

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sebagai akibat dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, dunia memasuki era globalisasi. Oleh karena itu setiap orang dituntut untuk dapat menguasai dan beradaptasi sesuai dengan perkembangannya. Hal ini berarti sumber daya manusia harus lebih berkualitas, inovatif dan mampu berkolaboratif agar lebih mudah dalam menerima informasi yang baru sehingga dapat berkembang sesuai dengan perkembangan zaman yang semakin pesat.

Dalam upaya meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas dan inovatif inilah peran dari bidang pendidikan sangatlah penting. Dengan adanya pendidikan diharapkan mutu pendidikan dan martabat manusia dapat ditingkatkan. Peningkatan mutu pendidikan ini dapat dilakukan dengan melakukan perbaikan, perubahan, serta pembaruan terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi berhasilnya suatu pendidikan. Karena itulah mutu pendidikan nasional dalam arti dan ruang lingkup yang luas merupakan hal utama didalam bidang pendidikan. Sebagai mana yang dikatakan Soejadi (dalam Saleh 2007: 1) bahwa pendidikan satu-satunya wadah kegiatan yang dapat dipandang dan seyogianya berfungsi untuk menciptakan sumber daya manusia yang bermutu tinggi. Hal ini berarti pendidikan dituntut untuk dapat menghasilkan lulusan yang diharapkan mampu memecahkan masalah, berfikir kritis, kreatif dan kompetitif sehingga dapat mengekspresikan diri mengikuti dan terlibat langsung dalam perkembangan zaman.

Rendahnya mutu pendidikan disetiap jenjang dan satuan pendidikan, merupakan salah satu dari permasalahan pendidikan yang sedang dihadapi oleh bangsa Indonesia pada saat ini. Pemerintah telah berupaya meningkatkan mutu pendidikan nasional dengan cara meningkatkan kompetensi guru pada setiap jenjang pendidikan, mengembangkan kurikulum, pengadaan buku dan alat pelajaran, memperbaiki sarana pendidikan dan manajemen sekolah. Tetapi pada kenyataannya mutu pendidikan nasional belum menunjukkan peningkatan seperti yang diharapkan.

Berbicara mengenai mutu pendidikan, tidak akan pernah terlepas dari kegiatan belajar mengajar. Hasil dari kegiatan belajar yang diharapkan adalah prestasi belajar yang baik. bukan hanya guru yang memang terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran, siswa dan orang tuanya juga menginginkan prestasi belajar yang baik. Dalam hal mencapai prestasi belajar yang baik tidaklah terlepas dari situasi belajar yang dapat mengembangkan daya eksplorasi siswa. Salah satu parameter yang digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan pendidikan adalah prestasi belajar. Menurut Yaspir (dalam Nurdiansyah , 2013: 1) prestasi belajar adalah hasil yang dicapai seorang siswa dalam usaha belajarnya sebagaimana dicantumkan dalam nilai rapornya. Melalui prestasi belajar seorang siswa dapat mengetahui kemajuan-kemajuan yang telah dicapainya dalam belajar.

Hasil belajar yang dicapai menunjukkan sejauh mana daya serap yang dicapai siswa dalam proses belajarnya. Daya serap yang tinggi akan digambarkan dalam hasil yang tinggi, demikian pula sebaliknya. Dimana prestasi belajar merupakan suatu hasil maksimal yang dapat dicapai oleh siswa setelah melakukan

usaha belajar. Oleh karena itu prestasi belajar yang diperoleh setiap siswa diharapkan dapat semaksimal mungkin. Salah satu pelajaran yang diharapkan memiliki prestasi yang maksimal adalah pelajaran matematika.

Pelajaran matematika merupakan pelajaran pokok yang dipelajari pada setiap jenjang pendidikan. Selain itu peran matematika sebagai ilmu dasar sangat mempengaruhi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Karena peranannya yang sangat penting inilah maka peningkatan mutu pendidikan matematika pada semua jenjang mesti diupayakan. Usaha yang dilakukan pemerintah dalam meningkatkan mutu pendidikan matematika ini salah satunya dengan memperbaiki kurikulum 1994 dengan mengembangkan Kurikulum 2004 dan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006.

Dalam KTSP 2006 telah dijelaskan bahwa pembelajaran matematika bertujuan agar siswa memiliki kemampuan: (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, 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) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yang

memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan hal tersebut diatas dapat dikatakan bahwa didalam pembelajaran matematika, komunikasi matematis memiliki peranan yang sangat penting. Secara umum, komunikasi dapat diartikan sebagai suatu peristiwa saling menyampaikan pesan atau berita antara dua orang atau lebih sehingga pesan yang dimaksud dapat dipahami. Didalam pembelajaran komunikasi ditujukan untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran, dimana bila disaat proses pembelajaran berlangsung jika ada kesulitan atau masalah maka akan dipecahkan bersama-sama di lingkungan belajar, sehingga saling melahirkan pengertian diantara mereka dan diharapkan dengan hal ini permasalahan akan dapat terselesaikan.

Dengan adanya komunikasi matematis diharapkan siswa dapat menyampaikan ide dan konsep matematika dan adanya interaksi antara sesama siswa. Sehingga siswa dapat memahami konsep matematika dengan baik. Tetapi pada umumnya pembelajaran matematika hanya menggunakan pembelajaran konvensional yang memang sering dilakukan pada saat ini. Guru hanya menyajikan materi kepada siswa, memberikan contoh yang sesuai dengan contoh yang ada pada buku siswa, meminta siswa menghafal definisi atau rumus-rumus tertentu tanpa meminta siswa memahami konsepnya.

Selain dengan komunikasi matematis yang baik seorang guru juga harus memperhatikan kecerdasan emosional siswanya sebelum memulai pembelajaran. Oleh karena itu guru harus dapat membantu peningkatan kecerdasan emosional

siswa sehingga nantinya hasil belajar matematika siswa dapat meningkat. Kecerdasan emosional adalah dua buah produk dari dua skill utama, yaitu kompetensi personal dan kompetensi sosial. Kompetensi personal lebih berfokus pada diri kita sendiri sebagai seorang individu, dan terbagi kedalam skill kesadaran diri dan skill manajemen diri. Kompetensi sosial lebih berfokus pada bagaimana hubungan kita dengan orang lain, dan terbagi dalam skill kesadaran sosial dan skill hubungan manajemen sosial.

Kesadaran diri yang tinggi membutuhkan kesabaran dalam menghadapi ketidaknyamanan mengatasi secara langsung emosi yang terjadi dan kemungkinan emosi itu negatif. Hal ini juga penting dalam memahami emosi positif kita. Manajemen diri merupakan kemampuan dalam memanfaatkan skill kesadaran diri kita terhadap emosi dalam mengarahkan perilaku secara positif. Kesadaran sosial adalah kemampuan yang ada dalam diri individu untuk memahami emosi orang lain secara tepat dan memahami apa yang sesungguhnya terjadi pada mereka. Hal ini berarti bahwa setiap individu harus menerima apa yang menjadi pikiran dan perasaan orang lain meskipun kita tidak sependapat dengan mereka. Sedangkan manajemen hubungan sosial adalah kemampuan kita memanfaatkan kesadaran kita terhadap emosi kita dan orang lain dalam mengelola hubungan sosial dengan baik. Skill ini akan memastikan terjadinya komunikasi yang jelas dan penanganan konflik secara efektif. Hubungan sosial yang solid adalah kebutuhan yang harus dipenuhi dan dihargai. Hubungan sedemikian adalah hasil dari bagaimana kita memahami orang lain, bagaimana kita memperlakukan orang lain dan hasil dari pengalaman-pengalaman yang kita jalani bersama.

Kecerdasan emosional bukanlah didasarkan pada kepintaran setiap individu, tetapi berdasarkan karakteristik dari setiap individu. Banyaknya para ahli yang mengatakan bahwa keterampilan sosial dan emosional lebih penting dari kemampuan intelektual. Dengan kata lain memiliki kecerdasan emosional yang tinggi lebih penting dalam pencapaian keberhasilan ketimbang intelegensi yang tinggi yang diukur berdasarkan uji standar terhadap kecerdasan kognitif dan verbal.

Pengendalian rasa marah, sedih, gembira, takut, membantu seseorang untuk berhasil dalam bidang tertentu. Hal ini yang dikemukakan oleh Goleman dalam bukunya "*Emotional Intelligence*", dan Peter Salovey dari Harvard University mencetuskan kecerdasan emosi serta memperluasnya menjadi lima wilayah utama kecerdasan emosi, yaitu mengenali emosi diri, mengelola emosi, memotivasi diri, mengenali emosi orang lain, dan membina hubungan.

Tidak setiap individu dapat mewujudkan kecerdasan emosi dalam perilakunya, karena tidak sedikit individu yang mempunyai kecerdasan intelektual tinggi namun mempunyai kecerdasan emosi yang rendah. Oleh karena itu untuk mengoptimalkan kecerdasan emosi individu maka sangatlah diperlukan melalui latihan dan bimbingan sejak dini baik dalam lingkungan keluarga maupun dalam lingkungan sekolah yang dalam hal ini lingkungan belajar siswa.

Kecerdasan emosional yang dimiliki siswa sangat berpengaruh terhadap hasil belajar, karena emosi memancing tindakan seseorang terhadap apa yang dihadapinya. Pembelajaran matematika merupakan pengembangan pikiran yang rasional dimana pembelajaran ini diharapkan dapat direfleksikan dalam kehidupan

sehari-hari serta dapat mengkomunikasikannya kembali dalam lingkungan belajarnya.

Dalam usaha meningkatkan hasil belajar matematika, sangat dipengaruhi oleh peran serta tanggung jawab seorang guru dalam menyampaikan materi agar dapat diterima anak didiknya dengan benar, selain itu guru juga harus memperhatikan kecerdasan emosional atau kondisi siswanya sebelum menyampaikan materi pembelajaran. Hal ini berarti proses pembelajaran ditentukan oleh sejauh mana guru menggunakan metode dan model pembelajaran yang baik serta mengetahui tingkat kecerdasan emosional siswanya.

Banyaknya model-model pembelajaran yang ada saat ini dapat membantu meningkatkan kualitas pengajaran yang lebih baik lagi sehingga hasil belajar pembelajaran dapat tercapai. Namun demikian, setiap model-model pembelajaran dalam penggunaannya sangat ditentukan oleh tujuan dan kemampuan seorang guru dalam mengelolanya, memilih model pembelajaran mana yang tepat digunakan sesuai dengan materi pembelajaran yang akan diajarkan.

Menurut Nisbet (dalam Tim MKPBM, 2001: 70) tidak ada cara belajar yang paling benar dan cara mengajar yang paling baik, setiap orang berbeda dalam kemampuan intelektual, sikap dan kepribadian sehingga mereka mereka mengadopsi pendekatan-pendekatan yang berbeda untuk belajar yang sesuai dengan karakteristik masing-masing. Sehingga dengan menggunakan berbagai macam strategi belajar, pengetahuan yang diperolehnya dapat menjadi lebih bermakna dan berkualitas.

Pandangan guru terhadap metode mengajar akan dipengaruhi peranan dan aktifitas siswa dalam belajar. Sebaliknya aktifitas guru dalam mengajar serta aktifitas siswa dalam belajar sangat bergantung kepada pemahaman guru terhadap metode mengajar. Mengajar bukan hanya sekedar proses penyampaian ilmu pengetahuan, melainkan juga mengandung makna yang lebih luas dan kompleks yaitu terjadinya komunikasi dan interaksi antara siswa dan guru. Pendidikan matematika lebih menekankan pada pembelajaran yang pembelajaran itu sendiri cenderung kepada target materi menurut kurikulum atau menurut buku yang dipakai sebagai buku pegangan, bukan pada pemahaman materi yang dipelajari. Siswa cenderung menghafal konsep-konsep matematika, sering kali dengan mengulang-ulang menyebutkan definisi yang diberikan guru atau yang tertulis dalam buku tanpa memahami maksud dan isi dari definisi yang diberikan guru.

Agar dipenuhinya tuntutan pada KTSP, maka model pembelajaran di kelas harus segera direformasi. Dalam hal ini tugas dan peran seorang guru bukan hanya sebagai pemberi informasi, tetapi sebagai pendorong siswa untuk belajar, memberikan motivasi dengan memperhatikan kecerdasan emosionalnya agar dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuan melalui berbagai aktifitas seperti pemecahan masalah, penalaran dan komunikasi sebagai wahana pelatihan kritis dan kreatif. Sulvian (Ansari 2009:3) mengatakan bahwa peran dan tugas guru dalam matematika adalah memberi kesempatan yang maksimal pada siswa dengan jalan:

1. Melibatkan secara aktif dalam eksplorasi matematika.

2. Mengkonstruksi pengetahuan berdasarkan pengalaman yang telah ada pada mereka.
3. Mendorong agar mampu mengembangkan dan menggunakan strategi.
4. Mendorong agar berani mengambil resiko dalam menyelesaikan soal.
5. Memberi kebebasan dalam berkomunikasi unntuk menjelaskan idenya dan mendengar ide temannya.

Didalam setiap proses pembelajaran seorang guru selalu berharap agar siswanya memperoleh hasil pelajaran yang baik sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah direncanakan. Pada kenyataannya hal ini tidak sesuai dengan apa yang menjadi harapan guru dari proses pembelajaran. Tidak semua siswa yang mengalami pembelajaran mendapatkan hasil belajar yang maksimal, bahkan masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar, enggan untuk bertanya kepada guru jika ada kesulitan yang mereka hadapi.

Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang terjadi selama ini berpusat pada aktivitas guru dan tidak berorientasi pada siswa. Dalam hal ini guru mengajarkan bukan membelajarkan siswa. Guru belum berupaya dengan maksimal dalam membuat siswa mampu memahami konsep/prinsip matematika, mengungkapkan ide, serta menunjukkan kegunaan konsep dan prinsip matematika dalam memecahkan masalah dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran biasa beranggapan bahwa guru akan berhasil dalam menyampaikan materi pembelajaran bila guru dapat mengelola kelas sedemikian rupa sehingga peserta didik menjadi terlatih dan tenang dalam menghadapi guru

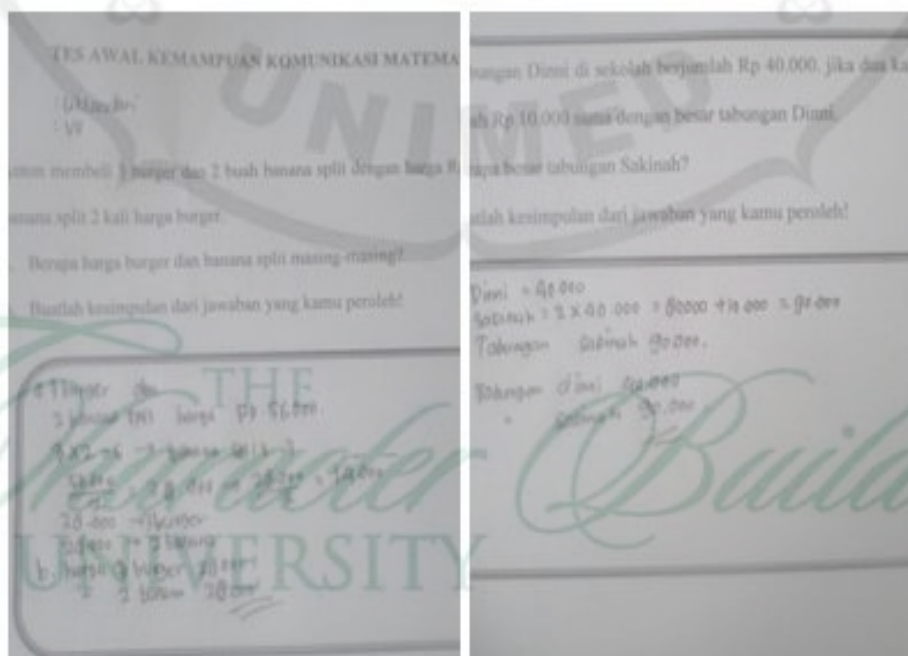
dalam menyampaikan materi pelajaran. Pengajaran dianggap sebagai suatu proses penyampaian fakta-fakta kepada siswa, sementara itu siswa mencatat informasi yang disampaikan guru dalam buku catatannya. Guru yang baik adalah guru yang dapat menguasai bahan, dan selama proses pembelajaran berlangsung guru mampu menyampaikan materi tanpa melihat pada buku pelajaran. Menurut Hadi S (2008: 1) guru yang baik adalah guru yang selama 2 x 45 menit dapat menguasai kelas dan berceramah dengan suara yang lantang. Materi pelajaran yang disampaikan sesuai dengan GBPP atau apa yang telah tertulis didalam buku paket dan ceramah menjadi pilihan utama strategi belajar.

Hal ini mengakibatkan, siswa hanya dapat memberikan contoh sesuai dengan contoh yang diberikan guru, menghafal definisi atau aturan yang diungkapkan guru tanpa memahami maknanya secara mendalam sehingga siswa beranggapan didalam menyelesaikan soal-soal matematika cukup dengan mengerjakan seperti yang dicontohkan oleh guru sehingga hasil belajar siswa cenderung rendah. Kemudian siswa enggan untuk mengajukan pertanyaan kepada guru atau temannya jika ada permasalahan yang ditemuinya dalam menyelesaikan persoalan yang ada meskipun mereka telah diberi kesempatan untuk mendiskusikan kembali jawaban yang telah mereka peroleh dengan temannya. Ini dapat dilihat dari hasil observasi yang dilakukan untuk mengetahui bagaimana proses komunikasi matematis siswa yang dalam hal ini dimana ketika siswa diminta untuk memberikan pendapat untuk mengkomunikasikan hasil pemikiran mereka kepada orang lain secara lisan dan tulisan, mendengarkan pendapat orang

lain dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan pengalaman mereka.

Dalam hal ini, kecerdasan emosional siswa dapat dilihat dari cara mereka memberikan pendapat untuk mengkomunikasikan hasil pemikiran mereka kepada orang lain secara lisan dan tulisan, mendengarkan pendapat orang lain dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan pengalaman mereka. Contoh mengenai soal komunikasi yang juga melibatkan kecerdasan emosional siswa didalam berdiskusi adalah dengan memberikan butir soal tentang persamaan linear yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sebagai berikut:

Ridho membeli 3 burger dan 2 buah banana split dengan harga Rp 56.000,-. Harga banana split 2 kali harga burger. Berapa harga burger dan banana split masing-masing?



Gambar 1.1: Hasil Jawaban Tes Awal

Dari beberapa hasil jawaban siswa diambil satu jawaban yang menunjukkan bahwa siswa belum memahami betul apa yang diketahui dan ditanya dari soal yang diberikan guru, siswa kesulitan dalam membuat model matematika berdasarkan permasalahan yang diberikan hanya karena permasalahan yang diberikan tidak sama dengan contoh. Siswa tidak dapat mengetahui dengan jelas situasi seperti apa yang menyatakan seseorang memperoleh untung atau rugi, padahal siswa telah mengetahui rumus untuk memperoleh untung atau rugi, hal ini terjadi karena siswa hanya menghafal rumus-rumus untung dan rugi tanpa memahami kondisi seperti apa dan bagaimana untung dan rugi dapat diketahui. Berdasarkan hal ini dapat disimpulkan bahwa siswa belum dapat mengkomunikasikan matematika dari soal yang diberikan. Kemudian pada saat diberikan kesempatan untuk berdiskusi dengan temannya siswa lebih asik dengan pengetahuannya sendiri tanpa peduli teman kelompoknya yang belum memahami materi/ permasalahan yang diberikan, sehingga dapat dikatakan bahwa rasa sosial siswa dalam kelompoknya sangat rendah hal ini dikarenakan kecerdasan emosional siswa tidak diperhatikan sebelum memulai pelajaran.

Berdasarkan hal tersebut, sudah semestinya dibuat perubahan dalam kegiatan pembelajaran dengan mengaitkan antara pengembangan diri dengan proses pembelajaran dikelas melalui pembelajaran dengan versi baru yang menantang dan menyenangkan bagi lingkungan belajar siswa yang nantinya dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Dalam mengajarkan matematika, tugas seorang guru bukanlah sebatas menyampaikan aturan-aturan, definisi-definisi dan prosedur bagi siswa untuk menghafal, akan tetapi bagaimana guru dapat

memotivasi dan melibatkan siswa secara aktif yang dapat membangun pengetahuan matematika siswa merupakan tugas dari seorang guru. Sebagai pendidik, guru dituntut untuk dapat menggunakan pendekatan pembelajaran yang memang berorientasi pada kemampuan siswa. Disamping pendekatan pembelajaran yang memang menunjang peningkatan prestasi belajar matematika siswa guru juga perlu memperhatikan sikap siswa terhadap matematika itu sendiri.

Seperti halnya kecerdasan emosional, kemampuan dari setiap siswa tidaklah sama, hal ini mengakibatkan pemahaman siswa terhadap matematika juga berbeda-beda. Ragam kemampuan siswa dalam belajar selalu ditemukan dan dapat menyebar secara distribusi normal. Penyebaran ini dapat dikelompokkan atas kelompok tinggi, kelompok sedang dan kelompok rendah. Pada dasarnya perbedaan kemampuan yang dimiliki siswa bukan semata-mata bawaan dari lahir tetapi juga dipengaruhi oleh lingkungan.

Pada umumnya, siswa yang memiliki kemampuan awal matematika tinggi maka hasil belajar yang diperolehnya juga tinggi, dan siswa yang memiliki kemampuan awal matematika rendah maka hasil belajar yang diperolehnya akan rendah pula. Hal ini karena matematika merupakan ilmu yang terstruktur dan perlunya diperhatikan kecerdasan emosional siswa sebelum memulai pelajaran.

Siswa yang memiliki kemampuan yang tinggi dalam belajar matematika tidak akan terpengaruh oleh pendekatan pembelajaran yang digunakan oleh guru, tetapi siswa yang memiliki kemampuan sedang dan rendah jika digunakan pendekatan pembelajaran yang tidak sesuai (tidak menarik), yang tidak memperhatikan kecerdasan emosionalnya terlebih dahulu, akan merasa kesulitan

dalam menyelesaikan permasalahan yang mereka temui dalam proses belajar mengajar. Karena itulah sebaiknya pemilihan pendekatan pembelajaran yang sesuai sangat membantu untuk memotivasi dan melatih siswa dalam menggunakan kemampuannya menyelesaikan permasalahan yang mereka temui.

Berdasarkan hal tersebut diatas dapat dikatakan bahwa terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dengan kemampuan awal siswa terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematis dan kecerdasan emosional siswa. Dengan adanya keragaman kemampuan yang dimiliki siswa maka yang menjadi tugas guru adalah memilih lingkungan belajar yang sesuai dan memperhatikan tingkat kecerdasan emosional siswa serta memilih pendekatan pembelajaran yang sesuai. Dengan ini diharapkan siswa mampu mengatasi kesulitan yang mereka temui dalam menyelesaikan permasalahan baik pada saat berlangsungnya proses belajar mengajar maupun dalam menghadapi masalah yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu model pendekatan pembelajaran yang diharapkan dapat membantu untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah model pembelajaran kooperatif atau yang lebih dikenal dengan sebutan *cooperative learning*. *Cooperative learning* merupakan salah satu pembelajaran yang berdasarkan pada paham konstruktivis. Menurut Isjoni (2009: 21) *cooperative learning* dapat meningkatkan cara belajar siswa menuju belajar lebih baik, sikap tolong menolong dalam beberapa perilaku sosial. Tujuan utama dalam *cooperative learning* adalah agar peserta didik dapat belajar secara berkelompok bersama teman-temannya dengan cara saling menghargai pendapat dan memberikan

kesempatan kepada orang lain untuk mengemukakan gagasannya dengan menyampaikan pendapat secara berkelompok. Dalam pembelajaran *cooperative learning* siswa berada dalam kelompok kecil yang heterogen dan dikelompokkan dengan tingkat kemampuan yang berbeda. Sehingga anggota setiap kelompok terdapat siswa yang memiliki kemampuan yang berbeda. Dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan siswa saling berbagi dengan teman dalam kelompoknya, saling berbagi sehingga semua siswa dalam kelompok kecil memahami persoalan yang diberikan. Diskusi belum selesai jika masih ada siswa dalam kelompok yang belum memahami persoalan yang mereka hadapi.

Agar masalah dalam proses pembelajaran ini dapat teratasi, maka diperlukan strategi yang sesuai dengan karakteristik siswa, materi pembelajaran, dan waktu yang tersedia untuk memahami materi tersebut. Salah satu strategi yang dimiliki pembelajaran kooperatif yang sesuai dengan permasalahan yang ada adalah strategi *Think-Talk-Write* (TTW). Strategi ini pada dasarnya dibangun melalui berfikir, berbicara dan menulis (Ansari, 2009:66). Berfikir yang diperoleh melalui membaca, mengkomunikasikan dan menuliskan ide, menuliskan permasalahan yang diperoleh seluas-luasnya sehingga siswa dapat membangun pemahamannya sendiri sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya, memberikan pengatan pada pemahamannya, bersosialisasi dalam bentuk kelompok yang pada akhirnya siswa mampu mengkomunikasikan dengan menuliskan pemahamannya dalam bentuk tulisan.

Menurut Tebba (Farman: 2007) Kecerdasan emosional terkait dengan kemampuan membaca, kemampuan memahami dengan spontan apa yang

diinginkan dan diperlukan orang lain, kelebihan dan kekurangan mereka, kemampuan untuk tidak terpengaruh oleh tekanan dan kemampuan untuk menjadi orang yang menyenangkan. Agar kemampuan membaca siswa menjadi baik, guru dapat merubah isi teks bacaan agar mudah dipahami siswa dan yang terpenting dalam hal ini guru harus memperhatikan kecerdasan emosional siswa dengan cara membuat lingkungan yang aman yang dapat mendorong rasa percaya diri siswa yang nantinya dapat mendorong siswa untuk bertanya.

Berdiskusi dan menulis terkait dengan kecerdasan emosional siswa dimana siswa dilatih untuk mengendalikan emosi, mengelola emosi dan membina hubungan dengan orang lain. Dalam berdiskusi terkait dengan kecerdasan emosional siswa dimana siswa dilatih untuk mengendalikan emosi, mengelola emosi dan membina hubungan dengan orang lain. Menurut Peterson (Ansari, 2009:68) diskusi dapat menyadarkan siswa mengapa jawabannya salah dan membantu siswa melihat jawaban yang benar. Selain itu diskusi juga dapat menjelaskan kepada siswa gambaran bermacam-macam strategi dan proses yang digunakan untuk menyelesaikan masalah. Dengan adanya diskusi siswa dapat mengemukakan idenya secara lisan dan tulisan, mengambil kesimpulan dari apa yang mereka diskusikan, siswa juga dapat memonitoring dan menilai partisipasi siswa lainnya, dapat berinteraksi dengan lingkungan belajarnya dengan saling memberikan motivasi terhadap kelemahan yang dihadapi siswa lainnya selama proses diskusi berlangsung.

Sedangkan dalam menulis dapat membantu terbentuknya pemahaman secara implisit dan berfikir lebih eksplisit sehingga mereka dapat melihat dan

merefleksikan pengetahuan dan fikirannya. Membantu siswa meningkatkan pemahaman dalam matematika berarti meminta mereka membangun jaringan representasi mental, dan kebiasaan menulis merupakan alat untuk membangun jaringan mental tersebut. Dengan menulis diharapkan siswa dapat menuliskan solusi terhadap masalah/pertanyaan yang diberikan, mengoerksi kembali pekerjaan melalui diskusi dimana setiap siswa mendengarkan pendapat dari setiap temannya, dapat saling memotivasi diri.

Kecerdasan emosional dan komunikasi merupakan suatu hubungan yang saling berkaitan. Kecerdasan emosional bergerak dibidang intuisi dan diri individu, sedangkan komunikasi berhubungan dengan interaksi individu terhadap lingkungannya. Kecerdasan emosional dengan interaksi sosial akan menghasilkan suatu kenyataan bahwa kecerdasan emosional sangat berperan dalam interaksi sosial yang dilakukan individu. Hal ini dapat terlihat ketika dalam pembelajaran individu berinteraksi dengan lingkungannya, ada yang menghadapinya dengan serius, santai, marah, tenang, dan bahkan ada yang takut atau gagal dalam proses pembelajaran. Hal ini berarti sebagai makhluk sosial peran kecerdasan emosional sangat kita perlukan dalam berkomunikasi dan berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya.

Berdasarkan uraian diatas, peningkatkan komunikasi matematis dan kecerdasan emosional siswa dengan pembelajaran *cooperative learning* tipe *Think-Talk-Write* (TTW) perlu diteliti dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, bahwa kemampuan komunikasi matematis dan kecerdasan emosional akan mempengaruhi proses pembelajaran matematika, penggunaan strategi yang tidak tepat dalam pembelajaran matematika akan turut mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan hal tersebut dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Rendahnya keterlibatan siswa dalam prose pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran yang diharapkan tidak tercapai.
2. Metode pembelajaran yang monoton mengakibatkan tujuan pembelajaran tidak tercapai secara optimal.
3. Guru tidak mempersoalkan kemampuan komunikasi matematis sebagai kompetensi dasar dan guru beranggapan bahwa skill komunikasi tidak dapat dibangun pada saat pembelajaran matematika.
4. Guru tidak memperhatikan kondisi kecerdasan emosional siswa sehingga tidak terjadi interaksi antara siswa dalam proses pembelajaran.
5. Penggunaan strategi pembelajaran matematika yang kurang efektif dengan karakteristik materi pelajaran sehingga siswa kurang aktif dalam belajar.

C. Pembatasan Masalah

Beberapa permasalahan dalam pembelajaran matematika dapat dikatakan sebagai suatu permasalahan yang kompleks, sehingga masalah dalam

pembelajaran matematika perlu dibatasi agar penelitian ini menjadi lebih fokus hanya pada:

1. Masih rendahnya hasil belajar matematika siswa.
2. Kemampuan komunikasi matematis siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan masih kurang.
3. Kecerdasan emosional siswa dapat menjadi salah satu penyebab rendahnya hasil belajar matematika siswa.
4. Kurangnya aktivitas siswa dalam pembelajaran.
5. Penggunaan strategi pembelajaran yang kurang efektif dengan karakteristik materi pelajaran, metode mengajar yang kurang bervariasi dan kondisi kecerdasan emosional siswa sehingga siswa kurang aktif dalam belajar.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TTW lebih baik daripada siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran biasa?

2. Apakah peningkatan kecerdasan emosional siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TTW lebih baik daripada siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran biasa?
3. Apakah terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dengan kemampuan awal matematika siswa terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa?
4. Apakah terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dengan kemampuan awal matematika siswa terhadap peningkatan kecerdasan emosional siswa?
5. Bagaimana proses penyelesaian masalah komunikasi matematis siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TTW dan yang diajar dengan menggunakan pembelajaran biasa?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan umum dari penelitian ini adalah perolehan informasi tentang peningkatan komunikasi matematis dan kecerdasan emosional siswa dengan menerapkan strategi pembelajaran kooperatif tipe TTW. Secara khusus, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk:

1. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TTW lebih baik daripada siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran biasa

2. Untuk mengetahui peningkatan kecerdasan emosional siswa siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TTW lebih baik daripada siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran biasa.
3. Untuk mengetahui interaksi antara pendekatan pembelajaran matematika dengan kemampuan awal siswa terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa.
4. Untuk mengetahui interaksi antara pendekatan pembelajaran matematika dengan kemampuan awal siswa terhadap peningkatan kecerdasan emosional siswa.
6. Untuk mengetahui proses penyelesaian komunikasi matematis siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TTW dan yang diajar dengan dengan menggunakan pembelajaran biasa?

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bertujuan memberikan masukan bagi kegiatan pembelajaran di kelas, salah satunya sebagai upaya peningkatan kemampuan komunikasi matematis dan kecerdasan emosional siswa. Adapun manfaat dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TTW dapat dijadikan sebagai alternatif untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan kecerdasan emosional siswa dan secara otomatis akan mempengaruhi hasil belajar

siswa dibandingkan dengan siswa yang menggunakan pembelajaran biasa.

2. Penggunaan pembelajaran kooperatif tipe TTW akan melahirkan respon positif siswa terhadap pembelajaran matematika sehingga siswa menjadi lebih kreatif dan dapat menumbuhkan kemampuan kerjasama dan rasa saling memahami diantara siswa.
3. Penelitian ini dapat menjadi masukan bagi guru matematika sebagai salah satu sumber informasi yang dibutuhkan siswa dan sebagai bahan rujukan bagi peneliti yang lain.

G. Definisi Operasional

1. Kemampuan komunikasi matematis

Kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan siswa dalam matematika yang berkaitan dengan kemampuan dan keterampilan siswa dalam berkomunikasi. Kemampuan ini diukur dengan: (1) Menyajikan/menginformasikan pemahaman terhadap masalah yang diberikan; (2) Menginformasikan rencana/cara untuk menyelesaikan masalah; (3) Menginformasikan penyelesaian masalah sesuai dengan rencana/cara yang diberikan; (4) Menginformasikan evaluasi yang dikerjakan sesuai dengan rencana penyelesaian; dan (5) Menginformasikan/mengkomunikasikan masalah yang diberikan.

2. Kecerdasan emosional

Kecerdasan emosional merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang dalam mengenali emosi diri dan emosi orang lain serta mampu mengelolanya dengan baik sehingga tercapai tujuan-tujuan hidupnya dan memiliki hubungan yang baik dengan orang lain.

3. Pembelajaran kooperatif

Pembelajaran kooperatif atau *cooperative learning* adalah proses pembelajaran dimana siswa dikelompokkan kedalam kelompok kecil yang terdiri dari 3 sampai 5 orang dengan tujuan agar siswa dapat bekerjasama dengan kemampuan maksimal yang mereka miliki dan mempelajari satu sama lain dalam kelompok tersebut.

4. Pembelajaran kooperatif tipe *Think-Talk-Write* (TTW)

Strategi TTW adalah pembelajaran yang dilakukan dengan melalui tiga tahapan, yaitu tahap *Think* dimana siswa membaca teks dan membuat catatan secara individual; kemudian tahap *Talk* dimana siswa berinteraksi dalam kelompok untuk membahas isi catatan; selanjutnya tahap *Write* dimana siswa mengkonstruksikan pengetahuan hasil dari *Think* dan *Talk* secara individual.

5. Pembelajaran biasa

Pembelajaran biasa adalah suatu pembelajaran yang hanya berpusat pada metode ceramah, yang diselingi dengan tanya jawab, diskusi dan pemberian tugas. Dalam hal ini siswa kurang aktif mendapatkan informasi atau konsep sebagai tujuan pembelajaran. Siswa bekerja secara individual atau bekerja sama dengan teman sebangkunya,

kegiatan terakhir siswa mencatat materi yang telah dijelaskan oleh guru dan siswa diberikan latihan untuk dikerjakan disekolah ataupun sebagai tugas rumah.

6. Proses penyelesaian masalah adalah variasi/ kesistematian jawaban siswa dari tes kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari kemampuan siswa dalam (1) Menyajikan/menginformasikan pemahaman terhadap masalah yang diberikan; (2) Menginformasikan rencana/cara untuk menyelesaikan masalah; (3) Menginformasikan penyelesaian masalah sesuai dengan rencana/cara yang diberikan; (4) Menginformasikan evaluasi yang dikerjakan sesuai dengan rencana penyelesaian; dan (5) Menginformasikan/mengkomunikasikan masalah yang diberikan.