

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mengajar dilukiskan sebagai proses interaksi antara guru dan siswa dalam kelas, dimana guru mengharapkan siswanya dapat menguasai pengetahuan, keterampilan dan sikap yang benar – benar dipilih oleh guru. Mengajar bukan berarti guru mentransfer ilmunya kepada siswa tetapi usaha untuk menciptakan sistem lingkungan yang membelajarkan siswa agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Kegiatan proses belajar mengajar merupakan kegiatan yang bernilai edukatif dengan kesan humanis. Nilai demikianlah yang dibutuhkan dalam mewarnai interaksi yang terjadi antara siswa dengan lingkungan belajarnya, khususnya dengan pendidik dan antar sesama siswa beserta seluruh perangkat belajarnya. Harapan sekaligus kerisauan setiap pendidik adalah bagaimana materi pelajaran yang disampaikan dapat dipahami secara tuntas atau diamalkan bahkan siswa dapat lebih lanjut mengembangkannya. Mewujudkan hal ini tidak hanya dapat dengan menerapkan kurikulum, bentuk penilaian, model, metode, pendekatan, atau alat bantu mengajar terhadap semua siswa, akan tetapi pendidik perlu mengedepankan nilai karsa dan rasa tanggung jawab terhadap mata pelajaran yang dipelajari khususnya mata pelajaran matematika. fungsi mata pelajaran matematika adalah sebagai alat, pola pikir dan ilmu atau pengetahuan. Siswa perlu belajar matematika dengan alasan bahwa matematika merupakan alat komunikasi untuk ranah praktis sangat kuat, teliti, dan tidak menggamangkan. Oleh karena itu, perlulah siswa diberi pengalaman menggunakan matematika sebagai alat untuk memahami atau menyampaikan suatu informasi, misalnya

malalui persamaan-persamaan, atau tabel-tabel dalam model-model matematika yang merupakan penyederhanaan dari soal-soal cerita atau soal-soal uraian matematika lainnya.

Belajar matematika bagi siswa juga merupakan pembentukan pola pikir dalam pemahaman suatu pengertian maupun dalam penalaran suatu hubungan di antara pengertian-pengertian tersebut. Siswa harus diberi pengertian bahwa matematika adalah ilmu yang selalu mencari kebenaran, lalu kemudian mengkomunikasikan ide gagasannya, dimana siswa bersedia meralat kebenaran yang sementara diterima setelah ditemukan temuan-temuan atau pengetahuan-pengetahuan baru yang mengoreksi konsep sebelumnya. Bila sudah begini gagasan kontemporer inilah yang menjadikan siswa bukan sekadar obyek dalam proses belajar mengajar, tetapi juga memosisikannya sebagai subyek aktif, dua peran ini seperti dua raga dalam satu jiwa yang saling melengkapi, bukan malah bertentangan.

Untuk menumbuhkan kemampuan komunikasi matematika ini, perlu dirancang suatu pembelajaran yang membiasakan siswa untuk mengkonstruksikan sendiri pengetahuannya dan yang dapat mendukung serta mengarahkan siswa pada kemampuan untuk berkomunikasi matematika, sehingga siswa lebih memahami konsep yang diajarkan serta mampu mengkomunikasikan ide atau gagasan matematikanya. Oemar,(2001:8) menyebutkan bahwa proses pembelajaran yang lebih didominasi pada cara penyampaian informasi (*transfer of knowledge*) dan cenderung sebagai proses menghafalkan teori tanpa memahaminya (*verbalism*) maka akan menyebabkan tujuan pembelajaran tidak tercapai. Adanya keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran tersebut mampu mendorong siswa untuk mendapatkan suatu

pemahaman konsep atau prinsip matematika yang lebih baik sehingga siswa akan lebih tertarik terhadap matematika. Dalam pembelajaran ini, siswa dibimbing untuk dapat mempergunakan atau mengkomunikasikan ide-ide matematikanya, konsep, dan keterampilan yang sudah mereka pelajari untuk menemukan suatu pengetahuan baru. Setiap siswa berkesempatan untuk memikirkan permasalahan yang telah disajikan oleh guru atau permasalahan yang muncul dari siswa sendiri sehingga siswa akan mampu mengkaji permasalahan tersebut dan mampu untuk menemukan konsep atau prinsip matematika melalui beberapa proses serta bimbingan guru sebatas yang diperlukan saja.

Maka dari itu dibutuhkannya suatu model pembelajaran yang menjamin gagasan ini tumbuh sesuai dengan niat awal yang berlandaskan karakter tanggung jawab. Sanjaya menyatakan bahwa proses pembelajaran dapat diartikan sebagai proses komunikasi, yang menunjuk pada proses penyampaian pesan dari seseorang (sumber pesan) kepada seseorang atau sekelompok orang (penerima pesan). Pesan yang ingin disampaikan di dalam hal ini adalah materi pelajaran yang diorganisir dan disusun dengan tujuan tertentu yang ingin dicapai. Kemampuan komunikasi matematis perlu menjadi fokus perhatian dalam pembelajaran matematika, sebab melalui komunikasi, siswa dapat mengorganisasi dan mengonsolidasi berpikir matematikanya dan mengeksplorasi ide-ide matematika. Oleh karena itu siswa perlu dibiasakan dalam pembelajaran untuk memberikan argumen terhadap setiap jawabannya serta memberikan tanggapan atas jawaban yang diberikan oleh orang lain, sehingga apa yang sedang dipelajari menjadi bermakna baginya. Hal ini berarti pendidik harus berkompeten untuk mendorong siswa agar mampu berkomunikasi dengan melihat aspek model pembelajaran dan rasa tanggung jawab siswa.

Sasaran pembelajaran matematika, diantaranya adalah mengembangkan kemampuan siswa dalam berpikir secara matematika. pengembangan kemampuan ini sangat diperlukan agar siswa lebih memahami konsep yang dipelajari dan dapat menerapkannya dalam berbagai situasi. sedangkan pemahaman konsep matematika berkaitan erat dengan daya matematika yang salah satunya adalah daya representasi, baik dalam bentuk internal maupun eksternal. oleh karena itu untuk menggali informasi lebih lanjut, penelitian ini berusaha mengungkap upaya pengembangan kemampuan matematik dan daya representasi siswa melalui pembelajaran matematik yang dilakukan guru. pembelajaran matematika yang dimaksud adalah bentuk pembelajaran diskursus multi representasi, yaitu suatu pembelajaran yang menekankan pada pemanfaatan multi representasi dalam seting kelas barbentuk diskursus.

A. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan model *pembelajaran diskursus multi representasi* pada materi garis dalam pembelajaran matematika siswa kelas VII SMP Angkasa Penfui Kupang?
2. Bagaimana kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMP Angkasa Penfui Kupang dengan menggunakan model pembelajaran *diskursus multi representasi* pada materi garis?
3. Adakah pengaruh model pembelajaran *diskursus multi representasi* pada materi garis terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMP Angkasa Penfui Kupang?

B. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini yaitu untuk:

1. Mendeskripsikan model pembelajaran diskursus multi representasi pada materi garis dalam pembelajaran matematika siswa kelas VII SMP Angkasa Penfui Kupang
2. Mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMP Angkasa Penfui Kupang dengan menggunakan model pembelajaran *diskursus multi representasi*
3. Mengetahui Pengaruh model pembelajaran diskursus multi representasi terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMP Angkasa Penfui Kupang

B. Batasan Istilah

Untuk tidak terjadi salah pengertian terhadap istilah-istilah yang dipakai dalam judul penelitian ini, maka penulis merasa perlu menjelaskan arti dari beberapa istilah sebagai berikut:

1. Pengaruh adalah sesuatu yang menunjukkan adanya hubungan sebab akibat, yaitu keadaan yang menyebabkan keadaan lain terjadi.
2. Model pembelajaran merupakan suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk merancang bahan pengajaran dan bimbingan pembelajaran matematika di kelas.
3. Secara umum komunikasi diartikan sebagai suatu peristiwa saling menyampaikan informasi dari komunikator kepada komunikan dalam suatu komunitas. Dalam matematika, berkomunikasi mencakup keterampilan atau kemampuan untuk membaca, menulis, menelaah dan merespon suatu informasi.
4. Model pembelajaran DMR (*Diskursus Multy Reprecentacy*) adalah model yang menekankan belajar dalam kelompok heterogen saling membantu satu sama lain, bekerja sama menyelesaikan masalah, menyatukan pendapat untuk memperoleh keberhasilan yang optimal baik kelompok maupun individual.

C. Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu memberikan informasi dan sumbangan ilmu pengetahuan bagi kajian teoritis khususnya yang berkaitan dengan perlakuan model pembelajaran *diskursus multi representasi*.

Hasil penelitian diharapkan dapat memberi beberapa manfaat sebagai berikut:

a. Manfaat Teoritis

1. Sebagai pijakan untuk mengembangkan penelitian-penelitian yang menggunakan model pembelajaran *diskursus multi representasi*.
2. Memberikan gambaran yang jelas pada guru tentang model pembelajaran *diskursus multi representasi*

b. Manfaat Praktis

1. Bagi Sekolah

- a. Memperoleh panduan model pembelajaran yang dianjurkan dalam usaha perbaikan proses pembelajaran para guru.
- b. Menambah media pembelajaran yang mungkin dapat dibuat oleh guru sehingga proses pembelajaran akan lebih efektif dan efisien.

2. Bagi Guru

- a. Memperoleh pengalaman tentang penelitian eksperimen dengan penggunaan model pembelajaran *diskursus multi representasi*
- b. Memperoleh variasi model pembelajaran dan media pembelajaran.

3. Bagi Siswa

- a. Melalui model pembelajaran *diskursus multi representasi* dapat meningkatkan penguasaan konsep matematika khususnya pada materi garis
 - b. Melalui model pembelajaran *diskursus multi representasi* meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal aplikasi matematika materi garis.
 - c. Melalui model pembelajaran *diskursus multi representasi* dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi siswa untuk meningkatkan komunikasi matematis siswa pada mata pelajaran matematika khususnya pada materi garis.
4. Bagi Peneliti
- a. Mendapatkan pengalaman secara langsung tentang pelaksanaan model pembelajaran *diskursus multi representasi*.
 - b. Memberi wawasan baru kepada peneliti tentang cara yang efektif dalam penerapan model pembelajaran *diskursus multi representasi*.
 - c. Mengetahui kelemahan dan kekurangan peneliti, sehingga dapat dijadikan sebagai acuan untuk memperbaiki diri.