ini hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika masih belum memuaskan.

Pada kenyataannya, jika mau melihat ke dalam ruang-ruang kelas pembelajaran matematika disekolah, masih banyak di jumpai suasana pembelajaran matematika yang kurang menggairahkan (kurang hidup). Hanya sebagian kecil siswa saja yang aktif dalam proses pembelajaran. Kebanyakannya siswa hanya diam, mendengar dan mencatat saja apa yang diucapkan oleh guru.

Memang tak dapat dipungkiri bahwa masih banyak ditemukan kelas-kelas dimana guru hanya memberikan rumus-rumus matematika tanpa memberikan makna, kemudian memberikan contoh penggunaan rumus tersebut dan selanjutnya siswa diberikan latihan yang tentu saja berkenaan dengan rumus. Alhasil, matematika dikenal sebagai pelajaran yang penuh dengan rumus-rumus yang harus dihapal. Hal itu pula lah yang saat ini banyak dilakukan oleh para siswa, senantiasa menghapal rumus tapi kosong makna.

Hal ini terlihat jelas dengan adanya fakta bahwa tidak sedikit pula guru yang masih menganut paradigma *transfer of knowledge* dalam pembelajaran matematika masa kini. Paradigma ini beranggapan bahwa siswa merupakan objek atau sasaran dalam belajar, sehingga dalam proses pembelajaran berbagai usaha lebih banyak dilakukan oleh guru, mulai dari mencari, mengumpulkan, memecahkan dan menyampaikan informasi ditujukan agar peserta didik memperoleh pengetahuan (Ansari, 2009:2).

Melihat begitu pentingnya matematika diberikan diberbagai jenjang pendidikan formal, diharapkan disiplin ilmu ini dapat dikuasai siswa dengan baik. Namun, suatu fenomena menunjukkan bahwa matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang sulit untuk dipelajari. Mulyono Abdurrahman (2009 : 252) mengemukakan bahwa “dari berbagai studi yang diajarkan di sekolah, matematika

merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit oleh para siswa, baik yang tidak berkesulitan belajar dan lebih-lebih bagi siswa yang berkesulitan belajar”.

Selanjutnya sebagaimana yang dikatakan oleh Bambang R (2008) :

Banyak faktor yang menyebabkan matematika dianggap pelajaran sulit, diantaranya adalah karakteristik materi matematika yang bersifat abstrak, logis, sistematis, dan penuh dengan lambang-lambang dan rumus yang membingungkan. Selain itu pengalaman belajar matematika bersama guru yang tidak menyenangkan atau guru yang membingungkan, turut membentuk sikap negatif siswa terhadap pelajaran matematika.

Berbagai alasan perlunya sekolah mengajarkan matematika kepada siswa pada hakikatnya dapat diringkaskan karena masalah kehidupan sehari-hari. Menurut pemaparan Larner (dalam Abdurrahman, 2009 : 253) mengemukakan bahwa “ kurikulum bidang studi matematika hendaknya mencakup tiga elemen, (1) konsep, (2) keterampilan, dan (3) pemecahan masalah. Kemampuan siswa yang rendah dalam aspek penguasaan konsep merupakan hal penting yang harus ditindaklanjuti.

Menurut Carrol (dalam Trianto, 2009: 158) mendefinisikan bahwa :

Konsep sebagai suatu abstraksi dari serangkaian pengalaman yang didefinisikan sebagai suatu kelompok objek atau kejadian. Abstraksi, berarti suatu proses pemusatan perhatian seseorang pada situasi tertentu dan mengambil elemen-elemen tertentu, serta mengabaikan elemen yang lain. Dengan demikian, konsep-konsep itu sangat penting bagi manusia dalam berfikir, dan dalam belajar. Dengan menguasai konsep dimungkinkan untuk memperoleh pengetahuan yang tidak terbatas.

Rendahnya prestasi matematika siswa dapat disebabkan kurangnya pemahaman konsep yang diterima oleh siswa yang menyebabkan kesulitan bagi siswa untuk melanjutkan materi pada jenjang selanjutnya. Berdasarkan hasil wawancara peneliti terhadap salah satu guru Matematika kelas VII pada tanggal 18 Juli 2014 bahwa dalam prakteknya di sekolah, keaktifan siswa dalam mengerjakan soal-soal latihan pada proses pembelajaran masih kurang, seperti siswa tidak berani untuk mengerjakan soal di depan kelas dan siswa jarang mengajukan pertanyaan. Kebanyakan siswa cenderung hanya sekedar menghafal konsep yang ada dan meniru langkah-langkah penyelesaian yang diberikan oleh guru, ketika mereka ditanya apakah mereka mengerti dengan konsep yang

dimaksud, maka jawaban mereka adalah tidak, mereka mengakui bahwa hanya hapal saja. Begitu juga dengan pengamatan Gestalt (*Gestalt Theory*) yang menyedihkan penggunaan metode menghafal di sekolah, yang menghendaki agar murid belajar dengan pengertian bukan hafalan akademis. Hal ini bertentangan dengan pemikiran tentang belajar yang mengacu pada proses bahwa belajar tidak hanya sekedar menghafal, dan siswa harus mengkonstruksikan pengetahuan dibenak mereka sendiri (Sagala, 2009 : 38).

Himpunan merupakan materi pelajaran di kelas VII SMP/MTs. Himpunan dan fungsi merupakan obyek dasar dari semua obyek yang dipelajari dalam matematika. Pada saat seseorang belajar matematika, baik pada tingkat dasar maupun lanjut, disadari atau tidak, ia harus selalu berhadapan dengan himpunan dan fungsi. Materi himpunan merupakan materi yang erat kaitannya dalam kehidupan sehari-hari.

Materi ini dikatakan sebagai obyek dasar alasannya jika seorang siswa belajar operasi penjumlahan bilangan bulat, maka dia sudah berhadapan dengan himpunan bilangan bulat, sehingga semua proses yang akan dilakukan harus berada dalam ruang lingkup himpunan ini, sedangkan operasi penjumlahan yang dipergunakan merupakan sebuah operasi biner yakni suatu fungsi yang akan memetakan setiap pasang bilangan bulat (a,b) dengan suatu bilangan bulat $a+b$. Dengan demikian himpunan dan fungsi merupakan hal mendasar yang perlu dipahami oleh seseorang yang belajar matematika sebelum dia mempelajari konsep-konsep lainnya.

Hal ini sejalan dengan hasil tes diagnostik yang dilakukan peneliti pada hari yang sama, 18 Juli 2014 yang berkaitan dengan materi himpunan kepada 35 siswa kelas VII SMP Tamora. Terdapat kesalahan yang dilakukan siswa tentang alternatif jawaban yang diberikan siswa. Disini peneliti memberikan soal :
Dari pernyataan berikut ini, manakah yang termasuk himpunan dan berikan alasannya !

- a. Kumpulan lukisan indah.
- b. Kumpulan binatang berkaki empat

Jawaban siswa :

- a. Ada yang menyebutkan pemandangan, pegunungan, air terjun, kebun bunga
- b. Kumpulan binatang berkaki empat, alasannya karena objeknya memiliki sifat yang sama atau terdefinisi dengan jelas.

Kumpulan binatang berkaki empat, alasannya karena dalam himpunan mencakup angka atau huruf

Kumpulan binatang berkaki empat, alasannya karena dia termasuk hewan dan dapat dihitung

Kumpulan binatang berkaki empat, alasannya karena memiliki himpunan yang berkaki empat.

Ada yang menyebutkan kucing, kambing, sapi, kerbau

Jawaban di atas merupakan jawaban sebagian besar siswa dan memberikan alasan mereka masing-masing. Terdapat 12 orang yang menjawab benar tanpa memberikan alasan, 7 orang yang menjawab salah, 15 orang yang menjawab benar tetapi alasannya tidak sesuai konsep himpunan dan hanya 1 orang yang menjawab benar.

Berdasarkan hasil tes tersebut dapat diketahui bahwa siswa belum bisa memahami konsep matematika dengan benar dan hasil dari proses pembelajaran yang dilakukan sangatlah jauh dari tujuan kurikulum matematika yang telah digariskan. Sudah seharusnya siswa dilatih untuk memahami konsep-konsep yang sedang dipelajari, jika persoalan ini dibiarkan siswa akan kesulitan dalam mempelajari konsep-konsep selanjutnya. Dari hasil penelitian pendahuluan ini, betapa permasalahan tentang kemampuan pemahaman konsep matematika siswa ini menjadi sebuah permasalahan serius yang harus segera ditangani, sehingga kemampuan siswa terhadap kompetensi dasar yang diinginkan tercapai dalam kurikulum pembelajaran matematika kemampuan terhadap konsep-konsep dasar matematika merupakan syarat mutlak harus dipenuhi.

Dari hasil wawancara peneliti lakukan terhadap siswa kelas VII tersebut baik selama proses pembelajaran maupun perbincangan di luar kelas, diketahui bahwa siswa “menganggap” mata pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit, menyelesaikan soal-soal yang berbentuk masalah yang berkaitan

dengan kehidupan sehari-hari. Siswa memberikan alasan bahwa soal-soal tersebut tidak sama yang diajarkan guru saat belajar di kelas, sehingga siswa kurang berminat dan termotivasi untuk belajar matematika. Hasil pengamatan aktivitas belajar siswa dikelas, terlihat siswa hanya menjadi pendengar saja, sedikit tanya jawab, mencatat dari papan tulis, mencatat mengerjakan latihan yang diberikan guru dan hasilnya ditulis dipapan tulis, mencatat mengerjakan latihan yang diberikan guru dan hasilnya ditulis dipapan tulis serta jawaban siswa yang benar diterima saja tanpa adanya penjelasan terhadap hasil yang diperoleh kepada teman lain.

Pengamatan juga dilakukan terhadap guru dalam melaksanakan proses pembelajaran, terlihat bahwa guru menyampaikan materi yang ada dalam buku paket, memberikan informasi pengertian konsep secara langsung dengan cara mendiktekan kepada siswa, memberikan contoh penerapan rumus-rumus matematika, mengerjakan latihan-latihan dan langkah-langkah penyelesaian soal serta kurang mengaitkan fakta real dalam kehidupan nyata dengan persoalan matematika. Pembelajaran yang terjadi di kelas cenderung berpusat pada guru (*teacher oriented*) dan tidak berorientasi pada membangun konsep matematika dari siswa sendiri.

Pelaksanaan pembelajaran seperti diatas dilakukan setiap hari oleh guru didalam kelas tentu saja kurang sesuai dengan karakteristik dan tujuan pembelajaran matematika, dimana guru memberikan konsep dan prinsip matematika secara langsung kepada siswa, tidak berupaya secara maksimal untuk memampukan siswa memahami berbagai konsep, prinsip matematika, menunjukkan kegunaan konsep dan prinsip matematika dalam pemecahan masalah. Guru tidak yakin bahwa siswa mampu membangun pengetahuan matematika melalui masalah yang diajukan dan lebih yakin berhasil membelajarkan siswa berdasarkan pengalaman yang telah dilakukan sebelumnya. Bila pembelajaran seperti ini terus dilaksanakan maka pemahaman konsep, dan tujuan pembelajaran matematika yang lain tidak akan dapat tercapai secara maksimal serta kebiasaan guru mengajar sangat sulit diubah. Untuk itu harus

dilakukan inovasi pembelajaran untuk merubah kebiasaan guru dan upaya untuk mengatasi masalah yang dihadapi siswa.

Ansari (2008:3) mengungkapkan bahwa hal yang seperti ini akan mengakibatkan dua konsekwensi :

”Pertama, siswa kurang aktif dan pola pembelajaran ini kurang menanamkan pemahaman konsep sehingga kurang mengundang sikap kritis. Kedua, jika siswa diberi soal yang berbeda dengan soal latihan, mereka kebingungan karena tidak tahu harus memulai darimana mereka bekerja.”

Selain itu, rendahnya pemahaman konsep siswa juga dapat diakibatkan oleh pembelajaran yang monoton. Pada model pembelajaran umumnya guru-guru mengajarkan sebagian besar bahan dan materi dengan cara yang sama yang berdampak kepada kesulitan belajar siswa. Sebab kesulitan belajar siswa tidak selamanya disebabkan oleh faktor intelegensi, akan tetapi bisa disebabkan karena penggunaan metode belajar yang tidak sesuai. Pemilihan metode tidak boleh asal pilih, sesuaikan metode mana yang cocok untuk setiap materi. Sesuai dengan pernyataan (Slameto, 2010 : 65) yang mengatakan bahwa agar siswa dapat belajar dengan baik, maka metode yang diusahakan yang setepat mungkin. Dengan demikian guru sebaiknya menggunakan metode atau strategi belajar mengajar yang bervariasi sehingga kemampuan anak dapat terlayani.

Pola seperti inilah yang terkadang dapat menyesatkan siswa dalam pemecahan masalah. Pemahaman konsep yang belum matang membuat siswa menjadi bingung dan putus asa ketika menghadapi situasi dan kondisi lain di luar konteks yang diajarkan.

Pemahaman konsep dalam matematika merupakan pemahaman yang dilandasi oleh pengetahuan tentang mengapa konsep tertentu digunakan dalam memecahkan suatu masalah. Pada setiap pembelajaran diusahakan lebih ditekankan pada penguasaan konsep agar siswa memiliki bekal dasar yang baik untuk mencapai kemampuan dasar yang lain, seperti : penalaran, komunikasi, koneksi dan pemecahan masalah.

Untuk itulah mengapa pemahaman konsep menjadi hal yang penting dan menjadi tuntutan dalam kurikulum matematika. Sebagaimana tujuan dari pelajaran matematika menurut PERMENDIKBUD No. 22 Tahun 2006 adalah:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Pemahaman yang dituntut dalam tujuan pembelajaran matematika tersebut adalah pemahaman rasional, yaitu pemahaman atas konsep yang termuat dalam suatu skema atau struktur pengetahuan yang kompleks yang dapat digunakan pada penyelesaian masalah yang lebih luas dan kompleks.

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan diatas maka perlu dicarikan solusinya sehingga oleh peneliti dipandang perlu melakukan sesuatu penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model yang mengakomodasi peningkatan pemahaman konsep.

Berbagai usaha terus dikembangkan oleh para penggiat pendidikan untuk memaksimalkan pembelajaran matematika guna mencapai tujuan yang diinginkan, baik dari segi model, strategi, maupun metode pembelajaran yang sesuai dengan konsep yang diajarkan. Salah satu alternatif yang disarankan adalah pembelajarn matematika dengan pendekatan kontekstual (CTL). CTL

merupakan strategi yang melibatkan siswa secara penuh dalam proses pembelajaran. CTL adalah suatu konsepsi yang membantu guru mengkaitkan konten mata pelajaran dengan situasi dunia nyata dan memotivasi siswa membuat hubungan antara pengetahuan dan menerapkannya dalam kehidupan mereka sehari-hari.

Hal ini senada dengan yang diungkapkan oleh Sanjaya (2011:255) yaitu :

“*Contextual teaching and learning (CTL)* adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk menerapkannya dalam kehidupan mereka”.

Yamin (2008:152) juga menyatakan bahwa:

“CTL (*Contextual Teaching and Learning*) merupakan suatu proses pengajaran yang bertujuan untuk membantu siswa memahami materi pelajaran yang sedang mereka pelajari dengan menghubungkan materi pokok pelajaran dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari”.

Selanjutnya Trianto (2013:105) menambahkan bahwa:

“Pembelajaran kontekstual adalah pengajaran yang memungkinkan siswa-siswa TK sampai dengan SMU untuk menguatkan, memperluas, dan menerapkan pengetahuan dan keterampilan akademik mereka dalam berbagai tatanan dalam sekolah dan luar sekolah agar dapat memecahkan masalah-masalah dunia nyata yang disimulasikan”.

Berdasarkan uraian diatas, dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* sangat cocok untuk diterapkan. Sehubungan dengan itu, penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ **PENERAPAN PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA DI KELAS VII SMP SWASTA TAMORA** ”.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, peneliti mengidentifikasi berbagai masalah sebagai berikut :

1. Hanya sebagian kecil siswa yang aktif dalam pembelajaran.

2. Kebanyakan siswa cenderung hanya sekedar menghafal konsep.
3. Siswa menganggap mata pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit.
4. Rendahnya pemahaman konsep matematika siswa.
5. Pendekatan pembelajaran matematika yang digunakan masih berpusat pada guru.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka peneliti membatasi masalah pada pemahaman konsep materi Himpunan pada siswa kelas VII SMP Swasta Tamora 1 melalui pendekatan CTL.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, penulis dapat mengemukakan rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut : “ Apakah penerapan pendekatan CTL dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa pada materi Himpunan di kelas VII SMP Swasta Tamora ?”

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah : “ Untuk mengetahui apakah melalui pendekatan CTL dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa pada materi Himpunan di kelas VII SMP Swasta Tamora”.

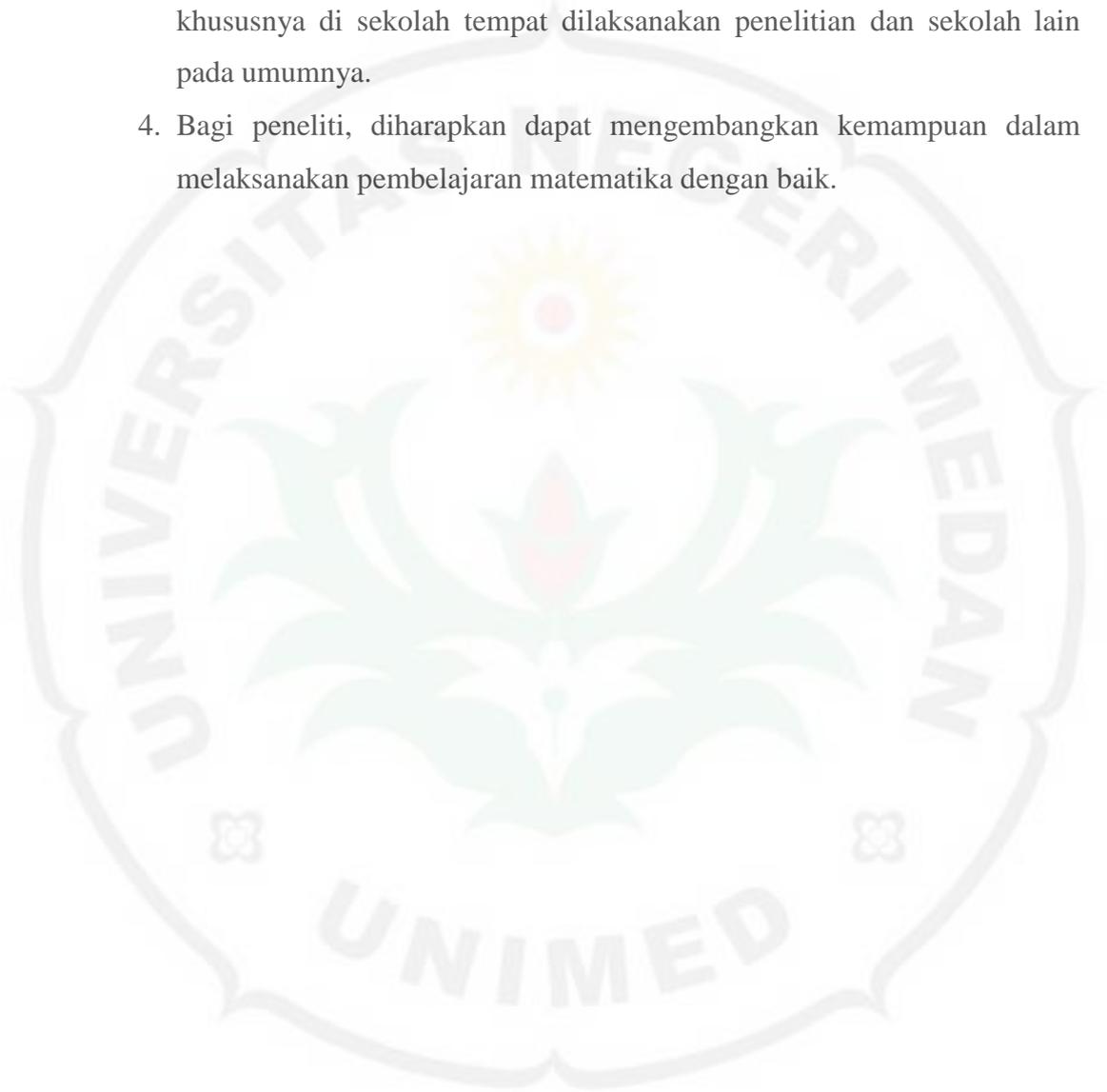
1.6. Manfaat Penelitian

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

1. Bagi guru, diharapkan dapat menjadi bahan masukan sebagai salah satu alternatif pendekatan pembelajarn matematika.
2. Bagi siswa, diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.
3. Bagi sekolah, diharapkan dapat menjadi sumber informasi atau sumbangan pemikiran untuk memperbaiki pengajaran matematika,

khususnya di sekolah tempat dilaksanakan penelitian dan sekolah lain pada umumnya.

4. Bagi peneliti, diharapkan dapat mengembangkan kemampuan dalam melaksanakan pembelajaran matematika dengan baik.



THE
Character Building
UNIVERSITY