

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan mulai dari tingkat Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi. Mata pelajaran ini dianggap sebagai dasar yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta berperan dalam mendukung ilmu sosial dan budaya. Peran penting matematika terletak pada konsep dan proses yang logis serta sistematis. Selain itu, matematika juga memiliki peran yang sangat relevan dalam kehidupan sehari-hari, contohnya seperti kegiatan yang sering kita lakukan, yaitu kegiatan jual beli, membayar tagihan, mengelola waktu, dan masih banyak aktivitas lainnya. Namun pada kenyataannya, Situmorang & Naibaho (2020) mengatakan bahwa matematika terkadang menjadi momok bagi sebagian siswa, salah satu penyebabnya adalah siswa kesulitan memahami konsep matematika yang bersifat abstrak.

Memahami dan menguasai materi matematika memerlukan latihan yang konsisten melalui suatu proses yang bisa disebut keterampilan proses. Dengan keterampilan ini, siswa dapat secara mandiri menemukan dan mengembangkan pengetahuan mereka. Selain itu, keterampilan proses juga memungkinkan siswa untuk menumbuhkan dan mengasah sikap serta nilai-nilai yang penting dalam pembelajaran. Ini sejalan dengan pendapat Sari et al (2020) mengatakan pendekatan keterampilan proses merupakan pendekatan yang berpusat pada siswa, yaitu siswa diberi kesempatan seluas luasnya untuk mengembangkan pengetahuan, sikap, pengalaman, dan juga tentunya keterampilan dalam proses pembelajaran.

Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya akan menjadi lebih terampil dalam matematika, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran tidak hanya terbatas pada pemberian pemahaman dari guru kepada siswa dengan dilakukan kegiatan pembelajaran. sehingga guru juga harus membimbing siswa dalam memahami materi dan konsep dasar, terutama untuk pembelajaran matematika, dengan memberikan dukungan individual yang sesuai kebutuhan. Hal ini penting untuk melihat perkembangan siswa secara menyeluruh. Di sekolah, banyak siswa menghadapi kesulitan dan gangguan belajar yang memengaruhi pemahaman dan keberhasilan mereka dalam pelajaran matematika, salah satu contohnya adalah diskalkulia.

Dalam penelitian ini, subjek yang diteliti adalah siswa dengan gangguan belajar diskalkulia yang bersekolah di SLBN Prof. Dr. Sri Soedewi Masjunc Sofwan, S.H. kota jambi. Sekolah Luar Biasa SLB merupakan lembaga pendidikan khusus yang menyelenggarakan pendidikan program bagi anak berkebutuhan khusus (Nasution et al., 2022). SLBN Prof. Dr Sri Soedewi Masjchun Sofwan, S.H. merupakan salah satu institusi yang berfokus pada pemberian layanan Pendidikan yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa, termasuk siswa dengan diskalkulia, untuk membantu mereka mengatasi tantangan belajar dan mencapai potensi maksimal mereka.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum dan guru di SLBN Prof. Dr. Sri Soedewi Masjunc Sofwan, S.H., Kota Jambi, ditemukan bahwa sekolah tersebut memiliki berbagai siswa yang mengalami gangguan belajar. Gangguan ini bervariasi, mulai dari kesulitan membaca, kesulitan

membaca dan menghitung, hingga kesulitan menghitung saja. Untuk mendiagnosis gangguan belajar ini, data diperoleh dari hasil tes psikologis dan asesmen. Sebelum diterima di SLBN Prof. Dr. Sri Soedewi Masjucun Sofwan, S.H., siswa diwajibkan membawa hasil tes psikologis sebagai dasar untuk menyesuaikan dengan kategori yang berlaku. Setelah diterima di sekolah tersebut, siswa akan menjalani asesmen lanjutan untuk memeriksa kembali gangguan belajar yang dialaminya.

Berdasarkan hasil observasi pada bulan Juli 2024, ditemukan dua siswa kelas 6 sekolah dasar luar biasa yang mengalami gangguan diskalkulia. Anak-anak tersebut memiliki karakteristik kesulitan dalam menghitung, sehingga mereka kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika. Seharusnya, siswa kelas 6 sudah mampu memahami pelajaran matematika dengan baik, namun, anak-anak tersebut masih mengalami kesulitan dalam pelajaran matematika dasar. Hasil belajar mereka tidak sesuai dengan siswa pada umumnya, terutama dalam menghafal rumus-rumus matematika seperti luas bangun datar, perkalian, dan materi matematika lainnya. Keterbatasan dalam pencapaian hasil belajar ini termasuk dalam ciri-ciri gangguan diskalkulia.

Menurut Suzana & Maulida (2019) mengatakan diskalkulia merupakan suatu ketidakmampuan belajar (*learning disability*) dengan salah satu cirinya yaitu kecacauan dalam berhitung. Siswa yang mempunyai kesukaran dalam matematika disebut dengan istilah siswa diskalkulia. Siswa diskalkulia adalah siswa yang tidak mampu berhitung karena ada gangguan pada sistem syaraf pusatnya (Erfan, 2021). Dengan kata lain siswa diskalkulia adalah kondisi di mana siswa kesulitan memahami dan mempelajari konsep-konsep matematika dasar karena ketidakmampuannya dalam berhitung. Gangguan ini bukanlah gangguan mental,

tetapi dapat sangat mempengaruhi kemampuan siswa dalam pelajaran matematika. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk mengenali tanda-tanda diskalkulia dan menggunakan pendekatan pengajaran yang lebih inklusif dan praktis. Dengan pendekatan yang tepat, siswa dengan diskalkulia dapat dibantu untuk mengatasi kesulitan mereka dan mencapai keberhasilan dalam belajar matematika.

Salah satu kunci keberhasilan dalam belajar matematika adalah penguasaan konsep. Menurut Rival & Rahmat (2023) pemahaman konsep merupakan dasar dan tahapan penting dalam rangkaian pembelajaran matematika. Dengan begitu siswa harus menguasai konsep dasar, sehingga siswa dapat membangun fondasi yang kokoh untuk mempelajari materi yang lebih kompleks di masa depan. Penguasaan ini memungkinkan siswa untuk memahami hubungan antara berbagai topik dan menerapkannya dalam berbagai situasi, baik dalam konteks akademis maupun kehidupan sehari-hari. Selain itu, pemahaman konsep dasar membantu siswa mengembangkan keterampilan pemecahan masalah yang efektif, meningkatkan rasa percaya diri, dan mengurangi kebingungan saat menghadapi soal-soal matematika yang sulit. Oleh karena itu, sangat penting bagi setiap siswa untuk fokus dan konsisten dalam memahami serta menguasai konsep dasar matematika sejak dini.

Kemampuan pemahaman konsep-konsep operasi hitung dasar pada jenjang sekolah dasar merupakan materi matematika yang sangat penting. Karena materi ini menitik beratkan pemahaman keterampilan berhitung yang berkaitan pada operasi hitung dasar menjumlah, mengurang, mengali dan membagi (Yani T. et al., 2023). Banyak siswa yang masih belum memahami maksud dari operasi hitung dasar seperti perkalian dan pembagian (Rizqi et al., 2023). Padahal, konsep-konsep

dasar ini juga sangat penting dalam kehidupan sehari-hari siswa. Misalnya, penjumlahan dan pengurangan dalam kegiatan berbelanja, saat berbelanja kita menjumlahkan harga barang-barang untuk mengetahui total biaya dan mengurangi total tersebut dengan uang yang kita miliki untuk mengetahui sisa uang atau kembalian. Contoh lainnya adalah perkalian dan pembagian dalam kegiatan memasak, kita menggandakan atau membagi resep sesuai dengan jumlah porsi yang diinginkan.

Pemahaman yang baik terhadap operasi hitung dasar tidak hanya membantu siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika di tingkat dasar, tetapi juga membentuk fondasi yang kuat untuk mempelajari konsep-konsep matematika yang lebih kompleks di jenjang pendidikan berikutnya. Dengan menguasai konsep operasi hitung dasar, siswa dapat mengembangkan kemampuan analitis dan logis mereka, serta dalam mata pelajaran lainnya yang memerlukan kemampuan berhitung dan pemecahan masalah.

Kesulitan belajar yang dialami oleh siswa dengan diskalkulia menyebabkan proses dan hasil belajar mereka menjadi tidak maksimal. Oleh karena itu, guru perlu melakukan berbagai upaya untuk membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan pendekatan etnomatematika. Menurut Sarwoedi *et al* (2018) mengatakan dengan menerapkan etnomatematika, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam belajar matematika menjadi lebih maksimal. Hal ini dikarenakan selama proses pembelajaran siswa diberikan soal-soal atau permasalahan yang berkaitan dengan budaya mereka sehari-hari. Misalnya berhitung, mengambil data, mengolah data dan menafsirkan data.

Kebudayaan Indonesia dapat dimasukkan dalam pembelajaran, baik sebagai alat atau media maupun sebagai perantara ilmu. Salah satu konsep pembelajaran yang dapat mengintegrasikan ilmu dengan permainan tradisional adalah konsep etnomatematika (Jannah et al., 2023).

Dalam penelitian ini, permainan tradisional congklak dipilih sebagai representasi etnomatematika untuk mendukung pembelajaran operasi hitung, seperti penjumlahan, pengurangan, dan perkalian. Congklak, dengan desainnya yang menyerupai perahu dan cekungan kecil yang berfungsi sebagai alat menghitung, memberikan peluang konkret bagi siswa untuk mempraktikkan konsep operasi hitung secara langsung. Selain itu, congklak juga memiliki nilai budaya yang erat dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga penggunaannya membuat pembelajaran lebih kontekstual dan relevan. Dengan demikian, congklak tidak hanya memperkuat pemahaman siswa terhadap konsep matematika, tetapi juga memperkenalkan nilai-nilai budaya lokal yang berharga.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti tertarik untuk menganalisis keterampilan proses dalam memahami konsep operasi hitung melalui etnomatematika pada siswa diskalkulia. Oleh karena itu, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Deskripsi Keterampilan Proses Siswa Diskalkulia dalam Memahami Konsep Operasi Hitung Melalui Etnomatematika”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat dirumuskan bahwa permasalahan dalam penelitian ini adalah, "Bagaimana keterampilan proses siswa diskalkulia dalam memahami konsep operasi hitung melalui etnomatematika?"

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan keterampilan proses siswa diskalkulia dalam memahami konsep operasi hitung melalui etnomatematika.

1.4 Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat digunakan sebagai alat pembelajaran dan bahan evaluasi untuk mempersiapkan diri menjadi guru atau pendidik yang baik dan berkualitas.

2. Bagi guru

a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan inspirasi bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran matematika dengan memanfaatkan tema budaya lokal, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika

b. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi guru tentang bagaimana siswa dengan diskalkulia dapat memahami konsep operasi hitung melalui pendekatan etnomatematika.

3. Bagi Pembaca

Penelitian ini diharapkan dapat di gunakan sebagai acuan mengenai deskripsi keterampilan proses siswa diskalkulia dalam memahami konsep operasi hitung melalui etnomatematika.

4. Bagi Peneliti lain

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pemikiran untuk mengembangkan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan keterampilan proses siswa dengan diskalkulia dalam memahami konsep operasi hitung melalui etnomatematika