

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari karena memegang peran dalam mempersiapkan kualitas sumber daya manusia, sehingga mampu bersaing dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Hal tersebut menjadi dasar bahwa pendidikan juga merupakan hak dasar bagi anak, salah satunya bagi anak berkebutuhan khusus atau penyandang cacat atau biasa disebut disabilitas (Arifin dalam Balitbangham, 2014).

Hak pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus di Indonesia telah diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional yang tercantum pada pasal 32 ayat (1) yang berbunyi, pendidikan khusus merupakan pendidikan yang diperuntukan bagi siswa yang memiliki tingkat kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran karena kelainan fisik, emosional, mental, dan sosial dan/atau memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa. Hal tersebut semakin menegaskan bahwa anak berkebutuhan khusus memiliki hak untuk memperoleh pendidikan yang layak.

Di luar undang-undang tersebut, isu yang sangat menarik dalam sistem pendidikan nasional adalah mulai berkembangnya sistem pendidikan yang memberikan kesempatan kepada anak berkebutuhan khusus untuk dapat melakukan pembelajaran di lingkungan yang sama dengan anak yang normal di sekolah formal. Mengusung jargon “pendidikan untuk semua” pendidikan diperuntukan bagi manusia yang hidup, tanpa membeda-bedakan status sosial, baik yang normal maupun yang berkebutuhan khusus. Oleh karena itu dikenalah pendidikan inklusif.

Menurut Permendiknas No. 70 Tahun 2009 tentang Pendidikan Inklusif Bagi Siswa yang Memiliki Kelainan dan Memiliki Potensi Kecerdasan dan/atau Bakat Istimewa. Pendidikan inklusif didefinisikan sebagai sistem penyelenggaraan pendidikan yang memberikan kesempatan pada semua siswa yang memiliki kelainan dan memiliki potensi kecerdasan dan/atau bakat

istimewa untuk mengikuti pendidikan atau pembelajaran dalam lingkungan pendidikan secara bersama sama dengan siswa pada umumnya.

Dengan diadakannya pendidikan inklusif ini, semakin beragam karakteristik siswa yang dihadapi guru, salah satunya dihadapkan dengan siswa yang sulit atau mempunyai masalah dalam memahami materi pelajaran. Dalam dunia pendidikan siswa tersebut dikenal sebagai siswa lamban belajar atau *slow learner*, *slow learner* adalah suatu istilah yang dengan berbagai cara dikenakan pada siswa yang sedikit terbelakang secara mental, atau yang berkembang lebih lambat daripada kecepatan normal siswa seusianya (Chaplin, 2005).

Siswa *slow learner* adalah siswa yang memiliki prestasi belajar rendah atau sedikit di bawah rata-rata dari siswa normal pada umumnya, baik pada salah satu atau seluruh area akademik. Siswa yang tergolong dalam siswa *slow learner* memiliki karakteristik sebagai berikut: (1) intelegensi, dari segi intelegensi siswa *slow learner* berada pada kisaran di bawah rata-rata yaitu 70-90 berdasarkan skala WISC; (2) bahasa, dari segi bahasa siswa *slow learner* mengalami masalah dalam berkomunikasi, baik dalam bahasa ekspresif, menyampaikan ide atau gagasan, maupun dalam memahami percakapan orang lain; (3) emosi, dalam hal emosi siswa *slow learner* memiliki emosi yang kurang stabil serta sensitif; (4) sosial, dalam bersosialisasi siswa *slow learner* biasanya kurang baik, mereka cenderung pasif; (5) moral, siswa *slow learner* terkadang sering melanggar aturan yang dibuat, sebab mereka memiliki memori yang lemah sehingga mudah melupakan beberapa hal (Triani & Amir, 2013).

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang dipelajari pada semua jenjang pendidikan. Matematika memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari yang berfungsi sebagai alat, pola pikir, ilmu dan pengetahuan, yang mana fungsi tersebut dijadikan sebagai acuan dalam pembelajaran matematika di sekolah. Oleh karena itu, agar dapat memahami dan menggunakan ide-ide matematika dengan baik, siswa memerlukan kemampuan dasar atau standar proses pada pembelajaran matematika.

Berdasarkan lampiran Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 SMP, dijelaskan bahwa tujuan dari pelajaran matematika adalah agar peserta didik mendapatkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Memahami konsep matematika;
2. Menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah, dan mampu menggeneralisasi sebuah fenomena atau data yang ada;
3. Menggunakan penalaran pada sifat, melakukan manipulasi matematika baik dalam penyederhanaan, maupun menganalisa komponen yang ada dalam pemecahan masalah dalam konteks matematika maupun dalam kehidupan sehari-hari, yang meliputi kemampuan memahami masalah, membangun model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh termasuk dalam rangka memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari;
4. Mengkomunikasikan gagasan, penalaran, dan mampu menyusun bukti matematika dengan menggunakan kalimat lengkap, simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah;
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan juga minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah;
6. Memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai dalam matematika dan pembelajarannya;
7. Melakukan kegiatan-kegiatan motorik yang menggunakan pengetahuan matematika;
8. Menggunakan alat peraga sederhana maupun hasil teknologi untuk melakukan kegiatan-kegiatan matematika.

Berdasarkan peraturan tersebut dapat disimpulkan bahwa salah satu tujuan sebenarnya dari pembelajaran matematika di sekolah adalah untuk membentuk pola pikir matematis siswa menjadi pola pikir tingkat tinggi yang mampu memahami permasalahan matematika, kemudian memecahkan, dan memberikan solusi untuk masalah tersebut. Salah satu kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah kemampuan representasi matematis.

Selaras dengan Permendikbud, menurut *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) (2000) terdapat lima standar proses pada pembelajaran matematika yaitu kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), kemampuan penalaran dan pembuktian (*reasoning and proof*), kemampuan komunikasi (*communication*), kemampuan untuk mengaitkan ide (*connection*), dan kemampuan representasi (*representation*). Representasi yang sesuai adalah dasar untuk memahami masalah dan membuat suatu rencana untuk menyelesaikan atau memecahkan suatu masalah. Ketika siswa mengalami kesulitan dalam merepresentasikan suatu masalah, maka siswa juga akan mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah tersebut. Supandi dkk. (2018), menyatakan bahwa representasi matematis adalah konsep kunci dalam pembelajaran matematika yang memungkinkan siswa untuk menafsirkan dan memecahkan masalah dengan mudah. NCTM (2000), menyatakan bahwa representasi matematis merupakan salah satu komponen yang efektif dalam pengajaran matematika. Pengajaran matematika yang efektif adalah yang melibatkan siswa dalam membangun hubungan antar representasi matematika untuk memperdalam pemahaman konsep dan prosedur matematika, juga sebagai alat untuk pemecahan masalah matematis. Representasi adalah elemen penting dalam pembelajaran matematika karena pemanfaatan beberapa aspek representasi akan meningkatkan pembelajaran matematika (Mainali, 2021).

Pentingnya kemampuan representasi matematis dapat dilihat dari standar representasi yang ditetapkan oleh NCTM. NCTM (2000) menetapkan bahwa program pembelajaran dari pra-taman kanak-kanak sampai dengan kelas 12 harus memungkinkan siswa untuk: (1) menciptakan dan menggunakan representasi untuk mengorganisir, mencatat, dan mengkomunikasikan ide-ide matematis; (2) memilih, menerapkan, dan menerjemahkan representasi matematis untuk memodelkan dan menginterpretasikan masalah; dan (3) menggunakan representasi matematis untuk memodelkan dan menginterpretasikan fenomena fisik, sosial, dan fenomena matematis. Dengan demikian, siswa memerlukan kemampuan representasi matematis untuk menemukan dan menyusun suatu alat atau cara berpikir dalam mengkomunikasikan gagasan matematis dari yang bersifat abstrak menjadi

konkret, sehingga siswa lebih mudah memahami. Maka, representasi memiliki peranan penting dalam pembelajaran matematika karena dengan representasi siswa akan lebih mudah dalam menangkap masalah-masalah matematis sehingga dapat diselesaikan dengan baik.

Salah satu materi dalam matematika yang menerapkan representasi dalam proses penyelesaiannya adalah materi perbandingan. Materi perbandingan merupakan salah satu materi yang dipelajari pada jenjang SMP kelas VII. Nufus, dkk. (2022) melakukan wawancara pada guru mata pelajaran matematika kelas VII di SMP Negeri Maluk, dari wawancara tersebut didapatkan hasil bahwa salah satu materi yang sulit bagi siswa adalah materi perbandingan. Guru tersebut mengatakan bahwa siswa kesulitan membedakan antara perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai. Siswa seringkali ragu untuk menyelesaikan soal karena siswa kebingungan apakah soal tersebut merupakan soal perbandingan senilai atau perbandingan berbalik nilai. Hal tersebut menunjukkan bahwa siswa lemah dalam bahasa matematika. Kesulitan lain yang dialami siswa adalah lemah dalam memahami grafik atau gambar dalam soal. Dalam hal ini, siswa mengalami kesulitan dalam persepsi visual. Pertiwi (2015) juga menyatakan bahwa pada materi perbandingan siswa masih sering mengalami kesulitan dalam proses penangkapan materi pada saat pembelajaran. Meskipun dalam kehidupan sehari-hari konsep perbandingan seringkali diterapkan, namun siswa masih saja mengalami kesulitan.

Dipilihnya materi perbandingan dikarenakan materi tersebut dapat memberikan beberapa bentuk representasi matematis ketika siswa mencari solusi dalam menyelesaikan masalah pada soal perbandingan. Materi perbandingan menuntut siswa untuk memahami konsep perbandingan dan merepresentasikan pengetahuan atau ide mereka dengan objek, gambar, diagram, kata-kata, dan simbol atau notasi (Defi, 2018). Bentuk representasi yang dapat dimunculkan dalam menyelesaikan permasalahan perbandingan adalah representasi visual, representasi simbolik, dan representasi verbal.

Melihat pentingnya kemampuan representasi matematis mengakibatkan banyaknya peneliti yang telah melakukan penelitian tentang kemampuan representasi matematis. Berdasarkan penelitian sebelumnya

didapatkan hasil bahwa masih terdapat beberapa siswa yang masih merasa kesulitan dalam merepresentasikan masalah matematis baik yang diberikan dalam bentuk visual, simbolik, maupun verbal.

Setiap siswa memiliki kesulitan berbeda dalam merepresentasikan penyelesaian masalah matematika. Bentuk masalah matematika yang terkadang abstrak, cukup sulit direpresentasikan oleh beberapa siswa. Dalam menghadapi kesulitan tersebut, siswa membutuhkan kemampuan untuk memecahkan masalah dengan berpikir, dan menalar. Kemampuan tersebut erat kaitannya dengan kecerdasan intelektual atau *Intellectual Quotient* (IQ) yang dimiliki setiap siswa. Kecerdasan intelektual atau *Intellectual Quotient* (IQ) adalah istilah umum yang digunakan dalam menjelaskan sifat pikiran yang mencakup sejumlah kemampuan seperti kemampuan menalar, merencanakan, memecahkan masalah, berpikir abstrak, memahami gagasan, menggunakan bahasa, dan belajar (Indarti, 2019). Kecerdasan intelektual adalah kemampuan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan rangkaian kegiatan aktivitas sehari-hari seperti dalam memecahkan masalah, berpikir, dan menalar (Meylani, 2016). Oleh karena itu, kemampuan matematika erat kaitannya dengan kecerdasan intelektual (IQ). Sedangkan salah satu karakteristik siswa *slow learner* adalah memiliki kecerdasan intelektual (IQ) di antara 70-90.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan menganalisis kemampuan representasi siswa sangatlah penting dilakukan, khususnya pada siswa lamban belajar atau *slow learner*, untuk menelusuri lebih jauh bagaimana kemampuan representasi siswa tersebut. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “*Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa Slow Learner SMP Ditinjau dari IQ pada Materi Perbandingan*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana kemampuan representasi matematis siswa *slow learner* SMP ditinjau dari IQ pada materi perbandingan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan representasi matematis siswa *slow learner* SMP ditinjau dari IQ pada materi perbandingan.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai kemampuan siswa *slow learner* SMP khususnya pada kemampuan representasi matematis pada materi perbandingan. Juga diharapkan sebagai sarana pengembangan ilmu pengetahuan yang secara teoritis dipelajari oleh bidang yang membutuhkan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi penulis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana yang bermanfaat dalam menambah pengetahuan dan dalam mengimplementasikan pengetahuan penulis tentang kemampuan representasi matematis dan materi perbandingan.

b. Bagi pendidik, penelitian ini diharapkan dapat membantu tenaga pendidik dalam mengetahui seberapa jauh kemampuan representasi matematis yang dimiliki oleh siswa *slow learner* pada jenjang SMP dalam menyelesaikan masalah matematis, serta sebagai upaya untuk memaksimalkan kemampuan representasi matematis yang dimiliki siswa ke depannya khususnya pada materi perbandingan.