

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika sebagai alat komunikasi (*Mathematics is Communication*) diperlukan oleh baik semua ilmu pengetahuan maupun dalam kehidupan sehari-hari (Haji, 2012: 115). Sebagai bahasa, matematika memiliki kelebihan dari bahasa yang lain yakni matematika tidak hanya sekedar alat bantu berpikir, alat untuk menemukan pola, tetapi matematika juga sebagai wahana komunikasi antar siswa dan antara guru dengan siswa.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 (Dewi, 2017: 6) matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Namun dalam pelaksanaannya banyak hambatan yang ditemui. Salah satunya yaitu kurangnya ketertarikan siswa dalam mempelajari matematika.

Pernyataan di atas diperkuat dengan hasil survei yang dilakukan oleh *PISA* (*Program for International Student Assessment*) tahun 2012 dibawah naungan *OECD* (*Organization Economic Cooperation and Development*) yang menyatakan bahwa siswa di Indonesia dalam pembelajaran matematika menduduki peringkat ke 64 dari 65 negara. Dalam proses pembelajaran sering terjadi interaksi yang lemah antara siswa dan guru, sehingga kemampuan siswa kurang terlatih dan suasana pembelajaran menjadi membosankan, selain itu siswa tidak bisa mengkomunikasikan ide, pendapat ataupun gagasan yang mereka pahami.

Berdasarkan pengalaman peneliti selama melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP Negeri 9 kota Kupang, Peneliti menemukan bahwa sebagian besar

siswa belum bisa memahami dengan baik tentang materi yang diberikan, siswa lebih senang mengerjakan soal yang ada contoh Soal pada buku paket, namun tidak memahami konsepnya.

Pemahaman konsep yang dipelajari dalam matematika merupakan keterkaitan antara materi yang diajarkan dengan materi yang sebelumnya, apabila siswa tidak memahami materi sebelumnya maka siswa tidak akan mampu melangkah ke materi yang berikutnya, akibat dari ketidakmampuan siswa dalam memahami konsep matematika, maka siswa tidak dapat mengkomunikasikan apa yang dipikirkannya tentang matematika.

Adapun penelitian terdahulu dari Fitriana Rahmawati (Sabroni, 2017: 56) yang menyatakan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa masih rendah, Kondisi yang serupa terjadi di MTs Al-Khairiyah Natar. Hal ini diungkap oleh Sabroni (2017: 56) berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi matematika di MTs Alkhairiyah Natar pada tanggal 12 Januari 2016 Ibu Dwi Muntatik, S.Pd yaitu diketahui bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa masih rendah sehingga hasil belajar pada mata pelajaran matematika juga rendah.

Dari permasalahan yang telah dipaparkan di atas, memberikan inspirasi untuk menerapkan salah satu model pembelajaran inovatif agar dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematika yakni solusinya menerapkan model pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*), karena dengan model *Contextual Teaching and Learning* siswa terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran dan dapat membangun kemampuan komunikasi matematis. Menurut Kleden (2017: 152) *Contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan

antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari.

Berdasarkan beberapa pernyataan di atas maka peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian dengan judul “PENGARUH *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)* TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA SISWA SMP”

B. Rumusan Masalah

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

1. Apakah ada pengaruh model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa SMP Negeri 9 Kota Kupang?
2. Apakah sikap siswa SMP Negeri 9 Kota Kupang positif terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan pada rumusan masalah maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui apakah ada pengaruh model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa SMP Negeri 9 Kota Kupang.
2. Mengetahui sikap siswa SMP Negeri 9 Kota Kupang terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Bagi siswa

- a) Diharapkan Siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi, dapat lebih memahami melalui model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dan menambah minat, kemauan, serta rasa percaya diri siswa dalam belajar matematika.
- b) Diharapkan Siswa merasa senang karena dilibatkan dalam proses pembelajaran dan siswa semakin tertantang dengan persoalan-persoalan matematika serta dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, mampu bekerja sama, dan berkomunikasi.

2. Bagi Guru

- a. Mendapat pengalaman langsung dalam pelaksanaan pembelajaran khususnya pada kemampuan komunikasi, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan meningkatkan profesionalisme guru.
- b. Sebagai motivasi untuk meningkatkan keterampilan, memilih strategi pembelajaran yang bervariasi yang dapat memperbaiki sistem pembelajaran sehingga memberikan layanan yang terbaik bagi siswa.

3. Bagi sekolah

Semoga dengan penelitian ini dapat memberi masukan untuk mengetahui pengelolaan pembelajaran, dalam rangka perbaikan pembelajaran matematika pada khususnya.

4. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan tentang model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dan pengaruhnya terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.

E. Batasan Istilah

Untuk menghindari perbedaan penafsiran terhadap istilah–istilah yang digunakan, maka perlu diberikan batasan istilah sebagai berikut :

1. *Contextual Teaching and Learning (CTL)* merupakan konsep pembelajaran yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyatanya siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari sebagai anggota keluarga, masyarakat dan warga negara.
2. Model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah suatu model dalam pembelajaran *contextual* yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa, sehingga siswa belajar dengan menggunakan pengetahuan dan kemampuannya untuk memecahkan masalah, baik masalah nyata maupun masalah simulasi, baik masalah yang berkaitan dengan pelajaran lain di sekolah, situasi sekolah, maupun masalah di luar sekolah, termasuk masalah-masalah di tempat kerja yang relevan.
3. Kemampuan komunikasi matematika merupakan pondasi dalam membangun pengetahuan matematika dengan melibatkan bahasa matematis sebagai kekuatan untuk memecahkan masalah serta membantu guru untuk memahami kemampuan siswa dalam menginterpretasikan dan mengekspresikan pemahamannya tentang konsep dalam proses pembelajaran matematika.