

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matematika mempunyai peran yang cukup besar dalam kehidupan manusia terkhusus dalam dunia pendidikan sehingga matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan dari tingkat sekolah dasar sampai perguruan tinggi untuk membantu peserta didik agar memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah dengan kritis, cermat, efektif, dan efisien. Tetapi masih banyak siswa yang menganggap matematika sulit dipahami karena berhubungan dengan rumus dan angka. Menurut Haryati, dkk (dalam Susiana dan Suparman, 2018) matematika merupakan mata pelajaran inti, namun cenderung sulit untuk dipahami karena konsep yang abstrak, kecuali dihubungkan dengan yang siswa lakukan sehari-hari. Kemampuan yang dimiliki setiap individu berbeda-beda sehingga tidak semua siswa memiliki kemampuan dan tidak semua siswa terlahir dalam kondisi normal dan sempurna. Tidak sedikit pula dijumpai siswa yang lahir dalam kondisi yang kurang normal, yang memiliki gangguan pada perkembangan fisik dan mentalnya.

Kesulitan dalam pemahaman dasar-dasar matematika, sulit dalam belajar, dan sulit mempertahankan keterampilan matematika secara lancar merupakan hal yang dialami oleh siswa, terkhusus siswa yang memiliki kebutuhan pendidikan khusus (Permatahati, dkk, 2015). Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) merupakan istilah lain untuk kata “Anak Luar Biasa” (ALB) yang menandakan adanya kelainan khusus. Mangunsong (dalam Triyanto dan Permatasari) mengatakan bahwa anak berkebutuhan khusus atau anak luar biasa adalah anak yang mempunyai perbedaan dalam hal; ciri-ciri mental, kemampuan-kemampuan *sensorik*, fisik dan *neuromaskular*, perilaku sosial dan emosional, kemampuan berkomunikasi, maupun campuran dari dua atau lebih hal-hal di atas rata-rata dari rata-rata anak normal; ia memerlukan perubahan yang mengarah pada perbaikan tugas-tugas sekolah, metode belajar atau pelayanan lainnya, yang bertujuan untuk mengembangkan potensi atau kemampuannya secara maksimal.

Pendidikan siswa berkebutuhan khusus menjadi prioritas agar potensi yang mereka miliki dapat dikembangkan semaksimal mungkin sebagaimana anak-anak lainnya. Siswa berkebutuhan khusus terlihat berbeda dengan anak normal pada umumnya, seperti buta, tuli, gangguan bicara, cacat tubuh, gangguan mental dan gangguan emosional. Berdasarkan UU RI Nomor 20 Pasal 32 Tahun 2003, dicantumkan bahwa pendidikan khusus merupakan pendidikan bagi peserta didik yang memiliki tingkat kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran karena kelainan fisik, emosional, mental, sosial, dan/atau memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa. Hidayat, Sujadi, dan Pangadi (2014) juga mengatakan bahwa siswa dengan berkebutuhan pendidikan khusus juga berhak memperoleh kesempatan dalam dunia pendidikan, harus dilaksanakan secara merata tanpa pengecualian, untuk mengembangkan kemampuan secara optimal yang disesuaikan dengan kemampuan dan potensi siswa berkebutuhan pendidikan khusus tersebut. Sehingga untuk saat ini kesempatan untuk mengenyam pendidikan bagi siswa berkebutuhan khusus sudah sama dengan siswa normal pada umumnya. Siswa berkebutuhan khusus dalam taraf sedang dan berat dapat mengikuti pendidikan di Sekolah Luar Biasa (SLB) atau disebut dengan sistem segregasi yang lebih menekankan pada layanan secara terpisah.

Salah satu hal yang termasuk klasifikasi siswa berkebutuhan khusus adalah siswa tunagrahita. Tunagrahita merupakan istilah yang digunakan untuk menyebut anak yang mempunyai kemampuan intelektual di bawah rata-rata. Daniel dan Kaufman (1978) juga mengatakan tunagrahita mengacu pada fungsi intelektual umum yang secara nyata berada dibawah rata-rata (normal) bersamaan dengan kekurangan dalam tingkah laku penyesuaian diri dan berlangsung pada masa perkembangannya. Siswa tunagrahita memiliki masalah dalam menerima dan memahami pelajaran, kesulitan menyelesaikan permasalahan, kemampuan berpikir abstrak yang terbatas dan daya ingat yang lemah serta kesulitan mengkomunikasikan materi yang telah didapat ketika belajar terutama dalam matematika (Sholikhah, dkk, 2018). Sehingga dengan kondisi tersebut dapat

menghambat tidak hanya dalam kehidupan sehari-hari juga dalam proses pembelajaran matematika.

Sari, Binahayati, dan Taftazani (2017) mengatakan juga bahwa dikarenakan keterlambatan dalam perkembangan kecerdasannya, siswa tunagrahita akan mengalami berbagai hambatan dalam upaya memenuhi kebutuhan-kebutuhan tersebut, bahkan diantara mereka ada yang mencapai sebagian atau kurang, tergantung pada berat ringannya hambatan yang dimiliki anak serta perhatian yang diberikan oleh lingkungannya. Walaupun memiliki hambatan komunikasi dalam proses pembelajarannya, anak berkebutuhan khusus seperti anak tunagrahita juga memerlukan kemampuan yang dimiliki anak normal pada umum lainnya. Akan tetapi siswa tunagrahita layak ajar di dalam lingkungan sekolah tidak jauh berbeda dengan anak normal pada umumnya, yaitu masih dapat menciptakan proses pembelajaran sehingga terjadi interaksi atau komunikasi antara pendidik dan peserta didik meskipun membutuhkan pelayanan khusus.

Peneliti menganalisis pemahaman matematis siswa tunagrahita layak ajar juga didasarkan pada penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya, terdapat tiga area perkembangan siswa tunagrahita salah satunya yaitu perkembangan keterampilan berhitung (aritmetika) yaitu memahami konsep aritmetika seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian, namun secara umum mereka masih kesulitan dalam menggunakan konsep aritmatika (Zaenal, 2010). Penelitian yang dilakukan Wijayanti (2013) memperoleh hasil penelitian bahwa siswa tunagrahita kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita dan kesulitan dalam memahami materi pembagian, sehingga masih seringkali terjadi pertukaran konsep antara perkalian dan pembagian. Penelitian lain dilakukan oleh Permatahati (2015) mengatakan bahwa dengan penggunaan alat peraga dapat membantu proses berpikir siswa tunagrahita ringan dalam menyelesaikan masalah pembagian.

Hambatan dalam proses pembelajaran anak tunagrahita dibutuhkan solusi dalam proses pembelajaran tersebut, dengan mengamati gaya belajar anak tunagrahita. Pembelajaran dengan menyesuaikan kebutuhan dan

karakteristik siswa, sehingga dalam mempersiapkan strategi pembelajaran juga harus dengan baik agar proses belajar menjadi lebih menarik dan siswa tunagrahita lebih antusias dalam pembelajaran. Permatahati, Susanto, dan Kurniati (dalam Sholikhah, dkk, 2018) mengatakan bahwa anak tunagrahita ringan akan lebih terbantu mempelajari matematika dengan benda-benda nyata dan masalah sehari-hari yang ada di sekitarnya. Pemberian strategi pembelajaran dengan menggunakan media terbukti lebih efektif untuk menanamkan pemikiran konseptual siswa tunagrahita (Mechling dan Hurndon, 2007). Hal ini sejalan dengan pendapat Muktisari, Rasiman, dan Murtianto (2017) bahwa media pembelajaran adalah suatu sarana atau alat bantu dalam proses pembelajaran yang berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan guna meningkatkan tujuan pembelajaran yang lebih baik. Dengan adanya media pembelajaran dapat membantu anak tunagrahita dalam memahami pembelajaran.

Mais (2016) menjelaskan bahwa strategi pembelajaran anak berkebutuhan khusus sangat bergantung pada kekhususan siswanya agar potensi siswa dapat berkembang optimal. Optimalisasi pembelajaran dapat tercapai bila guru memiliki pemahaman yang memadai tentang media pembelajaran karena bagi anak berkebutuhan khusus, fungsi media bukan saja sebagai mediator dalam pembelajaran tetapi juga berperan sebagai alat bantu ketunaan, alat bantu terapi, dan alat bantu rehabilitasi.

Salah satu alternatif media yang dapat dijadikan bahan untuk pembelajaran matematika siswa tunagrahita yaitu media pembelajaran adaptif didukung juga dengan alat peraga manipulatif. Media pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi anak berkebutuhan khusus sering disebut sebagai media adaptif (Mais, 2016). Dimana media ini dapat membentuk suatu gagasan baru bagi siswa tunagrahita agar mudah memecahkan masalah dalam pembelajaran matematika, sehingga dapat pula mengoptimalkan kemampuan berfikir kreatifnya melalui media pembelajaran yang dapat dimanipulasikan. Media pembelajaran adaptif harus mengutamakan kepraktisan dalam penggunaan agar materi yang akan disampaikan agar menjadi lebih efektif, maka dibutuhkannya respon atau

tanggapan siswa terhadap media pembelajaran adaptif yang sudah digunakan agar dapat menjadi acuan selanjutnya dalam penggunaan kembali media. Agar siswa tunagrahita dapat memiliki berbagai strategi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman matematis dan pendidik dapat sedikit terbantu, dikarenakan masih banyaknya ditemukan pendidik SLB yang tidak memiliki kompetensi awal dalam pendidikan khusus, sehingga tidak dapat langsung menentukan strategi pembelajaran yang tepat dan efektif. Pendidik juga diharuskan mendidik banyak siswa dalam satu kelas dan terdapat lebih dari satu ketunaan, sehingga pendidik tidak dapat mengeksplor penggunaan strategi yang tepat untuk setiap ketunaan siswa.

Berdasarkan uraian yang telah dijabarkan, maka dilaksanakan penelitian dengan pemanfaatan penggunaan media pembelajaran untuk siswa tunagrahita dalam pembelajaran matematika. Oleh sebab itu dilakukannya sebuah penelitian yang berjudul “Penggunaan Media Pembelajaran Adaptif untuk Mengoptimalkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Tunagrahita”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, masalah yang akan diteliti dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan pemahaman matematis siswa tunagrahita setelah menggunakan media pembelajaran adaptif matematika?
2. Bagaimana respon siswa terhadap media pembelajaran adaptif matematika dalam mengoptimalkan kemampuan pemahaman matematis siswa tunagrahita?

1.3 Tujuan Penelitian

Selaras dengan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pemahaman matematis siswa tunagrahita setelah menggunakan bantuan media pembelajaran adaptif matematika.

2. Untuk mengetahui respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran adaptif matematika untuk mengoptimalkan pemahaman matematis siswa tunagrahita.

1.4 Manfaat Penelitian

Apabila penelitian ini berhasil, diharapkan dapat memberikan manfaat:

- 1) Bagi siswa

Diharapkan melalui penelitian ini siswa tunagrahita akan mendapatkan pengalaman belajar yang lebih baik dalam mempelajari dan memahami konsep matematika.

- 2) Bagi guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman dan pengetahuan mengenai penggunaan media pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman matematis siswa tunagrahita sehingga dapat menjadi referensi bagi guru dalam memperbaiki, meningkatkan, dan mengembangkan media pembelajaran adaptif yang dapat menarik minat siswa tunagrahita.

- 3) Bagi peneliti

Peneliti dapat menambah pengetahuan dengan mengetahui bahwa kemampuan pemahaman matematika siswa tunagrahita dalam pembelajaran matematika dan solusi untuk mengoptimalkan kemampuan pemahaman dalam proses pembelajaran.

- 4) Bagi peneliti lain

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi untuk melakukan penelitian berikutnya, terkhusus dalam mengoptimalkan kemampuan pemahaman matematis siswa tunagrahita dengan penggunaan media pembelajaran efektif lainnya.