

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan sarana yang sangat penting untuk meningkatkan kualitas suatu bangsa dalam menghadapi era globalisasi. Untuk menyiapkan generasi bangsa yang siap menghadapi era globalisasi maka haruslah adanya peningkatan kualitas dalam pendidikan. Agar dapat meningkatkan kualitas pendidikan diperlukannya perbaikan dalam komponen-komponen pendidikan dasar. Menurut Ahmad Susanto (2013: 183) “salah satu komponen terpenting dalam pendidikan dasar adalah bidang studi matematika, karena matematika merupakan bidang ilmu yang ada pada semua jenjang pendidikan mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi”.

Matematika merupakan bidang ilmu yang harus dikuasai karena perannya sangat dibutuhkan di dalam kehidupan sehari-hari yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, seperti yang ditegaskan oleh pernyataan Crockrof (dalam Hamzah dan Masri, 2010: 108) yang menyatakan “matematika sangat dibutuhkan dan berguna dalam kehidupan sehari-hari, bagi sains, perdagangan dan industri, karena matematika itu menyediakan suatu daya, alat komunikasi yang singkat dan tidak habis serta berfungsi sebagai alat untuk mendeskripsikan dan memprediksikan”.

Sedangkan menurut Ahmad Susanto (2013 :185) menyatakan “matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-

hari dan di dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi”. Sehingga pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun untuk mencapai tujuan, kecakapan atau kemahiran matematika.

Kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam pembelajaran matematika mulai dari tingkat SD/MI sampai tingkat SMA/MA adalah : 1) menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajari, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara lues, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah, 2) Menunjukkan kemampuan dalam merumuskan dan menyelesaikan model matematika dalam pemecahan masalah, 3) Menggunakan penalaran pada pola sifat atau melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, 4) Memiliki kemampuan mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, grafik atau diagram untuk memperjelas keadaan atau masalah, 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. (BSNP, 2006 : 1-2)

Salah satu tujuan pembelajaran matematika yang diharapkan yaitu memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, grafik atau diagram untuk memperjelas keadaan atau masalah. Menurut Ahmad Susanto (2013: 213) “komunikasi dapat diartikan sebagai suatu cara untuk menyampaikan suatu pesan ke penerima pesan untuk memberitahu, berpendapat, atau berperilaku baik secara langsung dengan lisan maupun tak langsung melalui media”. Sedangkan menurut pendapat Jarnawi (dalam Hedri, 2014: 7) dijelaskan bahwa:

Komunikasi matematika (*mathematical communication*) diartikan sebagai kemampuan menulis, membaca, menyimak, menelaah, menginterpretasikan dan mengevaluasi ide, simbol, istilah, serta informasi matematika. Ketika siswa memahami apa yang dipelajari melalui kegiatan berpikir, merespon, dan berdiskusi dalam kelas matematika, sesungguhnya mereka telah menggunakan kemampuan komunikasi matematika.

Sehingga kemampuan komunikasi matematis sangat penting untuk dapat dimiliki siswa, untuk mengetahui tingkat kemampuan komunikasi matematis peneliti melakukan tes uji coba kepada siswa di kelas VII SMP Kemala Bhayangkari 1 Pekanbaru tahun ajaran 2014/2015 pada tanggal 28 Januari 2015 dengan memberikan beberapa soal-soal yang diukur dengan tiga indikator kemampuan komunikasi matematis yang berbeda pada materi Bilangan.

Model soal berdasarkan indikator yang telah ditentukan sebelumnya dapat dilihat pada lampiran E₃. Setelah dilakukannya tes uji coba untuk mengetahui tingkat kemampuan komunikasi matematis, maka diperoleh hasil yaitu:

Tabel 1.1 Kualifikasi Tingkat Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Tes Uji Coba

	Indikator 1	Indikator 2	Indikator 3	Skor Total
JUMLAH SKOR	47	60	61	168
PRESENTASE	25,54	16,30	33,15	22,82
KRITERIA	Rendah	Sangat Rendah	Rendah	Rendah

Sumber : Data Olahan peneliti lampiran M₁ dan M₂

Ket : Berdasarkan indikator komunikasi matematis:

Indikator 1 Mengilustrasikan situasi masalah dalam bentuk model matematis,

Indikator 2 Melukiskan suatu situasi masalah ke dalam bentuk gambar, diagram, tabel, atau representasi aljabar, memberikan penjelasan tertulis, menggunakan simbol atau bahasa matematis secara tepat, dan

Indikator 3 Mengungkapkan kembali suatu uraian atau paragraf matematika secara tepat, dan mengungkapkan kembali suatu uraian atau paragraf matematika dalam bahasa sendiri.

Berdasarkan tes uji coba maka didapatkan tingkat kemampuan komunikasi matematis siswa keseluruhan termasuk dalam kriteria rendah yaitu 22,82 % dan hasil rata-rata tingkat kemampuan komunikasi matematis tiap kelas dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1.2 Rata-rata Hasil Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa tiap Kelas pada Tes Uji Coba

Kelas	Jumlah Sampel (n)	Rata-rata (\bar{x})
VII.1	22	19,31
VII.2	24	24,73

Sumber: Data olahan Peneliti lampiran M₁ dan M₂

Peneliti berasumsi salah satu penyebab rendahnya tingkat kemampuan komunikasi matematis adalah dalam proses pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan selama ini di kelas. Untuk itu peneliti melakukan observasi di kelas VII SMP Kemala Bhayangkari 1 Pekanbaru. Dari hasil observasi peneliti di kelas VII.2 pada tanggal 27 Januari 2015 dalam proses pembelajaran berlangsung, diperoleh beberapa masalah dalam proses pembelajaran yaitu:

1. Proses pelaksanaan pembelajaran guru di kelas yaitu dimulai membuka kelas dengan membaca surat amma atau surat pendek, selanjutnya guru meminta siswa untuk mengumpulkan tugas yang diberikan pada pertemuan sebelumnya, dan guru langsung menjelaskan materi pelajaran, saat proses pembelajaran berlangsung dimana guru lebih aktif dalam menjelaskan materi dan siswa memperhatikan materi yang disampaikan sehingga kegiatan pembelajaran masih terpusat pada guru, kemudian guru memberikan beberapa contoh soal, setelah itu siswa diberikan kesempatan untuk mencatat tulisan yang dipapan tulis. Selanjutnya guru memberi soal-soal latihan.
2. Pada saat menyelesaikan soal-soal latihan hanya sebagian siswa yang dapat menyelesaikannya sendiri dan selebihnya melihat hasil kerja temannya.
3. Keaktifan siswa masih kurang dalam proses pembelajaran berlangsung, karena siswa sulit memahami materi yang disampaikan gurunya.

4. Guru memberikan soal latihan dan soal PR kepada siswa yang berasal dari buku paket, soal-soal yang berasal dari buku paket tersebut tidak semuanya dapat menstimulus kemampuan komunikasi matematis dan penalaran siswa.

Sedangkan berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran matematika kelas VII.1 dan VII.2 SMP Kemala Bhayangkari 1 Pekanbaru yang dilakukan pada tanggal 6 Februari 2015 mengatakan bahwa:

1. Dalam proses pembelajaran guru lebih aktif, dan hanya beberapa siswa yang aktif dalam proses pembelajaran. Berdasarkan keterangan tersebut maka dapat diduga belum adanya pembelajaran menggunakan pendekatan yang dapat melibatkan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajarinya.
2. Kerajinan dan keaktifan dalam mengerjakan soal-soal latihan masih sangat kurang dengan gejala apabila diberikan soal yang berbeda dari contoh, banyak siswa yang bingung dan ragu dalam menyelesaikan soal tersebut.
3. Penalaran materi masih sangat kurang, sehingga siswa sulit untuk mengkomunikasikannya. Contohnya: masih banyak siswa yang tidak dapat membuat garis bilangan apabila sudah diberikan soal dalam bentuk soalnya $3 + (-5) = -2$. Dikarenakan siswa tidak dapat mengilustrasikan masalah dalam bentuk model matematika.

Dari beberapa masalah yang ditemukan dalam proses pembelajaran tersebut, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa siswa dalam proses pembelajaran tidak memaknai materi yang disampaikan, dan mengakibatkan siswa tidak aktif dalam proses pembelajaran. Sehingga kemampuan siswa dalam

mengkomunikasikan atau mengungkapkan kembali suatu uraian matematika di kategorikan rendah.

Menurut Riyanto (dalam Rendi Thaufyani, 2013: 10) menyatakan bahwa “anak belajar lebih baik, melalui kegiatan yang dialaminya sendiri dalam lingkungan yang alamiah”. Ada kecenderungan selama ini untuk kembali pada pemikiran bahwa anak akan belajar lebih baik jika anak “mengalami” apa yang dipelajarinya bukan “mengetahui”-nya. Pembelajaran yang berorientasi target penguasaan materi terbukti berhasil dalam kompetensi “mengingat” jangka pendek, tetapi gagal dalam membekali anak memecahkan persoalan dalam kehidupan jangka panjang.

Menurut peneliti, salah satu cara untuk mewujudkan keaktifan siswa atau keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran adalah dengan pembelajaran yang menekankan pada pengaplikasian kehidupan nyata dan membuat pembelajaran itu bermakna sehingga dapat diingat dalam kehidupan mereka jangka panjang. Pembelajaran yang menghubungkan situasi kehidupan nyata dengan materi pembelajaran dapat memecahkan persoalan dengan menguraikannya kembali dengan bahasa sendiri, yaitu dengan melaksanakan pembelajaran menggunakan pendekatan pembelajaran kontekstual.

“CTL adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dalam situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkan dalam kehidupan mereka” (Wina Sanjaya, 2005: 109).

Dari penjelasan di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan pendekatan pembelajaran kontekstual dalam proses pembelajaran, adapun pendekatan pembelajaran kontekstual yang dipilih peneliti dengan harapan dapat berpengaruh dalam perbaikan proses pembelajaran matematika guna meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa dalam pembelajaran matematika. Sehingga peneliti memfokuskan penelitian yang berjudul **“Pengaruh pendekatan pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMP Kemala Bhayangkari 1 Pekanbaru”** pada materi Aritmatika Sosial.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, maka peneliti merumuskan masalah yang akan diteliti yaitu: “Apakah terdapat pengaruh pendekatan pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMP Kemala Bhayangkari 1 Pekanbaru?”.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendekatan pembelajaran kontekstual terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMP Kemala Bhayangkari 1 Pekanbaru.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa

Siswa terlatih dalam memaknai setiap pembelajaran, sehingga siswa dapat menemukan dan menyampaikan ide yang ada kemudian pembelajaran ini diharapkan dapat merangsang kreativitas siswa dalam pembelajaran di kehidupan nyata.

2. Bagi Guru

Guru mendapatkan pengalaman langsung dalam pelaksanaan penelitian eksperimen untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan mengembangkan profesi guru untuk dapat dilaksanakan di kelas.

3. Bagi Sekolah

Tindakan yang dilaksanakan dalam penelitian ini sebagai salah satu bahan masukan dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di SMP Kemala Bhayangkari 1 Pekanbaru.

4. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini menjadi bahan rujukan dalam rangka menindak lanjuti penelitian ini dengan ruang lingkup yang lebih luas sekaligus sebagai sumbangan pada dunia pendidikan dan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan perkuliahan di Universitas Islam Riau.

1.5 Defenisi Operasioanal

Untuk menghindari kesalah pahaman pembaca dalam memahami penelitian ini, sehingga dibutuhkan penegasan defenisi operasional yang dimaksud penulis dalam penelitian ini, yaitu:

1.5.1 Pendekatan Pembelajaran Kontekstual

Pendekatan pembelajaran kontekstual yang dimaksud dalam penelitian ini adalah dimana proses pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa sehingga pembelajaran berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan mentransfer pengetahuan dari guru ke siswa. Hal ini secara tidak langsung akan mempengaruhi motivasi siswa pada proses pembelajaran di kelas sehingga siswa dapat mengikuti pelajaran dengan baik, dan diharapkan dapat mempengaruhi kemampuan komunikasi matematis siswa.

1.5.2 Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional yang dimaksud dalam penelitian ini adalah proses pembelajaran yang biasa dilaksanakan guru di kelas dimana proses pembelajaran dimulai membuka kelas dengan mengabsen siswa, guru meminta siswa untuk mengumpulkan tugas, dan guru menjelaskan materi pelajaran, kemudian guru memberikan beberapa contoh soal, setelah itu siswa diberikan kesempatan untuk mencatat tulisan yang di papan tulis, dan diakhiri diberikannya soal-soal latihan.

1.5.3 Kemampuan Komunikasi Matematis

Kemampuan komunikasi matematis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan yang dimiliki siswa yang dinyatakan dengan pemahaman menyatakan, menjelaskan dan melukiskan serta menghubungkan suatu masalah ke dalam bentuk penjelasan tertulis atau dalam simbol matematika yang di ukur melalui beberapa indikator kemampuan komunikasi matematis yang telah ditentukan, sehingga diperoleh hasil Uji Kemampuan Komunikasi Matematis.