

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan bagian integral dari kehidupan masyarakat. Oleh karena itu pendidikan harus dirancang dan dilaksanakan dalam kaitan yang harmonis dan selaras dengan aspirasi dan kebutuhan yang dirasakan oleh masyarakat. Peranan Pendidikan di dalam menjamin keberlangsungan pembangunan nasional yang dilaksanakan oleh suatu bangsa sangat penting sekali, karena hanya lewat pendidikan itulah dapat dihasilkan manusia yang berkualitas, intelek dan mempunyai kemampuan yang tinggi untuk melaksanakan pembangunan bangsa.

Pemerintah selalu melakukan penyempurnaan kurikulum untuk meningkatkan mutu pendidikan. Berdasarkan sumber ([http : // www. prayudi .wordpress .com](http://www.prayudi.wordpress.com)) menyatakan :

“Di antara hasil terbaru penyempurnaan tersebut adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Salah satu kelebihan dari kurikulum tersebut 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”.

Menganalisis kurikulum merupakan salah satu kegiatan yang perlu dilakukan oleh seorang guru/calon guru, karena kurikulum merupakan acuan pokok yang harus dikaji oleh para guru yang merencanakan, melaksanakan, dan menindaklanjuti pembelajaran mata pelajaran yang dibinanya. Dengan menganalisis kurikulum, kita akan mendapatkan informasi mengenai tujuan diajarkannya materi pelajaran yang kita ajarkan, kedalaman serta keluasan dari setiap pokok/sub pokok bahasan, dan cara bagaimana kita mengajarkannya. Dengan demikian kita dapat melaksanakan kurikulum sesuai dengan harapan.

Terkait dengan hal diatas dalam Erman, dkk (2003:57) mengatakan bahwa: “Dalam pembelajaran matematika, para siswa dibiasakan untuk memperoleh pemahaman melauai pengalaman tentang sifat-sifat yang dimiliki dan yang tidak dimiliki dari sekumpulan objek (abstraksi)”. Dengan pengamatan terhadap contoh-contoh dan bukan contoh diharapkan siswa mampu menangkap pengertian suatu konsep. Selanjutnya dengan abstraksi ini, siswa dilatih untuk membuat pikiran, terkaan, atau kecenderungan berdasarkan kepada pengalaman atau pengetahuan yang dikembangkan melalui contoh-contoh khusus (generalisasi).

Dalam menyelesaikan soal diperlukan kemampuan dalam memecahkan masalah. Kemampuan ini diperoleh dengan memberikan banyak latihan mengerjakan soal, seperti yang dikemukakan oleh Hudojo (2005:127) bahwa:

“Suatu pertanyaan akan merupakan masalah hanya jika seseorang tidak mempunyai aturan/hukum tertentu yang segera dapat dipergunakan untuk menemukan jawaban pertanyaan tersebut, pertanyaan itu juga dapat terselinap dalam suatu situasi sedemikian sehingga situasi itu sendiri perlu mendapatkan penyelesaian.”

Nampak di sini bahwa memecahkan masalah itu merupakan aktivitas mental yang tinggi. Perlu diketahui bahwa suatu pertanyaan merupakan masalah bergantung kepada individu dan waktu.

Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaian, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat tidak rutin.

Pemecahan masalah didefinisikan oleh Polya (dalam Hudojo, 2005:76) sebagai usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan, mencapai suatu tujuan yang tidak dengan segera dapat dicapai. Karena itu pemecahan masalah merupakan suatu tingkat aktivitas intelektual yang tinggi.

Suryadi, dkk (dalam Suherman , Erman, dkk UPI 2003:89) dalam surveinya tentang current situation on mathematics and science education in Bandung yang disponsori oleh JICA, menyatakan penemuan bahwa :

“Pemecahan masalah matematika merupakan salah satu kegiatan matematika yang dianggap penting baik oleh para guru maupun siswa di semua tingkatan mulai dari SD sampai SMU. Namun hal tersebut dianggap bagian yang paling sulit dalam mempelajarinya maupun bagi guru dalam mengajarkannya, akan tetapi tidak tahu secara langsung apa yang harus dikerjakan untuk menyelesaikannya”.

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir.

Hasil Penelitian yang dilakukan *The National Assesment of Educational Progress (NAEP)* (dalam Suherman, dkk, 2003 : 90) menunjukkan bahwa siswa kelas tiga memperoleh prestasi baik dalam soal *setting* yang dikenal siswa. Sekitar 90% siswa berhasil dengan baik menyelesaikan soal pemecahan masalah yang memuat penjumlahan bilangan bulat dengan satu penyelesaian, dan 70% dari mereka berhasil dengan baik menyelesaikan soal yang memuat pengurangan dengan satu langkah penyelesaian. Dalam soal pemecahan masalah dengan dua langkah penyelesaian, prestasi mereka kurang begitu baik. Sekitar 30% siswa kelas tiga berhasil dengan baik menyelesaikan soal pemecahan masalah yang memuat penjumlahan/pengurangan dengan dua langkah penyelesaian, sedangkan 77% siswa kelas tujuh dapat menyelesaikan dengan baik jenis soal yang sama.

Dari pendapat di atas disimpulkan bahwa pemecahan masalah harus didasarkan atas adanya struktur kognitif yang dimiliki siswa dan tingkat keberhasilan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah menurun drastis manakala *setting* (konteks) permasalahannya diganti dengan hal yang tidak dikenal mereka. Padahal permasalahan matematikanya tetap sama.

Tingkat kesulitan soal pemecahan masalah harus disesuaikan dengan tingkat kemampuan anak. Berdasarkan hasil penelitian Driscoll (dalam Erman, dkk 2003:91), pada anak usia sekolah dasar kemampuan pemecahan masalah erat sekali hubungannya dengan kemampuan pemecahan masalah, sedangkan pada

anak yang lebih dewasa, misalkan siswa SLTA, kaitan antar dua hal tersebut sangat kecil.

Suatu masalah biasanya memuat suatu situasi yang mendorong seseorang untuk menyelesaikannya akan tetapi tidak tahu secara langsung apa yang harus dikerjakan untuk menyelesaikannya. Jika suatu masalah diberikan kepada seorang anak dan anak tersebut langsung mengetahui cara menyelesaikannya dengan benar, maka soal tersebut tidak dapat dikatakan sebagai masalah.

Dari pernyataan diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa untuk memperoleh kemampuan pemecahan masalah, seorang harus memiliki banyak pengalaman dalam memecahkan berbagai masalah.

Menurut Bruner (dalam Dahar 2011:81), mengatakan belajar dan pemecahan masalah bergantung pada penyelidikan alternative. Oleh karena itu, pengajaran atau instruksi harus memperlancar dan mengatur penyelidikan-penyelidikan alternatif ditinjau dari segi siswa.

Cara mengajar guru yang baik merupakan kunci dan prasyarat bagi siswa untuk dapat belajar dengan baik. Salah satu tolok ukur bahwa siswa telah belajar dengan baik ialah jika siswa itu dapat mempelajari apa yang seharusnya dipelajari, sehingga indikator hasil belajar yang diinginkan dapat dicapai oleh siswa.

Sedangkan menurut Trianto (2009), pembelajaran merupakan aspek kegiatan manusia yang kompleks, yang tidak sepenuhnya dapat dijelaskan. Dalam makna yang lebih kompleks pembelajaran hakikatnya adalah usaha sadar dari seorang guru untuk membelajarkan siswanya (mengarahkan interaksi siswa dengan sumber belajar lainnya) dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan.

Banyak model pembelajaran yang telah dikembangkan untuk mengatasi segala masalah dalam pendidikan yang terjadi di lapangan masih kurang tepat penggunaannya terhadap materi yang sedang atau yang akan dielajari. Untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa tersebut dibutuhkan sikap

belajar yang berbeda, lebih terbuka dan tertantang untuk berperan serta aktif dengan memberikan gagasan sebanyak mungkin.

Salah satu model pembelajaran yang dapat menumbuh kembangkan daya matematis siswa adalah model pembelajaran investigasi kelompok. Menurut Rusman (2012:222), model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok dapat dipakai guru untuk mengembangkan kreativitas siswa, baik secara perorangan maupun kelompok. Model pembelajaran kooperatif dirancang untuk membantu terjadinya pembagian tanggungjawab ketika siswa mengikuti pembelajaran dan berorientasi menuju pembentukan manusia sosial. Menurut Trianto (2009):

Dalam implementasi tipe investigasi kelompok guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok dengan anggota 5-6 siswa yang heterogen. Kelompok disini dapat dibentuk dengan mempertimbangkan keakraban persahabatan atau minat yang sama dalam topik tertentu. Selanjutnya siswa memilih topik untuk di selidiki, dan melakukan penyelidikan yang mendalam atas topik yang dipilih. Selanjutnya ia menyiapkan dan mempresentasikan laporannya kepada seluruh kelas.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti pada tanggal 12 Februari 2013 dengan bapak Abdurrahman, S.Pd sebagai guru kelas VII Mts.Al-Jihad Medan, yang juga menjadi alasan Saya memilih lokasi sekolah tersebut untuk dijadikan tempat penelitian Saya adalah karena Saya memiliki keakraban dan sering berdiskusi tentang proses pembelajaran matematika kepada guru tersebut. Beliau mengatakan bahwa kemampuan dalam memecahkan masalah matematika masih rendah, serta nilai yang diperoleh sebagian siswa dalam beberapa ulangan harian masih dibawah nilai KKM (Kriteria Nilai Minimum). Hal ini terjadi karena minat belajar siswa masih kurang terhadap pembelajaran matematika.

Berdasarkan kenyataan diatas, bahwa tingkat kemampuan pemecahan masalah anak-anak masih rendah, serta arti dan pentingnya peranan pemecahan

masalah dalam kehidupan, dengan demikian perlu untuk memberikan sebuah lingkungan belajar yang dapat merangsang dan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Dari uraian di atas peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul **“Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Investigasi Kelompok Pada Materi Aritmetika Sosial Kelas VII Mts. Al-Jihad Medan Tahun Ajaran 2012/2013”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah yaitu:

1. Rendahnya kemampuan siswa menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika.
2. Banyaknya siswa yang menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit.
3. Kegiatan pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi.
4. Siswa masih sulit menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah
5. Model pembelajaran yang digunakan masih kurang tepat dengan materi yang diajarkan.

1.3 Batasan Masalah

Mengingat luasnya cakupan masalah dan keterbatasan peneliti, maka masalah yang disebutkan dalam identifikasi masalah di atas dibatasi pada upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok pada materi Aritmetika Sosial di kelas VII Mts. Al-Jihad Medan Tahun Ajaran 2012/2013.

1.4 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah strategi penerapan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi aritmetika sosial di kelas VII Mts.Al-Jihad Medan tahun ajaran 2012/2013?
2. Apakah aktivitas belajar siswa meningkat ketika diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok pada materi aritmetika sosial di kelas VII Mts.Al-Jihad Medan tahun ajaran 2012/2013?
3. Bagaimana peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok pada materi aritmetika sosial di kelas VII Mts.Al-Jihad Medan tahun ajaran 2012/2013?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui apakah strategi penerapan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi aritmetika sosial di kelas VII Mts.Al-Jihad Medan tahun ajaran 2012/2013
2. Untuk mengetahui apakah aktivitas belajar siswa meningkat ketika diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok pada materi aritmetika sosial di kelas VII Mts.Al-Jihad Medan tahun ajaran 2012/2013
3. Untuk mengetahui bagaimana peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok pada materi aritmetika sosial di kelas VII Mts.Al-Jihad Medan tahun ajaran 2012/2013

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan setelah melakukan penelitian ini adalah:

1. Bagi guru, sebagai informasi mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajarkan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok pada materi aritmetika sosial.
2. Bagi siswa, untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi aritmetika sosial.
3. Bagi peneliti, hasil dan perangkat penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk menerapkan model pembelajaran investigasi kelompok pada materi aritmetika sosial maupun materi lain dan dapat dikembangkan untuk penelitian selanjutnya.
4. Bagi sekolah, sebagai salah satu alternatif dalam mengambil keputusan yang tepat pada peningkatan kualitas pengajaran, serta menjadi bahan pertimbangan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa khususnya mata pelajaran matematika.
5. Sebagai bahan informasi bagi pembaca atau peneliti lain yang ingin melakukan penelitian sejenis.