

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Matematika bukan saja merupakan mata pelajaran, melainkan juga merupakan salah satu jenis materi ilmu. Sesuai pendapat Uno (2012:126) bahwa matematika merupakan salah satu jenis dari enam materi ilmu. Enam jenis materi ilmu tersebut adalah matematika, fisika, biologi, psikologi, ilmu sosial dan linguistik. Sebagai salah satu jenis materi ilmu atau salah satu disiplin ilmu di lembaga pendidikan, matematika diajarkan pada setiap jenjang pendidikan, mulai dari pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi, dengan harapan dapat melatih kemampuan siswa dalam berpikir, berargumentasi dan bernegosiasi serta memecahkan suatu masalah baik dalam pelajaran matematika maupun dalam kehidupan sehari-hari.

Sebagai salah satu instansi atau penyelenggara pendidikan, sekolah diharapkan mampu mengembangkan kemampuan siswa dan membentuk kepribadian siswa sesuai tujuan pembelajaran.

Setiap pembelajaran memiliki tujuannya masing-masing, termasuk pembelajaran matematika. Sesuai definisi belajar menurut Hamalik (2015:29) yang menyatakan bahwa belajar merupakan suatu proses untuk mencapai tujuan, dengan demikian pembelajaran matematika merupakan salah satu proses matematik yang sistematis untuk mencapai tujuan matematika itu sendiri. Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah mengembangkan kemampuan

pemecahan masalah matematis. Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan salah satu kemampuan yang perlu dikuasai siswa karena melalui kegiatan pemecahan masalah, aspek-aspek kemampuan matematika yang penting seperti penerapan aturan pada masalah tidak rutin, penemuan pola dan lain-lain, dapat dikembangkan secara lebih baik.

National Council of Teachers of Mathematics (2000:52) menyatakan bahwa pemecahan masalah bukan hanya tujuan pembelajaran matematika, tetapi juga merupakan sarana utama pembelajaran matematika itu sendiri. Pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika akan memfasilitasi atau memberi kesempatan kepada siswa untuk dapat membiasakan diri dalam merumuskan, berusaha keras, dan menemukan solusi memecahkan masalah kompleks yang membutuhkan usaha besar. Mereka didorong untuk memikirkan pemikiran mereka selama proses pemecahan masalah sehingga bisa diterapkan dan menyesuaikan strategi yang mereka kembangkan dengan masalah lain dan dalam konteks lain dengan memecahkan masalah matematika, siswa memperoleh cara berpikir, kebiasaan berusaha keras dan rasa ingin tahu, serta kepercayaan diri pada situasi yang tidak biasa mereka dapatkan di luar kelas matematika.

Kemampuan pemecahan masalah matematis memegang peran penting sebagai representasi pemahaman siswa terhadap konsep matematika sendiri dan sebagai ilmu terapan bagi ilmu lainnya. Seiring dengan itu Lestari dan Yudhanegara (2015:84) mengungkapkan bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah proses menyelesaikan masalah rutin, non-rutin, rutin terapan, rutin non-

terapan, non-rutin terapan, dan masalah non-rutin non-terapan dalam bidang matematika.

Sejauh ini kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di Indonesia masih sangat disayangkan. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika dapat dilihat dari hasil tes *Programme for International Students Assessment* (PISA) tahun 2015 tentang matematika menunjukkan bahwa Indonesia berada pada peringkat 63 dari 69 negara peserta evaluasi dengan rata-rata poin yang diperoleh dari kemampuan matematika adalah 386 poin dari rata-rata poin standar yang ditetapkan oleh PISA adalah 500 (OECD,2016). Sebenarnya pada hasil tes PISA yang dirilis pada tanggal 6 Desember 2016 ini ada sedikit peningkatan peringkat dan poin rata-rata yang diperoleh Indonesia, tapi hal ini tidak bisa merubah kesimpulan bahwa kemampuan matematika Indonesia masih tergolong rendah, dan salah satu indikator yang diukur disitu adalah kemampuan pemecahan masalah.

Masalah ini juga lebih nampak dalam fakta lokal yaitu, hasil Ujian Nasional (UN) Provinsi Gorontalo itu sendiri. Puspendik (2015) melaporkan bahwa dari 49 Sekolah Negeri dalam hal ini Sekolah Menengah Atas (SMA) di Gorontalo yang mencapai 3144 peserta ujian hanya memperoleh nilai rata-rata matematika 55,48, jika dilihat dari SKL kemampuan yang diuji, Gorontalo hanya memperoleh persentase kemampuan 37,75 dalam kemampuan ke-6 yaitu mengelolah, menyajikan dan menafsirkan data, serta mampu memahami kaidah pencacahan, permutasi, kombinasi, peluang kejadian, dan mampu menerapkannya dalam pemecahan masalah, sedangkan dilihat dari indikator kemampuan yang diuji

dimana pada kemampuan ke-6 dan ke-9 yaitu menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dan menyelesaikan masalah program linear masing-masing Gorontalo hanya memperoleh persentase penguasaan 52,82 dan 61,32. Fakta ini menunjukkan bahwa gorontalo masih tergolong rendah dalam pemecahan masalah matematika.

Di satu sisi kemampuan pemecahan masalah matematika penting, namun di sisi lain siswa sering mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika. Berdasarkan pengalaman Peneliti selama melaksanakan Program Pengalaman Lapangan tahap dua (PPL II) di SMA Negeri 1 Telaga, Peneliti menemukan kelemahan-kelemahan siswa dalam menganalisis soal yang bersifat kontekstual, memonitor proses penyelesaian, dan mengevaluasi hasilnya. Dengan kata lain, siswa tidak mengutamakan teknik penyelesaian tetapi lebih memprioritaskan hasil akhir. Peneliti mengasumsikan bahwa masalah tersebut juga terjadi di sekolah-sekolah lain.

Peneliti mencoba mencari informasi di Sekolah lain, yaitu MAN 1 Kota Gorontalo. Peneliti menemukan masalah serupa terjadi juga di Sekolah ini, siswa sulit menyelesaikan soal-soal kontekstual, dalam hal ini pada materi Program Linear. Masalah ini bisa dilihat dari jawaban hasil ulangan siswa berikut;

Gambar 1. Soal ulangan harian Program Linear

terus berkembang sebagai hasil dari pengajaran yang diperluas, kesempatan untuk menyelesaikan bermacam-macam persoalan yang dijumpai pada situasi kehidupan sehari-hari.

Sehubungan dengan hal-hal yang terjadi tentang kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, maka peranan guru sangat penting dalam memilih dan memilah masalah dan tugas matematika dengan cara memahami tingkat kemampuan setiap siswa dalam memecahkan masalah matematika. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Program Linear di Kelas XI MAN 1 Kota Gorontalo**”

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi program linear di kelas XI MAN 1 Kota Gorontalo

1.3. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang di uraikan di atas, maka tujuan penelitian ini mendapatkan informasi tentang kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi program linear di kelas XI MAN 1 Kota Gorontalo

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat :

1. Bagi Siswa

Diharapkan penelitian ini dapat menginformasikan sehingga memotivasi siswa terkait dengan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah matematika.

2. Bagi Guru

Dengan adanya informasi dari penelitian ini semoga bermanfaat membantu guru untuk lebih memahami tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa agar lebih memaksimalkan upaya untuk meningkatkan kemampuan tersebut.

3. Bagi Sekolah

Semoga penelitian ini bermanfaat sebagai masukan dalam penyusunan program pembelajaran, sehingga dapat memberikan kontribusi dalam peningkatan kompetensi.

4. Bagi Peneliti

Penelitian ini bermanfaat agar peneliti tahu bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa

5. Bagi Pembaca

Semoga penelitian ini bermanfaat untuk memberikan informasi atau gambaran bagi pembaca, khususnya calon guru dalam menentukan langkah-langkah yang tepat dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah