

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matematika merupakan mata pelajaran wajib yang dipelajari bagi peserta didik. Besarnya peran matematika ini sangatlah berpengaruh bagi kehidupan nyata, dikarenakan matematika memiliki peran yang penting sebagai ilmu pengetahuan dasar dalam perkembangan teknologi serta berperan dalam berbagai disiplin ilmu.

Mata pelajaran matematika diberikan pada peserta didik dimulai dari jenjang sekolah dasar sampai dengan jenjang perguruan tinggi. Hal tersebut bertujuan untuk memberikan kemampuan berfikir logis, sistematis, kritis dan kreatif kepada peserta didik untuk memperoleh, mengelola serta memanfaatkan informasi, dalam menghadapi atau mengatasi permasalahan yang berkaitan dengan matematika.

Pendidikan merupakan tempat untuk mampu mengenal dan menguasai ilmu matematika. Pemerintah dalam Permendiknas mengenai standar isi, merumuskan bahwa salah satu tujuan dalam mempelajari matematika di sekolah adalah untuk menguasai konsep-konsep matematika. Permendiknas menguraikan beberapa hal-hal yang penting dalam menjelaskan kriteria kemampuan memahami konsep-konsep matematika, yaitu dengan menjelaskan kaitan antar konsep dalam matematika dan mengaplikasikan konsep/algorithm tersebut secara efektif dan efisien dalam memecahkan permasalahan yang ada.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan sebelumnya kepada salah satu guru mata pelajaran matematika kelas X, MAN 1 Kota Gorontalo,

bahwa secara umum kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik masih tergolong rendah mendekati rata-rata. Peserta didik masih kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika yang diberikan dan merasa soal matematika yang diberikan tersebut berbeda dengan yang dipelajari bersama guru sebelumnya. Hal tersebut juga didukung dengan hasil observasi awal yang dilakukan kepada peserta didik kelas X, lebih dari sebagian peserta didik yang mengatakan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit, terutama pada bagian penerapan rumus dalam soal. Hal tersebut mengakibatkan beberapa peserta didik tidak percaya diri dalam menyelesaikan soal matematika yang diberikan tersebut, dan juga peserta didik kurang mampu berpikir secara kreatif dan mandiri dalam memecahkan atau menyelesaikan soal matematika yang diberikan. Beberapa peserta didik masih bergantung kepada guru atau masih membutuhkan bantuan guru dalam menyelesaikan masalah pada matematika yang materinya telah dipelajari sebelumnya, sehingga pada saat peserta didik diberikan soal matematika dan dikerjakan secara mandiri, peserta didik masih bingung dalam memecahkan permasalahan tersebut.

Apalagi pada kondisi pembelajaran sekarang ini, dimana Pembelajaran matematika yang sebelumnya dilaksanakan dengan cara tatap muka langsung antara peserta didik dan guru, kini berubah setelah munculnya corona virus diseases 2019 (COVID-19) atau biasa disebut virus Corona, virus ini mulai masuk dan menyebar di beberapa daerah di Indonesia awal bulan Maret tahun 2020. Covid-19 adalah suatu penyakit jenis baru yang berbahaya bahkan dapat menyebabkan kematian bagi manusia yang telah terinfeksi. Hal tersebut berakibat pada terciptanya proses pembelajaran daring(online), dimana banyak peserta didik

yang merasa bosan dan tidak menyukai proses pembelajaran secara daring tersebut, hal ini tentu saja akan membuat peserta didik lebih kesulitan dalam mempelajari matematika ataupun dalam memecahkan permasalahan-permasalahan yang berkaitan dengan matematika.

Kurangnya kreatifitas peserta dalam menyelesaikan soal-soal matematika, membuat para guru harus mampu memilih strategi dalam menjalankan proses pembelajaran yang menarik dan dapat membuat peserta didik mampu memahami materi yang diajarkan tersebut. Oleh karena itu penyusunan materi serta penerapan strategi pembelajaran dalam proses pembelajaran matematika yang dilakukan oleh guru dengan peserta didik harus disesuaikan dengan perkembangan teknologi dan intelektual pada peserta didik. Agar peserta didik tertarik dan mampu memahami materi matematika yang diajarkan dan lebih mudah memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan matematika.

Melihat hal tersebut penerapan strategi pembelajaran yang efektif serta efisien, sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran serta kemampuan pemecahan masalah matematika pada peserta didik. Salah satu strategi pembelajaran yang bisa digunakan untuk menanggulangi hal tersebut adalah strategi dengan pendekatan *scientific learning* yang dikombinasikan dengan video pembelajaran. Menurut Fauziah R., dkk. (2013) “Pendekatan saintifik yaitu proses pembelajaran yang dirancang agar peserta didik dapat aktif dalam membangun konsep, ataupun prinsip dalam pembelajaran dengan menggunakan tahap mengamati, merumuskan masalah dan hipotesis, mengumpulkan data dari berbagai sumber, menganalisis data dan membuat kesimpulan yang kemudian dipresentasikan sesuai hasil atau data yang telah didapat”. Pendekatan *scientific*

learning tersebut yang kemudian akan dikombinasikan dengan video pembelajaran, yang diharapkan terciptanya proses pembelajaran yang menarik dan dapat membangkitkan keaktifan dan kreatifitas peserta didik dalam memecahkan masalah matematika.

Sehingga dari uraian masalah yang telah dipaparkan diatas, dan untuk mencari solusi dari permasalahan diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh pendekatan *scientific learning* berbantuan video pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, di kelas X, MAN 1 Kota Gorontalo.”**

1.2 Identifikasi Masalah

Terkait dengan penjelasan dari latar belakang diatas, maka peneliti mengidentifikasi permasalahan pada penelitian ini, yaitu :

- 1) Kemampuan pemecahan masalah matematika pada peserta didik masih tergolong rendah.
- 2) Pembelajaran matematika sering dianggap sulit, sehingga peserta didik kurang tertarik dalam belajar matematika.
- 3) Diperlukan upaya serius dari guru mata pelajaran matematika dalam menyusun materi serta menerapkan strategi pembelajaran yang didasarkan dengan perkembangan teknologi serta pemanfaatan video sebagai media pembelajaran.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat mencapai tujuan dan mendapatkan hasil yang maksimal, maka peneliti membatasi permasalahan pada penelitian ini pada, proses pembelajaran dengan menerapkan Pendekatan *scientific learning* berbantuan video pembelajaran dan pada kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik pada materi trigonometri, semester genap tahun ajaran 2020/2021 di kelas X, MAN 1 Kota Gorontalo.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang sampai dengan batasan masalah diatas, maka peneliti merumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu :
“Adakah pengaruh yang signifikan dari pendekatan *scientific learning* berbantuan video pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik di kelas X, MAN 1 Kota Gorontalo?”

1.5 Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas dari pengaruh pendekatan *scientific learning* berbantuan video pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika di kelas X, MAN 1 Kota Gorontalo.

1.6 Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini, yaitu :

1) Bagi peneliti

Selain sebagai syarat dalam menempuh ujian sarjana bagi peneliti, Penelitian ini diharapkan memberikan wawasan ilmu pengetahuan baru dalam mengetahui pengaruh kemampuan pemecahan masalah matematika pada peserta didik dengan menggunakan pendekatan *scientific learning* berbantuan video pembelajaran.

2) Bagi guru

Penelitian ini diharapkan mampu menjadi salah satu referensi bagi guru dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik yang dapat menunjang hasil belajar peserta didik tersebut.

3) Bagi peserta didik

Melalui penelitian ini peserta didik diharapkan mampu untuk meningkatkan kreatifitas dan kemampuan pemecahan masalah matematis, yang dapat menunjang hasil belajar peserta didik tersebut, khususnya pada pelajaran matematika.