

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Manusia sebagai makhluk sosial tentunya tidak terlepas dari interaksi dengan manusia lainnya. Interaksi tidak hanya terjadi dalam kehidupan bermasyarakat tetapi terjadi pula dalam proses pembelajaran. Salah satu syarat untuk berkembangnya kemampuan interaksi antara satu individu dengan individu lainnya adalah berkembangnya kemampuan komunikasi. Komunikasi dalam pendidikan terjadi karena adanya rencana dan tujuan yang ingin dicapai, sedangkan peristiwa atau proses interaksi antara guru dengan siswa dalam pendidikan merupakan suatu proses yang disebut pembelajaran. Belajar dan mengajar tidak dapat dipisahkan dari dunia pendidikan. Hal ini dikarenakan pendidikan itu sendiri berintikan pada interaksi antara guru dan siswa dalam upaya membantu siswa mencapai tujuan yang optimal.

Pembelajaran matematika di sekolah memiliki beberapa tujuan berdasarkan Permendiknas No. 22 Tahun 2006, salah satu tujuan pembelajaran matematika yaitu agar siswa memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Dari tujuan pembelajaran matematika tersebut, peneliti merasa tertarik untuk meneliti kemampuan menggunakan matematika sebagai alat komunikasi karena gagasan dan pikiran seseorang dalam menyelesaikan permasalahan matematika dapat dinyatakan dalam kata-kata, lambang matematis, bilangan, gambar, maupun

tabel. Siswa dikatakan mampu dalam komunikasi matematis bila ia mampu mengkomunikasikan dalam gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.

Priatna dalam Muharom (2014) mengemukakan bahwa “Kemampuan komunikasi matematika adalah kemampuan dalam matematika yang meliputi penggunaan keahlian membaca, menulis, menyimak, menelaah, menginterpretasikan, mengevaluasi ide, simbol, istilah serta informasi matematika”. Selanjutnya Priatna mengemukakan kegiatan yang tergolong pada komunikasi matematika diantaranya adalah: menyatakan suatu situasi, gambar, atau benda nyata ke dalam bahasa, simbol, idea, atau model matematik, menjelaskan idea, situasi, dan relasi matematika secara lisan atau tulisan, mendengarkan, berdiskusi, dan menulis tentang matematika, membaca dengan pemahaman suatu representasi matematika tertulis; serta mengungkapkan kembali suatu uraian atau paragraf matematika dalam bahasa sendiri.

Berdasarkan wawancara pada tanggal 17 Januari 2016 dengan beberapa siswa dan guru Matematika di MTs Mathalibul Huda Mlonggo Kabupaten Jepara, diketahui bahwa sebagian besar mata pelajaran matematika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang menakutkan dan tidak disenangi oleh siswa. Hal ini terjadi karena matematika mempelajari banyak rumus angka dan berhitung yang terkadang rumit dan memusingkan, jika ada satu angka yang salah maka bisa salah semua. Selain itu kebanyakan orang belum menyadari arti penting pendidikan matematika dalam membangun sebuah

masyarakat yang rasional dan modern. Khususnya dalam pokok bahasan segiempat sebagian siswa masih belum menguasai dan memahami unsur-unsur atau sifat-sifat segiempat, keliling, dan luas segiempat. Kemampuan komunikasi matematika siswa masih lemah, siswa masih kesulitan dalam menyampaikan ide-ide yang mereka miliki baik secara lisan, tulisan, maupun meng gambarkannya secara visual. Siswa juga belum bisa menerapkan pokok bahasan segiempat dalam kehidupan sehari-hari.

Kondisi pembelajaran matematika di sekolah ini sebagian besar masih bersifat konvensional yaitu pembelajaran dengan menggunakan metode biasa yang digunakan oleh guru dengan memberi materi melalui ceramah, latihan soal kemudian pemberian tugas, sehingga pembelajaran belum berpusat pada siswa. Hal ini menyebabkan siswa cenderung pasif dalam pembelajaran, sehingga kemampuan komunikasi matematika siswa menjadi lemah dan apa yang mereka pelajari menjadi tidak bermakna. Hal ini sama dengan pendapat Juniladri (2013) bahwa pembelajaran yang menggunakan metode konvensional mengakibatkan kurang terlibatnya semua siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Padahal kemampuan komunikasi matematika adalah kemampuan mendasar yang harus dimiliki oleh siswa selama kegiatan belajar mengajar. Kemampuan komunikasi matematika siswa tidak terlepas dari berbagai faktor yang mempengaruhinya, baik faktor dari diri siswa maupun faktor dari lingkungan antara lain materi pelajaran maupun pendekatan yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran.

Salah satu faktor penyebabnya karena cara mengajar guru yang kurang menarik, pemilihan pendekatan, model, dan strategi yang kurang tepat. Keadaan seperti ini menyebabkan siswa belajar secara pasif dan aktifitasnya hanya terbatas pada mendengar, mencatat, dan mengerjakan latihan soal yang diberikan oleh guru. Akibat dari proses pembelajaran yang konvensional itu, siswa merasa bosan dengan proses pembelajaran yang berlangsung karena pembelajaran yang cenderung monoton, yang menyebabkan siswa menjadi malas dan bertindak pasif. Hal ini menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam mengembangkan seluruh potensi yang dimilikinya secara optimal.

Peneliti memilih *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbasis sejarah Islam dalam penelitian ini pada kelas eksperimen karena merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa yang sesuai dengan sejarah Islam dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam proses pembelajaran guru menyisipkan sebuah cerita sejarah tentang matematikawan Islam serta mengaitkan sejarah bangunan-bangunan Islam yang sesuai dengan materi yang disampaikan. Siswa dituntut untuk menemukan dan mengembangkan pengetahuan dan keterampilan baru sesuai dengan pengetahuan yang siswa miliki, sehingga siswa akan lebih memahami, mudah mengingat dan lebih memaknai pengetahuannya itu dan kemampuan komunikasi matematika siswa akan menjadi lebih baik.

Model pembelajaran *Think Pair Share* dilaksanakan di kelas kontrol, yang merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Pertama kali diperkenalkan oleh Frank Lyman dkk tahun 1985 dari University of Maryland menyatakan bahwa TPS merupakan suatu cara efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi siswa, dengan asumsi bahwa semua diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan, dan prosedur yang digunakan dalam TPS lebih banyak waktu berpikir untuk merespon dan saling membantu.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang ada, peneliti termotivasi untuk melakukan suatu penelitian dengan judul : “Penerapan *Contextual Teaching and Learning* Berbasis Sejarah Islam Terhadap Kemampuan Komunikasai Matematika Pokok Bahasan Segiempat”.

B. Batasan Masalah

Penelitian ini akan menguji penerapan *Contextual Teaching and Learning* berbasis sejarah Islam terhadap kemampuan komunikasi matematika pokok bahasan segiempat. Dimana aspek yang akan diamati adalah keterampilan komunikasi interpersonal siswa dengan angket/kuesioner dan kemampuan komunikasi matematika yang akan diuji dengan tes tertulis.

Penelitian ini membatasi masalah yang akan diteliti untuk menghindari perbedaan penafsiran mengenai judul penelitian. Permasalahan ini difokuskan untuk mengetahui manakah kemampuan komunikasi matematika yang lebih baik antara model *Contextual Teaching and Learning* berbasis sejarah Islam

dan model *Think Pair Share* pada pokok bahasan segiempat kelas VII MTs Matalibul Huda Mlonggo tahun ajaran 2015/2016. Selain itu, untuk mengetahui besarnya pengaruh keterampilan komunikasi interpersonal siswa terhadap kemampuan komunikasi matematika pada model *Contextual Teaching and Learning* berbasis sejarah Islam pada pokok bahasan segiempat. Penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* berbasis sejarah Islam dan kelas kontrol menggunakan model *Think Pair Share*.

C. Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat pengaruh antara keterampilan komunikasi interpersonal siswa dengan kemampuan komunikasi matematika pada pembelajaran CTL berbasis sejarah Islam siswa kelas VII MTs Mathalibul Huda pokok bahasan segiempat?
2. Apakah rata-rata kemampuan komunikasi matematika siswa kelas VII MTs Mathalibul Huda pada pokok bahasan segiempat dengan CTL berbasis sejarah Islam mencapai kriteria ketuntasan minimal 72?
3. Apakah terdapat peningkatan kemampuan komunikasi matematika siswa kelas VII MTs Mathalibul Huda pokok bahasan segiempat ditinjau dari hasil *pretest* dan *posttest*?
4. Apakah terdapat perbedaan antara CTL berbasis sejarah Islam dengan selain CTL berbasis sejarah Islam dalam meningkatkan kemampuan

komunikasi matematika siswa kelas VII MTs Mathalibul Huda pokok bahasan segiempat?

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh antara keterampilan komunikasi interpersonal siswa dengan kemampuan komunikasi matematika siswa kelas VII MTs Mathalibul Huda pokok bahasan segiempat.
2. Untuk mengetahui bahwa kemampuan komunikasi matematika siswa kelas VII MTs Mathalibul Huda pada pokok bahasan segiempat dengan CTL berbasis Islam mencapai kriteria ketuntasan minimal 72.
3. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan komunikasi matematika siswa kelas VII MTs Mathalibul Huda pada pokok bahasan segiempat ditinjau dari hasil *pretest* dan *posttest*.
4. Untuk mengetahui perbedaan antara CTL berbasis sejarah Islam dengan selain CTL berbasis sejarah Islam dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa kelas VII MTs Mathalibul Huda pokok bahasan segiempat.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat, antara lain:

1. Manfaat Teoritis
Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan tentang kemampuan komunikasi melalui CTL berbasis sejarah Islam.
2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

- 1) Menumbuhkan kemampuan komunikasi matematika dan mengeluarkan ide siswa dalam memecahkan masalah.
- 2) Menumbuhkan kemampuan komunikasi interpersonal siswa yang berasal dari latar belakang yang berbeda.

b. Bagi guru

- 1) Memberikan gambaran bagaimana cara mengajarkan materi segiempat dengan menggunakan CTL berbasis sejarah Islam.
- 2) Mengetahui bagaimana cara meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa dalam proses pembelajaran.

c. Bagi sekolah

Memberikan sumbangan berupa penelitian tentang pelaksanaan CTL berbasis sejarah Islam untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa.

d. Bagi peneliti

Dapat menambah wawasan yang lebih luas dan dapat memberikan solusi pada permasalahan yang dihadapi dalam proses pembelajaran khususnya penerapan CTL berbasis sejarah Islam.