

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan punya dampak signifikan di masa depan, bertujuan meningkatkan kemampuan dan pengetahuan siswa dalam menyikapi serta menyelesaikan kesulitan kehidupan yang nantinya akan datang, pendidikan adalah suatu metode dan upaya sengaja yang dilakukan untuk menciptakan situasi belajar dan proses pembelajaran yang melibatkan siswa dengan aktif. Fokusnya terutama adalah memaksimalkan potensi siswa di semua mata pelajaran guna mencapai tujuan pendidikan yang optimal.

Matematika merupakan ilmu yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Untuk menciptakan teknologi dimasa mendatang sangat diperlukan penguasaan sejak dini. Penguasaan terhadap bidang studi matematika merupakan suatu kewajiban, karena matematika sebagai pintu masuk menguasai sains dan teknologi yang berkembang pesat. Dengan belajar matematika orang dapat mngembangkan kemampuan berpikir secara matematis, logis, kritis dan kreatif yang sungguh dibutuhkan dalam kehidupan. Oleh karena itu matematika merupakan satu diantara ilmu dasar yang perlu diajarkan disekolah (Sari, Wahyuni, & Rosmayadi, 2016)

Pada saat ini matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dikuasai peserta didik sejak dini mulai dari jenjang Pendidikan Dasar sampai Perguruan Tinggi. Dengan belajar matematika maka kemampuan (*kompetensi*) siswa dapat ditingkatkan. Adapun kemampuan (*kompetensi*) yang perlu dimiliki

oleh setiap siswa yaitu kemampuan pemecahan masalah, komunikasi, koneksi, penalaran, dan representasi. Kelima kemampuan tersebut disebut sebagai daya matematika (Hafriani, 2021). Dengan mengacu pada kelima standar kemampuan dasar matematika tersebut, pada penelitian ini difokuskan pada salah satu standar kemampuan dasar matematika yaitu kemampuan koneksi matematis. Dengan kemampuan koneksi matematis tersebut, siswa dituntut untuk lebih memahami konsep matematika serta bisa menghubungkan konsep-konsep yang ada dalam pembelajaran matematika.

Kemampuan koneksi matematis sangat penting karena membantu siswa memahami keterkaitan antar konsep dalam matematika maupun antara matematika dengan kehidupan nyata. Siswa dengan kemampuan koneksi yang baik akan mampu membangun pemahaman mendalam dan tahan lama (NCTM, 2000). Tanpa kemampuan ini, siswa akan kesulitan memaknai materi secara utuh (Siregar & Surya, 2017). Namun, pada kenyataannya, masih banyak siswa yang kesulitan mengaitkan satu konsep dengan konsep lain khususnya dalam soal berbentuk cerita.

Soal cerita adalah soal yang diungkapkan dalam bentuk cerita yang diambil dari pengalaman-pengalaman siswa yang berkaitan dengan konsep-konsep matematika. Penyajian soal dalam bentuk cerita merupakan usaha menciptakan suatu cerita untuk menerapkan konsep-konsep matematika yang sedang atau sudah dipelajari sesuai dengan pengalaman sebelumnya atau pengalaman kehidupan sehari-hari. Biasanya siswa akan lebih tertarik untuk menyelesaikan soal yang ada hubungannya dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Adapun salah satu materi yang terkait dengan soal cerita dalam kehidupan sehari-hari yaitu materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Materi Sistem

Persamaan Linear Dua Variabel dipilih karena merupakan salah satu materi penting dalam kurikulum SMP kelas VIII yang memiliki keterkaitan kuat dengan kehidupan sehari-hari dan sering disajikan dalam bentuk soal cerita. SPLDV melatih siswa untuk memahami permasalahan kontekstual, membuat model matematika, dan menyelesaikannya menggunakan metode yang tepat seperti eliminasi, substitusi, grafik, atau kombinasi keduanya. Hal ini menjadikan SPLDV sangat relevan untuk mengukur kemampuan koneksi matematis, karena siswa dituntut untuk mengaitkan informasi dari soal dengan konsep matematika yang telah mereka pelajari sebelumnya

Permasalahan yang ditemukan peneliti di SMP N 6 Kota Jambi melalui observasi dan wawancara dengan salah satu guru matematika kelas VIII serta pengalaman mengajar peneliti, dapat diketahui bahwa kemampuan siswa masih kurang dan sulit dalam menyelesaikan soal cerita materi sistem persamaan linear dua variabel. Alasan yang menyebabkan masih banyak timbulnya kesulitan diantaranya adalah kurang terampilnya siswa dalam menerapkan konsep SPLDV. Pada umumnya siswa sudah lancar bisa membaca soal dengan baik dan benar tetapi siswa mengalami kesulitan memaknai kalimat yang ada pada soal. Kata-kata yang digunakan di dalam soal juga tidak ada yang menggunakan istilah asing yang menyulitkan pengucapan siswa. Namun siswa ternyata tidak dapat memaknai kata yang mereka baca secara tepat. Misalnya didalam soal terdapat kata “lebih panjang dari lebarnya” Siswa tidak dapat mengubah informasi yang mereka ketahui dalam soal ke dalam kalimat matematika yang benar. Siswa tersebut merasa kebingungan dalam mengubah yang diketahui dalam soal tersebut. Jika mereka memahami kata “lebih panjang dari” berarti ditambah, maka dalam mengubah ke dalam kalimat

matematika akan lebih mudah tetapi siswa malah mengubah kalimat “12 cm lebih panjang dari lebarnya “ sebagai “12x lebar” dan ada juga yang menuliskan sebagai 12 cm saja. Pada soal cerita siswa mengalami kekeliruan dalam membuat sistem persamaannya karena tidak teliti dalam melihat pemisalan yang mereka buat. Contoh didalam soal yang diketahui 3 apel dan 2 jeruk, yang terdapat pada hasil tes dimisalkan $x = \text{apel}, y = \text{jeruk}$. Tetapi pada saat membuat persamaannya siswa menuliskan $3y + 2x$, itu membuat siswa melakukan kekeliruan dan akhirnya proses penyelesaian soalnya tidak benar dan mendapatkan jawaban yang salah. Pada tahap menyelesaikan soal, siswa sudah bisa dan benar dalam memilih dan melakukannya, namun pada saat proses perhitungan siswa melakukan kesalahan. Siswa melakukan kesalahan pada saat menghitung pada operasi penjumlahan, operasi pengurangan, operasi perkalian dan operasi pembagian. Sebagai contoh pada saat tes hasil yang diperoleh siswa pada saat tes $2(4000) = 6000$. Hal itu membuat jawaban akhir yang siswa dapatkan salah. Mereka selama ini hanya sekedar menghafal, dari pada memahami konsep dari matematika. Hal ini juga diperkuat dalam penelitian (Winarni & Rohati, 2012) bahwa masih banyak siswa yang masih kesulitan memahami materi sistem persamaan linear dua variabel(SPLDV) dengan baik dan dapat mengerjakan soal-soal pemecahan yang berhubungan dengan SPLDV.

Selain aspek kognitif, karakter kepribadian siswa juga berpengaruh terhadap cara mereka memahami dan menyelesaikan soal. Salah satu tipe kepribadian yang menarik untuk dikaji adalah introvert. Siswa introvert dikenal memiliki sifat pendiam, lebih suka bekerja sendiri, dan berpikir secara mendalam. Karakter ini berpotensi mendukung dalam memahami konsep secara reflektif,

namun seringkali mereka kesulitan menyampaikan ide secara lisan maupun tertulis, memiliki kepercayaan diri yang rendah, serta enggan bertanya meskipun mengalami kesulitan. Hal ini menyebabkan potensi mereka dalam membangun koneksi matematis tidak selalu tampak secara jelas.

Siswa dengan kemampuan koneksi matematis yang baik, tentunya akan membantu dirinya dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang diberikan, mengingat materi matematika selalu memiliki keterkaitan antar materi satu dengan materi yang lain. Kemampuan koneksi matematis merupakan salah satu faktor penting yang harus dimiliki siswa karena sangat berguna dalam melakukan pemahaman konsep matematika, dengan adanya koneksi, konsep-konsep matematika yang telah dipelajari siswa tidak ditinggalkan begitu saja, tetapi digunakan sebagai pengetahuan dasar untuk memahami konsep baru yang sejatinya memiliki keterkaitan dengan konsep sebelumnya. Kemampuan koneksi matematis merupakan kemampuan penting yang harus dimiliki siswa karena sangat berguna dalam memahami konsep matematika yang saling berkaitan. Namun, siswa yang menguasai konsep matematika tidak dengan sendirinya mampu dalam mengoneksikan matematika. (Sari & Karyati, 2020).

Dari hal di atas maka sangat perlu mengetahui kemampuan koneksi matematis siswa dalam penyelesaian soal cerita berdasarkan tipe kepribadiannya agar dapat menyesuaikan pembelajaran berdasarkan tipe-tipe kepribadian siswa tersebut. Berdasarkan latar belakang yang di kemukakan di atas, maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Koneksi Pada Siswa Introvert Dalam Menyelesaikan Soal Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII SMP”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana kemampuan koneksi matematis pada siswa *introvert* dalam menyelesaikan soal materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) kelas VIII SMP?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis pada siswa *introvert* dalam menyelesaikan soal materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) kelas VIII SMP.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari hasil penelitian ini adalah:

1. Bagi guru, yaitu dapat menambah kajian pengalaman dalam kegiatan belajar mengajar sehingga akan mengubah sikap mengajar pada kegiatan belajar dan mengajar berikutnya sesuai tipe siswa yang diajar.
2. Bagi siswa dengan tipe *introvert*, yaitu dapat membantu siswa mengatasi rendahnya kemampuan koneksi matematisnya dalam menyelesaikan soal matematika.
3. Bagi pembaca, yaitu sebagai sumbangan informasi tentang kemampuan koneksi matematis dalam menyelesaikan permasalahan.
4. Bagi peneliti lain, sebagai bahan pertimbangan dan masukan bagi peneliti yang sejenis

