

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus-menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan.

Tirtarahardja (2005:316) menyebutkan bahwa kurikulum dalam system pendidikan persekolahan di negara kita telah mengalami penyempurnaan-penyempurnaan dalam perjalanannya. Pengembangan kurikulum yang dilakukan pemerintah saat ini merupakan salah satu langkah perbaikan pendidikan untuk mempersiapkan peserta didik agar mampu menghadapi tantangan masa depan.

Pengembangan kurikulum pendidikan tentunya tidak akan berdampak baik apabila pembelajaran di kelas masih belum efektif. Dalam hal ini secara khusus adalah pembelajaran matematika. Dalam proses pembelajaran matematika, berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa, pembelajaran matematika selama ini berpusat pada guru dan siswa dijadikan objek pembelajaran. Siswa menyelesaikan latihan sesuai dengan contoh-contoh yang disajikan guru. Mereka tidak mempunyai cukup waktu mengonstruksi pengetahuan yang dimilikinya dalam belajar matematika, konsep dan prinsip dalam matematika diberikan langsung dari guru ke siswa tanpa melalui proses pengonstruksian oleh siswa (Soedjadi, 2001; Gerson, 2003; Jaeng, 2004; Kaluge, 2004, dalam B., 2007:2

Matematika merupakan salah satu ilmu yang diajarkan di semua jenjang dari SD,SMP, sampai SMA dengan jam pelajaran paling banyak dibandingkan dengan jam-jam pelajaran yang lain (Ria 2018). Matematika adalah ilmu yang tidak jauh dari realitas kehidupan manusia. Andi Hakim Nasution, pakar matematika dari Institut Pertanian Bogor menyebutkan bahwa matematika merupakan ilmu struktur, urutan (*order*), dan hubungan yang meliputi dasar-dasar penghitungan, pengukuran, dan penggambaran bentuk objek (Supatmono 2015). Ada banyak alasan tentang perlunya siswa belajar matematika, antara lain sebagai 1) sarana berfikir 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 membangun budaya (Abdurrahman 2019). Meski demikian, masih banyak di antara siswa sekolah yang mengeluhkan pelajaran matematika karena merasa pelajaran itu sulit.

Menurut NCTM, untuk mencapai pemahaman yang bermakna maka pembelajaran matematika harus diarahkan pada pengembangan kemampuan koneksi matematika antar berbagai ide, memahami bagaimana ide-ide matematika saling terkait satu sama lain sehingga terbangun pemahaman menyeluruh, dan menggunakan matematik dalam konteks di luar matematika (Utomo 2016). Pemahaman yang bermakna ini berarti bahwa matematika berhubungan dengan perhitungan, pengukuran dan lainnya, sehingga perlu penguasaan tentang pemahaman konsep dalam matematika.

Pembelajaran matematika menurut Bruner adalah belajar tentang konsep dan struktur matematika yang terdapat dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan antara konsep dan struktur matematika didalamnya (Hudoyo, 1990:48). Pembelajaran matematika di sekolah sangat penting dan berguna yang mana penerapannya bisa langsung di gunakan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini diperkuat oleh umbara (2017:12) yang menyatakan bahwa :

“Pembelajaran matematika yang dilaksanakan terfokus pada melatih dan menumbuhkan cara berfikir yang sistematis, logis, kritis, dan konsisten. Serta mengembangkan sikap gigih,percaya diri,dan dapat menggunakan pola piker

matematika dalam kehidupan sehari-hari.”

Oleh karena itu matematika menjadi mata pelajaran yang sangat penting dalam mengembangkan dan meningkatkan berbagai kemampuan berpikir siswa. Sebagaimana menurut Ardat (2014:205) adalah untuk meningkatkan daya matematika siswa tersebut berfokus pada lima elemen yang diantaranya adalah pengetahuan koseptual (conseptual understanding) dan penalaran matematika yaitu memberikan alasan induktif maupun deduktif untuk membuat, mempertahankan dan mengevaluasi argument/brnalar (reasoning).

Secara detail, dalam Permendiknas nomor 22 tahun 2006 dijelaskan bahwa tujuan pembelajaran matematika di sekolah agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut :

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

Pemahaman konsep merupakan suatu dasar kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa dalam memahami pelajaran matematika. Hal yang sama juga dijelaskan oleh Sinaga Pangaribuan (2015:23), Pemahaman konsep sangat karena dengan penguasaan konsep akan memudahkan siswadalam mempelajari matematika. Pada

setiap pembelajaran diusahakan untuk lebih menekankan penguasaan konsep agar siswa memiliki bekal dasar yang baik untuk mencapai kemampuan dasar yang lain seperti penalaran.

Kemampuan pemahaman konsep adalah kompetensi yang ditunjukkan siswa dalam memahami konsep pembelajaran dan melakukan prosedur secara luwes, akurat, efisien dan tepat (EkaFitri 2017). Menurut Kilpatrick, dkk, pemahaman konsep (*conceptual understanding*) adalah kemampuan dalam memahami konsep, operasi dan relasi dalam matematika (Afrilianto 2019).

Pada Peraturan Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional Nomor 506/C/PP/2004, diuraikan bahwa indikator yang menunjukkan pemahaman konsep meliputi: menyatakan ulang sebuah konsep, mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya), memberikan contoh dan non-contoh dari konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah (Fadjar 2009).

Menurut kurnuawan (2017:3) “siswa banyak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika”. Hal ini ditambahkan oleh Cooney et,al.(1975) bahwa kesulitan dikategorikan dalam 3 jenis yaitu:

- a). kesulitan dalam mempelajari konsep (kesulitan dalam mempelajari konsep dalam satu materi)
- b). kesulitan dalam menerapkan prinsip (kesulitan dalam menerapkan konsep yang artinya kesulitan dalam mengaitkan konsep antar materi)
- c). kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal (kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan masalah verbal atau soal cerita).

Metode mengajar dapat mempengaruhi belajar, metode mengajar guru yang kurang baik akan mempengaruhi belajar siswa yang tidak baik pula. Menurut Slameto (2010:65) “guru bisa mengajar dengan metode ceramah saja. Siswa menjadi bosan, mengantuk, pasif dan hanya mencatat saja”. Hal ini juga sejalan dengan Fadilla, dkk (2014:64) yang menjelaskan bahwa “salah satunya terkadang proses pembelajaran di kelas Selma ini masih berfokus pada guru sebagai sumber utama pengetahuan dan metode ceramah menjadi pilihan utama guru dalam

menyampaikan materi".

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman konsep adalah penerapan model pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Senada dengan pendapat tersebut, Dick dan Carey juga menyebutkan bahwa strategi pembelajaran itu adalah suatu set materi dan prosedur pembelajaran yang digunakan secara bersama-sama untuk menimbulkan hasil belajar pada siswa (Sanjaya 2006).

Berdasarkan pendeskripsian di atas, dapat dinyatakan bahwa pemahaman konsep memiliki fungsi yang sangat penting dalam pembelajaran matematika, dengan demikian pemahaman konsep merupakan kemampuan yang perlu diperhatikan. Namun, pada kenyataan yang ditemukan di lapangan, kemampuan pemahaman konsep siswa terhadap matematika terlihat dari cara siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru. Siswa masih belum dapat mengungkapkan kembali konsep dengan lengkap seperti yang telah dipelajari. Begitu juga halnya dengan menjawab soal, siswa masih kesulitan menjawab soal dikarenakan siswa belum paham menggunakan konsep yang mana untuk pemecahan masalah dalam sebuah soal.

Priyanbodo (2016:10) menyatakan bahwa "banyak siswa di setiap jenjang pendidikan menganggap matematika sebagai pelajaran yang sering menimbulkan berbagai masalah yang sulit untuk dipecahkan, sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar matematika siswa". Hal tersebut dapat dilihat melalui tes awal yang dilakukan di kelas X-Mipa 1 SMA Swasta Eria Medan.

Untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematika siswa di SMA Swasta Eria Medan., penulis memberikan tes awal kepada siswa kelas X-Mipa 1 yang berjumlah 21 siswa. Tes awal yang di berikan terdiri dari 3 soal yang mana soal tersebut mewakili aspek kemampuan pemahaman konsep matematika siswa

Tabel 1.1 Tes Awal Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa

1	soal	Jawaban Siswa	letak Kesalahan
	<p>Jelaskan apa yang kamu ketahui tentang</p> <ol style="list-style-type: none"> Segitiga Teorema pythagoras Triple pythagoras 	<p>Penjelasan:</p> <ol style="list-style-type: none"> Segitiga adalah suatu bangun yang terdiri dari tiga sisi yang berupa garis lurus dan tiga sudut. Teorema pythagoras adalah suatu keterkaitan dalam geometri Triple pythagoras adalah untuk menentukan apakah sebuah segitiga atau kiper-kiper. 	<p>siswa tidak paham konsep dari materi, sehingga jawaban siswa kurang tepat.</p>
2	<p>Jelaskan sifat-sifat dari</p> <ol style="list-style-type: none"> Segitiga siku-siku Segitiga tumpul Segitiga lancip 	<p>2. Penjelasan:</p> <ol style="list-style-type: none"> Segitiga siku-siku adalah segitiga yang sama sisi Segitiga tumpul adalah sudut kurang dari 180° mempunyai dua sudut yang besar nya kurang dari 90° Segitiga lancip adalah bangun yang di keteksi oleh tiga buah sisi 	<p>Jawaban siswa sudah benar tetapi siswa tidak memberikan alasan yang tepat dari jawaban yang diperoleh. Siswa tidak memahami soal, sehingga kesimpulan yang dibuat tidak tepat.</p>
3	<p>Perhatikan gambar berikut :</p>  <p>Gambar diatas menunjukksn tembok bagian samping sebuah rumah Panjang $AB = 8m$, $BC = 4m$, dan $CD = 10m$. jika tembok itu akan di cat dengan biaya $RP.500,00$ per meter persegi hitunglah :</p> <ol style="list-style-type: none"> Luas tembok 	<p>3. Penjelasan:</p> <p>Luas P. Samping</p> $= 2 \times \left(\frac{1}{2} (p + l) \times t \right)$ $= 2 \times \left(\frac{1}{2} (8 + 10) \times 4 \right)$ $= 96 \text{ CM} \cdot 100 = 0,96 \text{ m}^2$ $= 500,00 \times 0,96$ $= Rp 2.200,00$	<p>Jawaban siswa sudah benar, tetapi cara siswa menjawab soal belum lengkap sesuai dengan langkah-langkah menjawab soal. Dan kesimpulan dari jawaban siswa juga masih kurang jelas.</p>

	b. Biaya yang diperlukan untuk mengecat tembok		
--	--	--	--

Berdasarkan hasil observasi awal diatas yang dilaksanakan disekolah SMA SWASTA ERIA MEDAN, peneliti menemukan masalah siswa yang berkaitan dengan pemahaman konsep matematika. Peneliti memberikan 3 soal test tentang materi teorema Pythagoras yang berbentuk essay. Soal tersebut mempunyai 4 indikator, yaitu: (1) Menyatakan ulang sebuah konsep terdapat pada soal nomor 1; (2) Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu terdapat pada soal nomor 2; (3) Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu terdapat pada soal nomor 3; dan (4) Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah terdapat pada soal nomor 3.

Data dari skor nilai siswa didapat bahwa indikator menyatakan ulang sebuah konsep sebanyak 9(52%) siswa sudah mampu menyatakan ulang konsep dari segitiga, teorema pythagoras, dan tripel pythagoras. Untuk indikator mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya) sebanyak 4(23%) siswa sudah mampu menjelaskan sifat dari segitiga siku-siku, segitiga tumpul, dan segitiga lancip. Untuk indikator menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu sebanyak 4 (23%) siswa sudah mampu dalam menggunakan prosedur yang benar untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Indikator mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah 2 (11%) siswa mampu mengaplikasikan konsep pythagoras dalam menyelesaikan masalah.

Dari hasil observasi tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan konsep matematika siswa masih rendah. Hal ini dapat dilihat selama proses pembelajaran berlangsung, siswa cenderung diam ketika guru menanyakan apakah ada yang ingin ditanyakan tentang materi yang sudah dijelaskan guru. Ini dikarenakan tidak percaya diri untuk bertanya apa yang belum dipahami sehingga ketika guru memberikan soal lain kepada siswa, mereka hanya bisa mengerjakan

latihan yang serupa dengan contoh soal yang diberikan oleh guru.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka proses pembelajaran yang digunakan guru haruslah menarik dan dapat membuat siswa nyaman sehingga siswa termotivasi untuk memahami materi dan lebih berani dalam bertanya tentang hal yang belum dimengerti. Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review* (MURDER). suasana yang positif agar selama proses pembelajaran berlangsung terasa nyaman dan menyenangkan. Kedua, *understand* (Pemahaman) melatih siswa agar membaca materi yang disajikan oleh guru dan menandai jika ada hal yang tidak dipahami. Ketiga, *Recall* (pengulangan) siswa diminta untuk mengulang materi yang telah dibaca sebelumnya, hal ini akan membuat mereka menggali kembali ingatan tersebut tanpa adanya objek di depan mereka sehingga membuat materi yang telah dipelajari muncul kembali di dalam ingatan. Keempat, *Digest* (penelaahan) mendeskripsikan apa yang telah siswa pelajari sebelumnya dengan membaca sumber lain. Pada tahapan ini siswa dituntut untuk mencari informasi sendiri secara berkelompok.

MURDER merupakan sistem model pembelajaran yang diadaptasi dari buku Hayes yang merupakan gabungan dari kata *Mood* (Suasana Hati), *Understand* (Pemahaman), *Recall* (Pengulangan), *Digest* (Penelaahan), *Expand* (Pengembangan), *Review* (Pelajari Kembali) (Jhon R 2010). Dalam model ini, ada beberapa tahapan kegiatan yaitu pertama, *mood* (suasana hati) mengatur suasana hati yang baik sebelum memulai pembelajaran, jika suasana hati baik maka akan menciptakan suasana yang positif agar selama proses pembelajaran berlangsung terasa nyaman dan menyenangkan. Kedua, *understand* (Pemahaman) melatih siswa agar membaca materi yang disajikan oleh guru dan menandai jika ada hal yang tidak dipahami. Ketiga, *Recall* (pengulangan) siswa diminta untuk mengulang materi yang telah dibaca sebelumnya, hal ini akan membuat mereka menggali kembali ingatan tersebut tanpa adanya objek di depan mereka sehingga membuat materi yang telah dipelajari muncul kembali di dalam ingatan. Keempat, *Digest* (penelaahan) mendeskripsikan apa yang telah siswa pelajari sebelumnya dengan

membaca sumber lain. Pada tahapan ini siswa dituntut untuk mencari informasi sendiri secara berkelompok. Cara ini akan meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa yaitu “mengelompokkan objek menurut sifat-sifat tertentu”, “menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur-prosedur tertentu”, dan “mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah”.

Kelima, *Expand* (pengembangan) yaitu mengembangkan kembali konsep materi dan dapat mengaitkan konsep tersebut ke dalam situasi lain berdasarkan konsep dasar. Keenam, *Review* (pelajari kembali) yaitu mempelajari kembali materi yang sudah dipahami secara keseluruhan sehingga siswa tidak mudah lupa dan lebih mudah untuk mempelajari materi selanjutnya (Andriani, 2017).

Menerapkan model pembelajaran MURDER dapat memunculkan daya ingat siswa dalam proses pembelajaran yang dapat mengaitkan pemahaman siswa tentang proses dan konsep dalam matematika, karena model MURDER mengutamakan peran siswa dalam proses pembelajaran. Siswa tidak hanya berpatokan kepada pengetahuan akan tetapi mereka juga mencari informasi lain untuk mendapatkan pengetahuan baru sehingga pengetahuan yang mereka dapat akan lebih dipahami sendiri dan melekat diingatan siswa. Tujuan yang ingin dicapai melalui model MURDER ini adalah mengarahkan siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan dapat memberikan semangat kepada siswa dalam pembelajaran matematika serta dapat mengarahkan kepada pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan (Nurhayati, 2013).

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa MURDER adalah gabungan kata dari kata *Mood* (suasana hati), *Understand* (pemahaman), *Recall* (pengulangan), *Detect* (penemuan), *Expand* (Pengembangan), dan *Review* (pelajari kembali). MURDER membangun suasana belajar yang menyenangkan sehingga membantu siswa untuk mengikuti pembelajaran. Jika suasana belajar menyenangkan telah tercipta maka semangat dalam belajar pun akan tumbuh dan akan lebih mudah untuk mencapai tujuan pembelajaran. MURDER juga membantu siswa mengingat dan memahami apa yang telah mereka baca, dan dapat membantu proses belajar dan mengajar didalam kelas.

Penelitian terkait, Penelitian yang dilakukan oleh Rici Elnanda “Pengaruh Model Pembelajaran *Collaborative* MURDER terhadap Pemahaman Konsep Matematik Siswa”. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Collaborative* MURDER lebih tinggi daripada siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional (Rici Erlanda 2020).

Berdasarkan masalah yang diuraikan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Penerapan Model Kolaboratif MURDER terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa siswa kelas X**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Pembelajaran matematika yang masih berpusat pada guru sehingga siswa tidak terlihat aktif dalam proses pembelajaran.
2. Rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas X SMA Swasta Eria Medan
3. Proses jawaban siswa masih kurang lengkap dan masih banyak kesalahan.

1.3 Ruang Lingkup

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang akan di laksanakan di SMA Swasta Eria Medan, dimana populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas X Mipa – 1 dengan jumlah 30 orang. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana penerapan Model Pembelajaran Kolaboratif Murder terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas X. Adapun pendekatan pembelajaran yang di berlakukan yaitu pendekatan konvensional dan pendekatan Model Kolaboratif murder.

1.4 Batasan masalah

Berdasarkan identifikasi masalah terdaapat permasalahan yang luas, maka peneliti melakukan batasan masalah agar peneliti lebih terarah. Batasan masalah

dalam penelitian ini adalah :

1. Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dengan model pembelajaran kolaboratif Murder mengalami peningkatan di Kelas X Mipa-1 di Sma Swasta Eria Medan pada tahun ajaran 2023/2024.
2. Proses jawaban siswa, terkait dengan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang belajar dengan diterapkannya model pembelajaran kolaboratif murder di kelas X Mipa-1 di Sma Swasta Eria Medan

1.5 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dengan model pembelajaran kolaboratif murder mengalami penigkatan di kelas X Sma Swasta Eria Medan pada tahun ajaran 2023/2024?
2. Bagaimana proses jawaban siswa, terkait dengan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang belajar dengan di terapkannya model pembelajaran kolaboratif murder di kelas X Sma Swasta Eria Medan ?

1.6 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

1. Untuk mengetahui apakah kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dengan model pembelajaran kolaboratif murder mengalami peningkatan di kelas X Sma Swasta Eria Medan tahun ajaran 2023/2024.
2. Untuk mengetahui bagaimana proses jawaban siswa, terkait dengan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang belajar dengan di terapkannya model pembelajaran kolaboratif murder dikelas X Sma Swasta Eria Medan.

1.7 Manfaat Penelitian

Setelah dilakukan penelitian ini di harapkan hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat yang berarti yaitu :

1. Bagi Siswa

Melalui penerapan pembelajaran kolaboratif murder diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada pembelajaran matematika khusus materi persamaan linear satu variabel

2. Bagi calon guru/ guru matematika

Dapat memperluas wawasan pengetahuan mengenai model pembelajaran dalam membantu siswa guna meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika.

3. Bagi Sekolah tempat penelitian

Sebagai bahan pertimbangan dalam pengetahuan dan penyempurnaan program pengajaran matematika di sekolah.

4. Bagi Peneliti

Dapat menambah pengetahuan dan pengalaman, karena sesuai dengan profesi yang akan di tekuni yaitu sebagai pendidik sehingga nantinya dapat diterapkan dalam pembelajaran di kelas.