

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan aspek penting yang akan menentukan kualitas kehidupan seseorang dan suatu bangsa, dimana pendidikan tersebut dapat diberikan secara formal ataupun informal. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib untuk sekolah jenjang pendidikan dasar dan menengah, yang dapat meningkatkan kualitas kehidupan karena dapat membangun cara berpikir siswa. Salah satu kompetensi yang diharapkan tercapai dalam pembelajaran matematika ialah kompetensi memecahkan masalah. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa memiliki kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

Berdasarkan hasil observasi di SMA Kristen 1 Kupang terlihat siswa dengan seksama mendengarkan, mengikuti, dan memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru. Namun ketika siswa diberikan untuk mengerjakan beberapa soal, mereka mengalami beberapa kendala dalam menyelesaikannya, dan kebanyakan mereka hanya dapat menyelesaikan soal yang hampir sama dengan contoh yang diberikan guru. Hal ini juga diperkuat ketika siswa diberikan soal pemecahan masalah berupa soal non rutin, siswa juga mengalami kesulitan dalam memahami masalah dan merencanakan penyelesaian. Kemampuan pemecahan masalah siswa dapat dilihat dari beberapa indikator: (1) Memahami masalah. (2)

Merencanakan penyelesaian masalah. (3) Menyelesaikan masalah. (4) Menafsirkan solusi.

Berdasarkan observasi diketahui bahwa siswa memang belum terbiasa dengan soal pemecahan masalah, dan mereka kurang mampu dalam menuliskan penyelesaiannya. Dari hasil observasi juga diketahui bahwa siswa belum mampu berpikir secara mandiri dan tidak percaya diri dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Sehingga siswa lebih senang berdiskusi dalam pelaksanaan pembelajaran.

Kemampuan pemecahan masalah adalah kecakapan untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh sebelumnya ke dalam situasi baru yang belum diketahui. Berikut ini beberapa fungsi pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika: (a) Pemecahan masalah adalah alat penting mempelajari matematika. (b) Pemecahan masalah dapat membekali siswa dengan pengetahuan dan alat sehingga Siswa dapat memformulasikan, mendekati, dan menyelesaikan masalah sesuai dengan yang telah mereka pelajari di sekolah.

Pemecahan masalah adalah proses menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya ke dalam situasi baru yang belum dikenal. Masalah dalam pembelajaran matematika merupakan pertanyaan yang harus dijawab namun tidak semua pertanyaan akan menjadi masalah. Soal pemecahan masalah biasanya memuat suatu situasi yang dapat mendorong seseorang untuk menyelesaikannya akan tetapi tidak secara langsung tahu caranya. Syarat dari pertanyaan pemecahan masalah adalah : (1) ada tantangan dalam soal sehingga

siswa berminat untuk menyelesaikan soal dan dapat dipahami siswa , (2) masalah tidak dapat diselesaikan dengan menggunakan prosedur rutin yang sudah diketahui Siswa , dan melibatkan ide-ide matematika. Soal rutin biasanya dapat diselesaikan dengan prosedur atau langkah penyelesaian yang sama atau mirip dengan hal yang baru dipelajari. Sedangkan dalam masalah tidak rutin, untuk sampai pada prosedur atau langkah yang benar diperlukan pemikiran yang lebih mendalam dan juga memanfaatkan pengetahuan yang telah ada sebelumnya.

Untuk membantu siswa dalam pembelajaran matematika, perlu usaha maksimal agar tujuan pembelajaran matematika dapat tercapai seperti yang diharapkan. Salah satu solusi yaitu dengan menerapkan strategi *Think Talk Write Setting* kooperatif. Strategi *Think Talk Write Setting* kooperatif mempunyai kelebihan yaitu pada tahap *Think Talk Write* dalam suatu pembelajaran dimulai dari keterlibatan siswa dalam berpikir (bagaimana siswa memikirkan penyelesaian suatu masalah) atau berdialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca masalah, selanjutnya berbicara (bagaimana mengkomunikasikan hasil pemikirannya dalam diskusi dengan teman sekelompok) dan membagi ide dengan temannya sebelum menulis. Sehingga dengan penerapan *Think Talk Write* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika Siswa .

Pada tahap *Think* dapat dilakukan siswa dengan membaca suatu teks atau permasalahan matematika kemudian membuat catatan dari yang telah dibaca, memikirkan kemungkinan jawaban dan langkah-langkah penyelesaian dengan bahasa sendiri. Kemudian dilanjutkan dengan tahap *Talk*, dimana siswa berbagi

pendapat dan mendiskusikan solusi penyelesaian bersama teman sekelompoknya. Dan terakhir adalah tahap *Write* (menulis), kegiatan ini membantu siswa untuk membuat kesimpulan dan juga membantu guru melihat bagaimana langkah menyelesaikan soal matematika dan menyimpulkan solusi jawaban.

Berdasarkan uraian permasalahan dari latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**PENGARUH PENERAPAN STRATEGI *THINK TALK WRITE (TTW) SETTING KOOPERATIF TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMA.***”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis dapat merumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi *Think Talk Write Setting* kooperatif pokok bahasan sistem persamaan linear tiga variabel pada Siswa kelas X SMA Kristen 1 Kupang tahun ajaran 2017/2018?
2. Bagaimana Pencapaian prestasi dari strategi *Think Talk Write Setting* kooperatif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis pokok bahasan sistem persamaan linear tiga variabel pada Siswa kelas X SMA Kristen 1 Kupang tahun ajaran 2017/2018?

3. Adakah pengaruh penerapan strategi *Think Talk Write (TTW) Setting* kooperatif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis pokok bahasan sistem persamaan linear tiga variabel pada Siswa kelas X SMA Kristen 1 Kupang tahun ajaran 2017/2018?

C. Tujuan Penelitian

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

1. Untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi *Think Talk Write Setting* kooperatif pokok bahasan sistem persamaan linear tiga variabel pada Siswakelas X SMA Kristen 1 Kupang tahun ajaran 2017/2018
2. Untuk mengetahui pencapaian prestasi dari strategi *Think Talk Write Setting* kooperatif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis pokok bahasan sistem persamaan linear tiga variabel pada Siswa kelas X SMA Kristen 1 Kupang tahun ajaran 2017/2018
3. Untuk mengetahui ada atau tidak ada pengaruh penerapan strategi *think talk write setting* kooperatif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis pokok bahasan sistem persamaan linear tiga pada Siswa kelas X SMA Kristen 1 Kupang tahun ajaran 2017/2018

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi guru

Sebagai bahan pertimbangan untuk memilih model pembelajaran yang tepat khususnya dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika Siswa .

b. Bagi sekolah

Sebagai bahan pertimbangan dan masukan sebagai usaha untuk meningkatkan keberhasilan pendidikan khususnya pembelajaran matematika.

E. Batasan Istilah

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda terhadap istilah dalam penelitian ini, maka berikut ini dijelaskan beberapa istilah yang digunakan:

1. Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang atau benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang.
2. Strategi *Think Talk Write* adalah pembelajaran dimana diberikan kesempatan kepada siswa untuk memulai belajar dengan memahami permasalahan terlebih dahulu, kemudian terlibat secara aktif dalam diskusi kelompok, dan akhirnya menuliskan dengan bahasa sendiri hasil belajar yang diperolehnya.

3. Kemampuan pemecahan masalah adalah suatu proses untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang dihadapi untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Dalam matematika, kemampuan pemecahan masalah harus dimiliki oleh Siswa untuk menyelesaikan soal-soal berbasis masalah.