

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha orang dewasa secara sadar dan disengaja serta bertanggung jawab untuk mendewasakan anak yang belum dewasa dan berlangsung terus-menerus. Unsur-unsur yang saling mempengaruhi dalam proses pendidikan yaitu guru, murid, tujuan, metode, kegiatan dan penilaian yang diatur dengan baik agar peranannya berfungsi baik.¹ Pada dasarnya manusia membutuhkan pendidikan dalam kehidupan sehari-hari. Bahkan agama Islam sendiri mengajarkan arti pentingnya pendidikan dan orang yang berilmu. Sebagaimana yang tertera dalam Al-Qur'an surah Al - Alaq ayat 1 - 5 Allah swt berfirman

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ① خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ② أَلَمْ يَكُنْ الْأَكْرَمُ ③
الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ④ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ⑤

Berdasarkan ayat tersebut di atas, Allah memerintahkan membaca untuk memperoleh pengetahuan karena membaca merupakan jendela ilmu, dengan membaca akan menambah khazanah pengetahuan seseorang. Selain itu, pada ayat tersebut juga berkaitan tentang arti pentingnya pendidikan dan orang yang berilmu, karena orang yang berilmu akan dapat membentengi dirinya dan tidak mudah

¹ A. A. Uhbiyati, *Ilmu Pendidikan*, (Semarang: Rineka Cipta, 2001), h. 11

tergoyah oleh perkembangan zaman. Pendidikan merupakan suatu hal yang penting bagi kehidupan manusia, karena dengan pendidikan, manusia dapat mengembangkan potensi dirinya, akan terciptanya sumber daya manusia yang berkualitas, berdedikasi tinggi dan berakhlak mulia. Di Indonesia sendiri pendidikan menjadi prioritas utama dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas, pemerintah berusaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan melalui perbaikan-perbaikan dari sarana sampai prasarana pendidikan. Sebagaimana yang tertera dalam Undang-undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional yang berbunyi:

“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. Selanjutnya dinyatakan bahwa pendidikan nasional bertujuan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokrasi serta bertanggung jawab dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa”²

Bagian terpenting dalam pendidikan adalah pembelajaran. Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah adalah matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang dipelajari di semua jenjang pendidikan dari sekolah dasar sampai sekolah menengah bahkan pelajaran ini sudah diajarkan di TK, itulah kenapa matematika menjadi salah satu pelajaran penting untuk diajarkan. Bahkan matematika merupakan salah satu pelajaran yang dijadikan tolak ukur

² Depdiknas, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang SISDIKNAS dan Peraturan pemerintah RI Tahun 2010 Tentang Penyelenggaraan pendidikan serta Wajib Belajar*, (Bandung: Citra Umbara, 2010), h. 2

kelulusan siswa di SD, SLTP dan SLTA dengan diujikan dalam Ujian Nasional serta diajarkan disemua jenjang pendidikan maupun jurusan.

Tujuan pembelajaran matematika berdasarkan Standar Isi dan Standar Kompetensi Lulusan adalah agar anak didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasi konsep atau logaritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan keadaan/masalah.
- e. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam pendidikan³

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika tersebut di atas jelaslah bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika agar siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah khususnya dalam pelajaran matematika sangat diperlukan oleh siswa untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Kemampuan pemecahan masalah siswa memiliki keterkaitan dengan tahap menyelesaikan masalah. Menurut Polya tahap pemecahan masalah matematika meliputi: (1) memahami masalah, (2) membuat

³ Depdiknas, *Standar Isi dan Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Menengah SMP-MTs-SMPLB*, (Depdiknas, 2006), h. 346

rencana untuk penyelesaian masalah, (3) melaksanakan penyelesaian soal, dan (4) melihat ulang jawaban yang diperoleh.⁴

Kemampuan pemecahan masalah menjadi aspek penting dalam tujuan pembelajaran matematika karena dalam kehidupan sehari-hari manusia memang tidak lepas dari masalah, dan masalah tersebut harus dicari pemecahan masalahnya oleh manusia itu sendiri. Begitu halnya dengan matematika peserta didik diharapkan mampu memecahkan masalah matematika yang disajikan dan mampu menemukan solusinya dengan cara mengasah kemampuan pemecahan masalah matematikanya.

Meskipun pemecahan masalah merupakan aspek yang penting, kebanyakan siswa masih lemah dalam hal kemampuan memecahkan masalah matematika. Disebabkan persepsi negatif terhadap matematika itu sendiri, masih banyak siswa yang memandang bahwa matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, menakutkan dan membosankan. Selain itu, sebagian besar siswa mengalami masalah pada saat menyelesaikan soal matematika apalagi soal yang berbentuk uraian atau soal cerita. Siswa masih kesulitan untuk menghubungkan antara permasalahan dalam soal cerita dengan ilmu matematika yang telah mereka miliki, dan menganalisa keterkaitan antara soal dengan materi matematika sehingga mereka juga tidak dapat menyelesaikan permasalahan dalam soal cerita. Siswa cenderung tidak bisa memahami soal terutama apa yang diketahui dan yang

⁴ Hafizah Deliyana, "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII Melalui Penerapan Pendekatan *Open Ended*," *LEMMA Vol II No 1* (Sumatera Barat: PRODI. Pendidikan Matematika STIKIP SUMBAR, 2015), h. 28, tersedia di <http://ejournal.stkip-pgri-sumbar.ac.id/index.php/jurnal-lemma/article/download/523/318> diakses tanggal 5 Agustus 2017

ditanyakan dari soal. Padahal memahami masalah merupakan indikator penting dari pemecahan masalah menurut Polya.

Berdasarkan peninjauan awal penulis ke lokasi penelitian yaitu di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin yang berlokasi di Jalan Cemara Ujung RT. 15 No. 37 Kec. Banjarmasin Utara dan melakukan wawancara dengan Ibu Noor Hidayah, S. Pd yang merupakan salah satu guru matematika kelas VII beliau mengatakan bahwa rata-rata nilai ulangan siswa kelas VII masih banyak siswa yang belum mencapai nilai ketuntasan minimal (KKM), khususnya dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan soal cerita kemampuan pemecahan masalah matematika masih kurang. Siswa masih belum terbiasa dengan soal-soal pemecahan masalah dan umumnya mereka kurang mampu dalam menuliskan penyelesaiannya. Siswa belum mampu berpikir secara mandiri dalam memecahkan masalah. Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah belum berkembang secara optimal, meskipun guru telah berusaha menuntun siswa menyelesaikannya. Hal tersebut karena soal-soal yang diberikan di sekolah cenderung mempunyai jawaban penyelesaian tunggal (*closed problem*) selain itu dalam pembelajaran di sekolah yang dilakukan oleh guru selama ini kurang memberikan variasi dalam proses belajar mengajar seperti menggunakan model-model pembelajaran yang inovatif. Pembelajaran matematika yang selama ini biasanya sering digunakan oleh guru adalah pembelajaran konvensional.

Pembelajaran konvensional merupakan salah satu model pembelajaran yang masih berlaku dan banyak digunakan oleh guru-guru di sekolah, dimana guru lebih banyak mendominasi proses belajar mengajar di dalam kelas. Pembelajaran

konvensional boleh dikatakan tradisional, karena sejak dulu metode ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan anak didik dalam proses belajar mengajar. Pembelajaran ini dilakukan dengan guru menjelaskan lisan secara langsung terhadap siswa.

Guru dianggap sebagai satu-satunya sumber ilmu dalam pembelajaran konvensional, dimana guru mempunyai peranan penting dalam mengelola kelas dan dalam mengajar, guru hanya menyampaikan materi dan memberi contoh soal beserta penyelesaiannya. Sedangkan siswa tidak memiliki kesempatan untuk berinteraksi, bekerjasama dalam kelompok, dan mencari jawaban sendiri sesuai kemampuan dan kreatifitas masing-masing dan pada akhirnya siswa juga belum dapat memahami konsep dari materi yang dipelajari dengan tidak pahamiya siswa dengan materi yang dipelajari, kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika tidak bisa berkembang secara optimal yang berdampak pada hasil akhir yang akan dicapai.

Sejalan dengan pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematika dalam dunia pendidikan matematika dan terciptanya suasana belajar yang menyenangkan, maka pendidik tentu harus mengusahakan agar siswa mencapai hasil yang optimal dalam menguasai keterampilan pemecahan masalah. Salah satu caranya adalah menggunakan pendekatan dengan model pembelajaran inovatif yang digunakan oleh guru.

Mengatasi rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa terutama pada soal berbentuk cerita, perlu adanya pendekatan pembelajaran yang dapat membantu peserta didik dalam mengatasi kesulitan dalam pemecahan masalah matematika

yang berbentuk masalah atau soal cerita. Salah satu pendekatan yang dirasa mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yaitu pendekatan *open-ended*.

Pendekatan *Open ended* merupakan suatu pendekatan pembelajaran dengan menyajikan masalah yang memiliki penyelesaian lebih dari satu atau jawaban benar lebih dari satu sehingga siswa secara aktif mengembangkan metode, cara, atau pendekatan yang berbeda untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Pendekatan *Open ended* tidak hanya berorientasi pada jawaban akhir, tetapi memungkinkan siswa untuk berpikir secara aktif dan kreatif dalam memecahkan masalah tanpa adanya pembatasan penyelesaian dan jawaban benar tunggal. Tujuan dari pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* ini adalah bukan semata-mata mendapatkan jawaban akan tetapi bagaimana cara untuk sampai pada jawaban.

Pembelajaran ini diawali dengan memberikan masalah terbuka kepada siswa. Kegiatan pembelajarannya harus mengarah dan membawa siswa dalam memecahkan masalah menjawab masalah dengan banyak cara serta mungkin juga dengan banyak jawaban (yang benar), sehingga merangsang kemampuan intelektual dan kemampuan pemecahan masalah untuk menemukan sesuatu yang baru. Dengan demikian diharapkan pembelajaran akan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anisatul Fitri tahun 2012 yang berjudul *Pengaruh Pembelajaran Matematika Berbasis Problem Open-Ended Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah*. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara respon siswa

mengenai penerapan pembelajaran berbasis problem *open ended* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah besarnya pengaruh adalah 20%.⁵

Selain pendekatan *open-ended* dalam upaya menumbuhkembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa maka diperlukan juga adanya pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang mengedepankan adanya kelompok-kelompok dalam pelaksanaannya. Hal ini menyebabkan siswa akan lebih aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu dengan adanya kegiatan kelompok diharapkan proses pemecahan masalah matematika akan lebih optimal karena adanya banyak sumbangan pemikiran dan ide-ide yang diberikan.

Guru memegang peranan penting dalam kegiatan pembelajaran matematika di kelas, sebaiknya guru dapat memilih dan menggunakan model pembelajaran kooperatif yang memungkinkan siswa aktif dalam belajar secara mental, fisik, sosial. Model pembelajaran kooperatif yang dipilih oleh guru harus sesuai dengan materi maupun kondisi siswa yang sedang belajar, agar kemampuan siswa dapat berkembang secara optimal. Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang banyak digunakan dan menjadi perhatian serta dianjurkan oleh para ahli pendidikan. Hal ini dikarenakan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Slavin dinyatakan bahwa: (1) penggunaan model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dan sekaligus dapat

⁵ Anisatul fitri, "Pengaruh Pembelajaran Matematika Berbasis *Problem Open-Ended* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah," *Skripsi*, (Cirebon: IAIN Syekh Nurjati, 2012), tersedia di http://repository.syekhnurjati.ac.id/980/1/127350056_ANISATUL%20FITRI_ok.pdf diakses Agustus 2017

meningkatkan hubungan sosial, menumbuhkan sikap toleransi, dan menghargai pendapat orang lain, (2) model pembelajaran kooperatif dapat memenuhi kebutuhan siswa dalam berpikir kritis, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dan pengalaman, dengan alasan tersebut model pembelajaran ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran.⁶

Guru berperan sebagai fasilitator yang berfungsi sebagai jembatan penghubung ke arah pemahaman yang lebih tinggi dalam pembelajaran kooperatif. Guru tidak hanya memberikan pengetahuan pada siswa, tetapi juga harus membangun pola pikirnya. Siswa juga mempunyai kesempatan untuk mendapatkan pengetahuan langsung dalam menerapkan ide-ide mereka sendiri.

Menurut Penelitian Feny Rita Fiantika, M. Pd yang berjudul *Penerapan Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Open Ended Berlatar Belakang Kooperatif pada Operasi Hitung Bilangan Bulat Siswa Kelas V SDN Kampung Dalem 5 Kediri Tahun Ajaran 2009 – 2010*. Hasil penelitiannya dari data hasil observasi aktifitas guru dalam menerapkan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *open ended* berlatar belakang kooperatif diperoleh nilai rata-rata 3.33 yang bernorma sangat baik dan hasil observasi aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung diperoleh nilai rata-rata 2.7 yang bernorma baik. Hal ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika dengan pendekatan *open ended*

⁶ Rusman, *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme Guru*, Cet. Ke-4, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2016), h. 205-206

berlatar belakang kooperatif pada pokok bahasan operasi hitung bilangan bulat adalah efektif.⁷

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik khususnya soal-soal yang berbentuk cerita adalah model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)*. Hal ini sesuai dengan kelebihan model pembelajaran *CIRC* seperti yang diungkapkan oleh Slavin sebagaimana dikutip oleh Suyatno yang menyatakan bahwa model pembelajaran *CIRC* dapat meningkatkan hasil belajar khususnya dalam menyelesaikan soal yang berbentuk uraian.

Menurut Suyatno sintak dalam model pembelajaran *CIRC* adalah : (1) membentuk kelompok heterogen 4-5 orang, (2) guru memberikan wacana sesuai dengan materi bahan ajar, (3) siswa bekerja sama saling membacakan, menemukan kata kunci, memberikan tanggapan terhadap wacana kemudian menuliskan dalam lembar kertas, (4) presentasi hasil kelompok, (5) refleksi.⁸

Peneliti memilih model pembelajaran kooperatif tipe *Cooperatif Integrated Reading And Composition (CIRC)* karena berdasarkan observasi awal, model pembelajaran ini belum pernah digunakan oleh guru matematika di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin. Guru biasanya dalam pembelajaran

⁷ Feny Rita Fiantika, "Penerapan Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Open Ended* Berlatar Belakang Kooperatif pada Operasi Hitung Bilangan Bulat Siswa Kelas V SDN Kampung Dalem 5 Kediri Tahun Ajaran 2009 – 2010," *Seminar Nasional Pendidikan Matematika dan Statistika* (Surabaya: Unipa Surabaya, 2010), h. 468

⁸ Apri Kurniawan, "Keefektifan Model *Cooperative Integrated Reading and Composition* dengan Pendekatan *Open-ended* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Materi Segiempat Kelas VII," *Skripsi*, (Semarang: UNS, 2013), h. 3, tersedia di <http://lib.unnes.ac.id/18792/1/4101409014.pdf>, diakses Agustus 2017

lebih sering menggunakan pembelajaran langsung. Model pembelajaran kooperatif tipe *Cooperatif Integrated Reading and Composition (CIRC)* mampu meningkatkan interaksi antarsiswa, motivasi belajar siswa dan meningkatkan tanggung jawab siswa.

Pada umumnya model pembelajaran kooperatif tipe *CIRC* ini hanya digunakan pada mata pelajaran Bahasa Indonesia khusus pada materi membaca untuk mencari gagasan pokok, ide pokok, atau gagasan utama dalam suatu teks atau wacana, namun dalam hal ini peneliti mencoba mengaplikasikan model pembelajaran kooperatif tipe *CIRC* pada mata pelajaran matematika khusus untuk soal yang berbentuk soal cerita. Hal ini sejalan dengan kegiatan pokok dalam *CIRC* untuk menyelesaikan soal pemecahan masalah meliputi rangkaian kegiatan bersama yang spesifik, yaitu: (1) salah satu anggota atau beberapa kelompok membaca soal, (2) membuat prediksi atau menafsirkan isi soal pemecahan masalah, (3) saling membuat ikhtisar/rencana penyelesaian soal pemecahan masalah (4) menuliskan penyelesaian soal pemecahan masalah secara urut, (5) saling merevisi dan mengedit pekerjaan/penyelesaian. Proses memecahkan masalah yang dialami siswa akan membangkitkan aktifitas siswa.

Berdasarkan Penelitian yang dilakukan oleh I G. A. N. K Sukiastini, I W. Sadia, dan I W. Suastra yang berjudul *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Integrated Reading and Composition Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Berpikir Kreatif*. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah antara siswa yang belajar dengan model

pembelajaran *CIRC* dan siswa yang belajar dengan model pembelajaran konvensional ($F=204,873$; $p < 0,05$).⁹

Dalam rangka membantu masalah peserta didik dalam menyelesaikan kesulitan dalam mengerjakan soal cerita sekaligus dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik maka penulis mencoba menggunakan model pembelajaran *CIRC* dengan pendekatan *open ended*, karena pendekatan *open-ended* dapat membawa siswa untuk menjawab permasalahan dengan banyak cara, maupun banyak jawaban sehingga mengundang potensi intelektual dan pengalaman siswa dalam menemukan sesuatu yang baru. Selain itu, Penggunaan model *CIRC* dengan pendekatan *open ended* tersebut memberikan peluang kepada siswa agar mengemukakan ide-ide, gagasan, dan pengalaman yang diperoleh siswa dengan belajar secara bekerjasama atau kelompok sehingga diharapkan dapat membantu peserta didik dalam memahami soal cerita sekaligus mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Berdasarkan Penelitian yang dilakukan Apri Kurniawan yang berjudul *Keefektifan Model Pembelajaran Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) Dengan Pendekatan Open-Ended Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Materi Segiempat Kelas VII*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik berupa kemampuan berpikir kreatif matematis kelas eksperimen sebesar 78.28 dan kelas kontrol sebesar

⁹ I G. A. N. K Sukiastini, I W. Sadia, dan I W. Suastra, "Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperatif Integrated Reading and Composition* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Berpikir Kreatif," *e-Jurnal Volume 3*, (Singaraja: Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, 2013), h. 1, tersedia di <https://media.neliti.com/media/publications/121562-ID-none.pdf>, diakses Agustus 2017

71.14. Berdasarkan hasil penelitian Apri Kurniawan bahwa penerapan model pembelajaran dengan pendekatan *Open-Ended* efektif terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis materi pokok segiempat pada peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Kuwarsan.¹⁰

Peneliti mengambil materi aritmatika sosial pada penelitian ini karena banyak sekali permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan materi tersebut. Selain itu materi ini juga merupakan materi sering muncul dalam soal ujian nasional. Model pembelajaran kooperatif tipe *CIRC* dengan pendekatan *open-ended* diharapkan dapat mengubah pemikiran peserta didik terhadap matematika yang semula menganggapnya sebagai mata pelajaran yang membosankan dan menakutkan menjadi menyenangkan dan mengasyikkan. Sikap yang seperti ini diharapkan peserta didik dapat memahami konsep matematika, mengidentifikasi, dan menyelesaikan masalah-masalah yang berhubungan dengan soal cerita. Sehingga menambah daya pikir siswa melalui pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul **“Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika melalui Model Pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)* dengan Pendekatan *Open Ended* pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018.**

¹⁰ Apri Kurniawan, *Keefektifan Model*, h. vii

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini diidentifikasi sebagai berikut :

1. Pembelajaran matematika di kelas biasanya didominasi oleh guru, pembelajaran yang biasa diterapkan di kelas kurang bervariasi sehingga siswa cenderung pasif.
2. Pembelajaran matematika yang biasa diterapkan di kelas, kurang memberi peluang bagi siswa untuk saling berbagi kepada teman sekelasnya.
3. Soal-soal yang biasa diberikan kepada siswa biasanya berbentuk *closed problem* (jawaban tunggal).
4. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, khususnya pada soal-soal yang berbentuk masalah atau soal cerita.

C. Pembatasan Masalah

Guna memperjelas pemahaman tentang variabel-variabel terkait dan untuk menghindari kesalahpahaman dan mencegah keluasan bahasan, maka penulis membatasi masalahnya sebagai berikut :

1. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)* dengan pendekatan *open ended*.
2. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa mengacu pada indikator: (1) memahami masalah, (2) membuat rencana penyelesaian, (3) melaksanakan rencana, dan (4) menafsirkan hasil yang diperoleh. Kemampuan pemecahan masalah peserta didik dapat diketahui setelah tes akhir.

3. Penelitian ini akan dilaksanakan pada siswa MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin kelas VII semester ganjil.
4. Materi yang disampaikan adalah materi aritmatika sosial.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin pada materi aritmatika sosial yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)* dengan pendekatan *open ended*?
2. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin pada materi aritmatika sosial yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional dengan pendekatan *open ended*?
3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)* dengan pendekatan *open ended* dan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional dengan pendekatan *open ended*?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang diutarakan di atas, maka penelitian ini bertujuan :

1. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition CIRC* dengan pendekatan *open ended*.
2. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin yang diajarkan yang menggunakan model pembelajaran konvensional dengan pendekatan *open ended*.
3. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)* dengan pendekatan *open ended* dan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional dengan pendekatan *open ended*.

F. Definisi Operasional

1. Model Pembelajaran CIRC

Model Pembelajaran CIRC adalah model pembelajaran kooperatif yang dalam penerapannya meliputi serangkaian sintak dalam model pembelajarannya yakni : (1) membentuk kelompok heterogen 4-5 orang, (2) guru memberikan

wacana sesuai dengan materi bahan ajar, (3) siswa bekerja sama saling membacakan, menemukan kata kunci atau menafsirkan soal, memberikan tanggapan terhadap wacana kemudian menuliskan dalam lembar kertas, termasuk dalam hal ini menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dan saling membuat ikhtisar/rencana penyelesaian soal; menuliskan penyelesaian soal atau pemecahan masalah secara urut; dan saling merevisi dan mengedit pekerjaan/penyelesaian (4) presentasi hasil kelompok, (5) refleksi.

2. Pendekatan *open-ended*

Pendekatan *open ended* pada penelitian ini disajikan dalam bentuk soal yang memiliki penyelesaian yang lebih dari satu atau jawaban benar lebih dari satu sehingga peserta didik memungkinkan untuk memperoleh pengetahuan, menemukan, dan memecahkan masalah dengan beberapa cara sesuai dengan kemampuan masing-masing. Pendekatan *Open Ended* dalam penelitian ini berupa soal-soal latihan dalam pembelajaran yang berupa soal terbuka atau permasalahan dengan pemecahan berbagai cara (*flexibility*) dan solusinya juga bisa beragam (multi jawaban).

Jadi model pembelajaran CIRC dengan pendekatan *open ended* ialah pembelajaran kooperatif yang penerapannya berdasarkan langkah-langkah pembelajaran model CIRC yang dipadukan dengan pendekatan *open ended*.

3. Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah terkait penelitian ini adalah kesanggupan, kecakapan siswa dalam mencari penyelesaian dari masalah atau soal matematika yang berkaitan dengan materi aritmatika sosial yang dinilai berdasarkan indikator-

indikator pemecahan masalah yang meliputi: (1) memahami masalah, (2) membuat rencana penyelesaian, (3) melaksanakan rencana, dan (4) menafsirkan hasil yang diperoleh. Kemampuan pemecahan masalah dalam penelitian ini dapat dilihat dari nilai tes akhir siswa yang diukur berdasarkan tahapan-tahapan yang memenuhi keempat indikator kemampuan pemecahan masalah.

4. Materi Aritmatika Sosial

Aritmatika sosial sebagai materi pokok yang dipelajari siswa kelas VII SMP / MTs khususnya di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin. Banyak sekali permasalahan sehari-hari yang menjadi pokok bahasan aritmatika sosial diantaranya harga pembelian, penjualan, untung, rugi, persentase untung dan rugi, diskon, pajak. Pada penelitian ini sub materi yang diajarkan disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku dan ditetapkan setelah dikonsultasikan dengan guru mata pelajaran matematika.

G. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Memberikan informasi mengenai model pembelajaran *CIRC* dengan pendekatan *open-ended* dapat memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

2. Bagi peneliti

a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan mengenai model pembelajaran *CIRC* dengan pendekatan *open-ended* terhadap kemampuan

pemecahan masalah matematika siswa pada materi aritmatika sosial kelas VII MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin.

b. Memberikan sumbangan penelitian dalam bidang pendidikan yang ada kaitannya dengan masalah upaya peningkatan proses pembelajaran matematika.

3. Bagi guru

Menambah pengalaman dan referensi bagi guru tentang model pembelajaran sehingga dapat memberikan pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran matematika.

4. Bagi peserta didik

Membantu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik yang diterapkan dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *CIRC* dengan pendekatan *open-ended*.

5. Bagi sekolah

Memberikan informasi tentang pendekatan pembelajaran dan model-model pembelajaran inovatif sehingga dapat digunakan untuk kedepannya dalam pembelajaran matematika.

H. Alasan Memilih Judul

Ada beberapa faktor yang mendorong peneliti untuk mengangkat judul tersebut yaitu :

1. Pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematika dalam pembelajaran matematika.

2. Mengingat pentingnya penerapan pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran matematika dengan harapan model pembelajaran *CIRC* dengan pendekatan *open-ended* ini dapat memotivasi siswa dalam belajar dan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sehingga pembelajaran akan tercapai.
3. Mengingat materi aritmatika sosial banyak sekali permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan materi tersebut, dan materi ini juga merupakan materi yang cukup membutuhkan pemahaman konsep matematika yang baik untuk bisa memecahkan permasalahan pada soal-soal yang terkait khususnya pada soal-soal yang berbentuk cerita, sehingga peneliti tertarik untuk mencobakan pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *CIRC* dengan pendekatan *open-ended* pada materi aritmatika sosial.
4. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru Matematika di MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin, belum ada penelitian yang membahas tentang model pembelajaran *CIRC* dengan pendekatan *open ended* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi aritmatika sosial.

I. Anggapan Dasar dan Hipotesis

1. Anggapan Dasar

- a. Hasil belajar matematika siswa MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin yang masih rendah, khususnya pada soal-soal yang

berbentuk cerita yang mengukur tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

- b. Guru mempunyai pengetahuan tentang pembelajaran model pembelajaran *CIRC* dengan pendekatan *open-ended* dan mampu melaksanakan pembelajaran menggunakan model *CIRC* pada pembelajaran matematika dengan pendekatan *open-ended*.
- c. Setiap siswa memiliki kemampuan dasar, tingkat perkembangan intelektual dan usia yang relatif sama.
- d. Materi yang diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
- e. Alat evaluasi yang digunakan memenuhi kriteria alat ukur yang baik.

2. Hipotesis

Beberapa anggapan dasar yang telah dipaparkan peneliti di atas maka dapat diambil hipotesis dalam penelitian ini, yaitu:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Compisition (CIRC)* dengan pendekatan *open ended* dan yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional dengan pendekatan *open ended*.

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Compisition (CIRC)* dengan pendekatan *open ended* dan yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional dengan pendekatan *open ended*.

J. Sistematika Penulisan

Sebagai gambaran dari penelitian ini maka peneliti membuat sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan, berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, definisi operasional dan lingkup pembahasan, manfaat penelitian, alasan memilih judul, anggapan dasar dan hipotesis, dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II Landasan teori, berisi pengertian belajar, pembelajaran matematika, pendekatan *open ended*, pembelajaran kooperatif, model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Compisition (CIRC)*, kemampuan pemecahan masalah matematika, materi ajar.

BAB III Metode penelitian, berisi jenis dan pendekatan penelitian, populasi dan sampel, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, analisis instrumen tes, teknik analisa data, dan prosedur penelitian.

BAB IV Hasil penelitian dan pembahasan, berisi tentang hasil penelitian dan pembahasannyanya.

BAB V Penutup, berisi simpulan dan saran.