

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembelajaran adalah proses penyampaian informasi yang selaras dengan materi pelajaran yang dilakukan oleh pendidik kepada peserta didik. Dalam kegiatan pembelajaran ini guru harus memiliki metode pembelajaran. Metode pembelajaran adalah salah satu indikator penentu keberhasilan sebuah pembelajaran (Nursalim, 2018, h. 117). Dalam proses pembelajaran seseorang dapat mengembangkan berbagai kemampuan yang dimilikinya, baik kemampuan berpikir, kemampuan kreativitas, kemampuan pemecahan masalah, hingga kemampuan penguasaan materi dengan baik. Kemampuan-kemampuan yang dikemukakan diatas merupakan kemampuan yang harus dikembangkan pada abad 21. Abad 21 adalah berkembangnya informasi secara digital atau sering disebut dengan revolusi industri.

Pembelajaran di abad 21 harus dapat mempersiapkan peserta didik yang siap menyongsong kemajuan teknologi informasi dan komunikasi dalam kehidupan bermasyarakat. Sejalan dengan pendapat tersebut Syahputra (2018) menyatakan bahwa pembelajaran abad 21 sebenarnya adalah implikasi dari perkembangan masyarakat dari masa ke masa. Sebagaimana diketahui bahwa masyarakat berkembang dari masyarakat primitif ke masyarakat agraris, selanjutnya ke masyarakat industri, dan sekarang bergeser ke arah masyarakat informatif. Arah pembelajaran yang sedang dijalani saat ini, sebagaimana tuntutan kurikulum yang dikembangkan lebih mengedepankan kebutuhan siswa mulai dari segi fisik,

tugas belajar, psikologis dan kognitif (Fajri, 2017). Pada pembelajaran abad 21 kompetensi dan keterampilan yang diharapkan berkembang pada peserta didik yaitu personalisasi, kolaborasi, komunikasi produktivitas, pembelajaran informal dan content creation. Tuntutan kurikulum tersebut menciptakan siswa yang memiliki keterampilan dan sikap kompetitif dalam proses pembelajaran pada semua mata pelajaran, tak terkecuali matematika (Nahdi, 2019).

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada semua jenjang Pendidikan dan memiliki peran penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Nahdi, 2019). Keterampilan dan pengetahuan matematika sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, dan juga untuk pengembangan teknologi dan sains. Oleh karena itu matematika dapat dijadikan sebagai alat untuk mengembangkan keterampilan abad 21. Dalam Nagasaki (2015) dijelaskan bahwa matematika dapat menjadi tenaga pendukung menyiapkan para siswa agar mampu memecahkan masalah. Dalam proses pembelajaran matematika pada abad 21, kemampuan berpikir yang perlu dikembangkan yaitu keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*). Dalam proses pembelajaran matematika siswa dilatih untuk menarik kesimpulan dengan cara berpikir dan menalar dari kegiatan penyelidikan, eksperimen, eksplorasi, dan menunjukkan kesamaan dan perbedaan (Fajri, 2017). Keterampilan berpikir Pemahaman konsep pada pembelajaran matematika adalah satu hal yang sangat diperlukan karena pemahaman konsep tersebut sangat membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan serta dapat membuat siswa mudah dalam mempelajari materi pelajaran. Konsep yang terkandung dalam matematika seringkali sulit dimengerti oleh siswa, karena siswa sudah memiliki konsep awal yang buruk terhadap mata

pelajaran matematika. Pola pikir siswa sekolah dasar menganggap bahwa matematika itu menakutkan, sehingga membuat mereka merasa tidak mampu dalam mempelajari matematika. Hal ini mengakibatkan, ketika akan mempelajari matematika, mereka akan merasa terbebani. Seperti yang diungkapkan oleh Fatmasari (2021) bahwa sebagian besar peserta didik menghindari pelajaran matematika karena mereka berpendapat bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit, menyebalkan, menakutkan, rumit dan terlalu banyak rumus. Kesulitan belajar siswa pada materi matematika tersebut disebut dengan kesalahpahaman konsep. Kesalahpahaman konsep tersebut menjadi indikasi terjadinya miskonsepsi. Miskonsepsi yang bermula dari siswa (prakonsepsi) yang sudah salah akan berkelanjutan dan terus menerus (Suparno dalam Asbar, 2017).

Salah satu materi matematika yang diajarkan di sekolah dasar kelas 5 adalah materi debit, dimana materi tersebut adalah salah satu materi yang dianggap sulit oleh siswa. Dalam mempelajari materi debit, siswa kebanyakan mengalami masalah dalam menyelesaikan soal berbentuk cerita. Dalam menyelesaikan soal cerita, siswa sering mengalami kesalahan dalam menganalisis bahasa dan menyelesaikan perhitungan. Pernyataan tersebut didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Aris Muhammad Syamsudin (2021) terhadap siswa kelas V SD N Bojong Becik tentang analisis kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran Matematika materi Kecepatan dan Debit, dimana didapat hasil bahwa seluruh siswa mengalami kesulitan dalam materi kecepatan dan debit, kesulitan yang dialami masing-masing siswa memiliki penyebab yang berbeda-beda.

Hal tersebut diatas serupa dengan observasi peneliti, dimana pada saat pelaksanaan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) kedua yang dilakukan pada

tanggal 11 Oktober 2021, peneliti melakukan kegiatan mengajar di kelas Va SD N 106160 Tanjung Rejo. Pada saat kegiatan mengajar peneliti menemukan beberapa masalah khususnya pada mata pelajaran matematika materi debit. Peneliti seringkali mendapati siswa yang memiliki konsep yang salah terhadap materi debit yang telah dipelajari. Selain kegiatan mengajar dikelas, peneliti juga melakukan wawancara dengan wali kelas Va SD N 106160 Tanjung Rejo mengenai hal tersebut. Dari hasil wawancara tersebut didapat hasil bahwa 21 orang atau sekitar 70% dari 30 orang siswa mengalami kesalahan dalam belajar materi debit. Dan hanya 9 orang atau sekitar 30% siswa yang paham dan mampu menyelesaikan masalah pada materi debit. Kesalahan ini berupa banyaknya siswa yang salah dalam mengubah satuan waktu dan satuan volume. Siswa juga mengalami kesalahan dalam menggunakan rumus pada debit, seringkali siswa tertukar dalam menggunakan rumus debit.

Pada saat observasi di kelas peneliti juga mendapati siswa yang mencontoh milik temannya sehingga membuat siswa tersebut bermain-main pada saat pelajaran. Perilaku mencontoh ini membuat siswa menjadi sepele dalam belajar karena mereka merasa masih bisa mencontoh milik temannya daripada memperhatikan penjelasan guru. Sehingga peneliti menemukan adanya tanda-tanda miskonsepsi pada siswa kelas Va SD N 106160 Tanjung Rejo.

Untuk mendeteksi adanya miskonsepsi siswa dalam menyelesaikan soal materi debit pada pelajaran matematika sekolah dasar, hal yang dapat dilakukan adalah memberikan soal tes dan wawancara. Tes soal *essay* adalah salah satu contoh tes soal yang dapat diberikan kepada peserta didik untuk mendeteksi miskonsepsi. Karena dengan menggunakan soal tes *essay* peserta didik lebih leluasa untuk

menuangkan ide atau jawaban yang ada dipikirkannya. Disisi lain, wawancara dapat memberikan informasi yang lebih lengkap mengenai pemahaman mereka terhadap konsep tertentu, namun hal ini membutuhkan waktu yang lama untuk mewawancarai banyak siswa. Untuk mengatasi masalah tersebut, beberapa jenis instrumen pengukuran miskonsepsi siswa telah dikembangkan seperti soal tes dengan CRI (*certainly of Response Index*).

Certainly of Response Index (CRI) merupakan metode yang digunakan untuk mengukur tingkat keyakinan siswa terhadap materi yang diajarkan oleh guru (Nuramanah, 2017). Dalam menggunakan metode CRI ini didasarkan pada skala dan kesempatan untuk menjawab soal. Skala yang digunakan yaitu 0-5 yang diberikan bersamaan dengan setiap jawaban. Dalam penggunaan metode CRI ini, cara untuk mengetahui kemampuan siswa yaitu dengan cara memberikan tes *essay* yang bersifat pemahaman konsep. Cara untuk mengidentifikasi siswa yang mengalami miskonsepsi dan yang tidak tahu konsep dengan CRI adalah dengan membandingkan antara kebenaran jawaban siswa dengan tinggi rendahnya skala CRI dari soal tersebut.

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “**Analisis Miskonsepsi Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Debit Pada Pelajaran Matematika Kelas V SD N 106160 Tanjung Rejo T.A 2021/2022**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, maka masalah-masalah yang dapat diidentifikasi yaitu sebagai berikut:

- a. Siswa memiliki prakonsepsi masing-masing.
- b. Siswa mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita materi debit.
- c. Adanya indikasi siswa mengalami miskonsepsi pada materi Debit.
- d. Kebiasaan siswa yang mencontek pekerjaan milik temannya mengakibatkan lemahnya penguasaan terhadap materi debit.

1.3 Batasan Masalah

Untuk membatasi permasalahan dalam penelitian ini, berdasarkan latar belakang di atas fokus penelitian yang dilakukan oleh peneliti dibatasi pada masalah miskonsepsi siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi Debit kelas V SD N 106160 Tanjung Rejo. Miskonsepsi yang diamati dibatasi hanya dalam bentuk gambaran miskonsepsi yang dialami siswa.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah di atas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “ bagaimana gambaran miskonsepsi siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi debit pada pelajaran matematika kelas V SD N 106160 Tanjung Rejo T.A 2021/2022?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah “untuk mendeskripsikan miskonsepsi yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi debit pada pelajaran matematika kelas V SD N 106160 Tanjung Rejo T.A 2021/2022”.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu:

a. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti lain yang melaksanakan penelitian relevan dengan penelitian ini.

b. Manfaat Praktis

1. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan meningkatkan pemahaman siswa dalam mengerjakan soal cerita materi debit sehingga dapat meminimalisir miskonsepsi pada siswa.

2. Bagi Guru

Dapat memberikan sumbangan pemikiran tentang miskonsepsi siswa kelas V pada pelajaran matematika materi debit, sehingga guru dapat mencari solusi untuk memperbaiki kesalahan-kesalahan yang dialami siswa.

3. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan untuk perbaikan kualitas pembelajaran matematika terkhususnya dalam menyelesaikan soal cerita materi debit pada kelas V SD N 106160

Tanjung Rejo dan di sekolah lain yang memiliki kesalahan belajar yang sama.

4. **Bagi Peneliti**

Untuk menambah wawasan dan pengetahuan peneliti dalam melaksanakan pembelajaran di sekolah dasar serta menjadi bekal untuk pembelajaran yang akan datang.

5. **Bagi Peneliti Selanjutnya**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu sumber informasi dan bahan rujukan bagi mahasiswa yang akan melakukan penelitian tahap selanjutnya.

