# **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang Penelitian

Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di jenjang sekolah dasar adalah matematika. Matematika merupakan disiplin ilmu yang bersifat universal atau menyeluruh yang berperan penting dalam membantu memecahkan beragam permasalahan dalam konteks keseharian serta mengembangkan keterampilan berpikir secara kreatif, kritis, terstruktur, serta melatih keterampilan kolaborasi siswa (Esty Aisyah Fajriati dkk., 2023, hlm. 1132). Matematika adalah mata pelajaran yang sistematis, yang mana setiap konsep materi saling berhubungan dengan begitu pemahaman satu konsep akan sangat mempengaruhi kemampuan siswa untuk memahami konsep-konsep berikutnya (Aini dkk., 2022, hlm. 112). Maka dari itu, memahami konsep di tingkat sekolah dasar sangat krusial karena hal tersebut dapat memudahkan siswa dalam menempuh jenjang pendidikan selanjutnya dan memudahkan mereka dalam berbagai aktivitas sehari-hari yang mencakup penerapan prinsip-prinsip matematika.

Penguasaan konsep secara mendalam merupakan prasyarat mutlak dalam pembelajaran matematika (Aulia dkk., 2023, hlm. 288). Hal ini dikarenakan pemahaman terhadap suatu konsep baru sangat bergantung pada pemahaman terhadap konsep-konsep sebelumnya (Rina, 2023, hlm. 75). Penekanan pada pentingnya memahami konsep-konsep matematika tercermin dalam salah satu aspek mendasar dari tujuan pengajaran matematika mengacu pada ketentuan yang tercantum dalam Permendiknas No. 22 Tahun 2006. Tujuan tersebut mencakup pemahaman konsep matematika, penjelasan terkait hubungan antar konsep yang saling berkaitan, serta penerapannya dengan efektif, fleksibel, dan luwes serta akurat untuk memecahkan berbagai permasalahan. Sejalan dengan tujuan dari pembelajaran matematika, proses belajar diharapkan mampu mendorong siswa agar memahami konsep secara menyeluruh guna menyelesaikan berbagai persoalan, baik yang bersifat matematis maupun yang berkaitan dengan konteks keseharian (Karunia dan Mulyono, 2016, hlm. 337;

Komarudin dkk., 2020, hlm. 44). Sejalan dengan tujuan yang telah ditetapkan, maka penguasaan terhadap konsep matematika merupakan aspek yang sangat krusial dan harus menjadi prioritas dalam proses pembelajaran untuk ditingkatkan dan dikembangkan di tingkat sekolah dasar demi tercapainya sebuah capaian pembelajaran.

Berdasarkan Keputusan Menteri Nomor 032/H/KR/2024 mengenai Capaian Pembelajaran pada jenjang Pendidikan Anak Usia Dini hingga Menengah dalam implementasi Kurikulum Merdeka, mata pelajaran Matematika di tingkat sekolah dasar mencakup lima elemen utama. Salah satu elemen yang dimaksud adalah aspek bilangan. Pada elemen bilangan, salah satu materi yang diajarkan bertujuan untuk membekali siswa dengan kemampuan melakukan operasi perkalian pada bilangan cacah hingga 100, melalui benda konkret, representasi visual, serta simbol-simbol matematika. Menurut Adawiyah dan Kowiyah (2021, hlm. 118) mengemukakan bahwa operasi perkalian merupakan dasar yang penting dalam pembelajaran matematika, karena penguasaan keterampilan ini menjadi kunci untuk menguasai konsep matematika yang lebih lanjut dan kompleks. Maka dari itu, apabila pemahaman konsep perkalian oleh siswa masih belum dikuasi, mereka akan menghadapi kesulitan saat mempelajari materi lainnya. Pemahaman terhadap suatu konsep merupakan indikator penting dalam mempelajari matematika (Dorisno dkk., 2024, hlm. 34).

Pemahaman terhadap suatu konsep adalah kemampuan fundamental yang wajib dikuasai oleh setiap siswa. Hal ini tidak hanya terbatas pada kemampuan untuk menjelaskan atau mengungkapkan kembali informasi yang telah diterima, tetapi juga mencakup kemampuan yang lebih dalam yaitu siswa mengimplementasikan konsep yang telah dipelajari secara fleksibel dalam berbagai situasi kontekstual, kemudian mereka dapat mengembangkan ide dari suatu konsep, atau dapat diartikan siswa mampu menggunakan pemahaman konsepnya untuk memecahkan masalah dalam berbagai situasi (Shipa Faujiah dan Nurafni, 2022, hlm. 831). Selaras dengan pendapat Meidianti dkk., (2022, hlm. 136) mengemukakan bahwa penguasaan terhadap konsep matematika

adalah kemampuan dasar yang memiliki peran krusial dalam kegiatan pembelajaran matematika mencakup kemampuan untuk menguasai isi pelajaran, menghafal konsep relevan, rumus serta yang dan mengaplikasikannya dalam berbagai situasi, mengevaluasi atau menaksir kebenaran sebuah pernyataan, serta memanfaatkan konsep rumus maupun teori yang diterapkan dalam menyelesaikan persoalan. Dengan demikian, kemampuan siswa dalam menguasai topik secara menyeluruh dan mendalam dapat dikatakan siswa tersebut telah memahami suatu konsep. Siswa tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga memiliki kemampuan untuk menginterpretasikan, menyampaikan konsep tersebut dalam cara yang mudah dimengerti, serta menerapkan pengetahuan menyelesaikan masalah dan menghadapi situasi nyata.

Dalam konteks pemahaman konsep, terdapat tujuh indikator yang diusulkan oleh Depdiknas Nomor 506/C/Kep/PP/2004 yakni mengungkapkan kembali konsep, mengelompokkan objek berdasarkan sifat yang relevan, memberikan contoh serta contoh yang tidak sesuai dari konsep tersebut, mengungkapkan suatu konsep melalui beragam bentuk penyajian matematis, merumuskan prasyarat yang esensial dan mencukupi dalam mengaplikasikan suatu konsep, serta memiliki kemampuan dalam menentukan, menerapkan, dan mengoptimalkan prosedur atau langkah-langkah operasional matematika yang sesuai guna menyelesaikan persoalan yang berhubungan dengan konsep yang dimaksud. Sebagaimana diungkapkan oleh Mukrimatin (2018, hlm. 68) menyatakan bahwa kemampuan memahami konsep matematis pada fase B ditandai dengan beberapa hal. Pertama, siswa mampu mengkomunikasikan kembali konsep yang sudah dipelajari serta menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal hingga memperoleh hasil yang benar. Kedua, siswa dapat mengelompokkan objek berdasarkan konsep matematika, yang berarti mereka tertentu sudah mampu mengelompokkan karakteristik-karakteristik berdasarkan topik atau materi yang sedang dipelajari. Selain itu, siswa dapat memperlihatkan kemampuannya dalam mengungkapkan konsep melalui beragam bentuk representasi. Dengan demikian, kecakapan dalam menguasai

dan memaknai suatu konsep menjadi elemen penting dalam menguasai dasar-dasar pembelajaran, khususnya dalam konteks pembelajaran matematika. Jika seluruh indikator pemahaman konsep tersebut mampu dipenuhi oleh siswa, maka dapat dianggap bahwa siswa telah menguasai konsep matematis yang bermakna dan autentik. Hal ini tercermin dari kemampuan siswa dalam merumuskan solusi atas permasalahan matematika yang muncul dalam konteks kehidupan nyata dan memiliki keterkaitan dengan aktivitas sehari-hari siswa.

Namun pada kenyataannya, menurut informasi yang didapatkan peneliti melalui sesi wawancara dengan guru yang mengajar di kelas III di sebuah sekolah dasar di Kabupaten Kuningan diketahui bahwa terdapat adanya siswa yang kesulitan mengimplementasikan konsep perkalian. Pembelajaran perkalian lebih banyak difokuskan pada pencapaian kemampuan siswa dalam menguasai hasil perkalian, yang umumnya dicapai melalui penguatan hafalan. Meskipun kondisi tersebut membantu siswa menjawab soal dengan cepat, pemahaman terhadap makna dibalik operasi perkalian belum sepenuhnya terbentuk. Sebagai contoh, ketika dihadapkan pada soal 4 × 3, siswa dapat menjawab 12 dengan benar, namun belum memahami bahwa operasi tersebut merepres entasikan penjumlahan berulang dari 3 sebanyak 4 kali (3 + 3 + 3 + 3). Lebih lanjut, hasil studi dokumentasi terhadap capaian belajar siswa kelas III pada materi perkalian bilangan cacah hingga 100 menunjukkan bahwa dari total 20 peserta didik di kelas III, sebanyak 9 siswa (45%) telah mencapai ketuntasan, sementara 11 siswa (55%) lainnya belum memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP). Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis siswa fase B pada materi perkalian bilangan cacah sampai 100 masih tergolong rendah. Dukungan terhadap temuan ini juga terlihat dalam penelitian oleh Hutagalung (2017, hlm. 71), yang mana tingkat pemahaman konsep matematika, khususnya dalam perkalian, masih tergolong rendah. Selain itu, hal tersebut juga didukung oleh hasil pengujian terhadap sejauh mana siswa menguasai pemahaman mengenai perkalian yang diterapkan oleh Indriani dkk. (2022, hlm. 106) pada siswa sekolah dasar, menunjukkan bahwa siswa cenderung dapat menyelesaikan soal

perkalian melalui hafalan, namun memperoleh nilai rendah ketika mengerjakan soal yang menguji pemahaman konsep secara mendalam. Maka dari itu, kondisi tersebut menunjukkan bahwa siswa kelas III menunjukkan tingkat penguasaan konsep matematika yang rendah, khususnya pada topik perkalian.

Peneliti juga menemukan adanya permasalahan berdasarkan hasil observasi di sebuah sekolah dasar yang berada di wilayah Kabupaten Kuningan yakni rendahnya penguasaan dalam memahami konsep perkalian. Pernyataan ini diperkuat melalui pelaksanaan uji coba terbatas pada siswa yang mana menunjukkan bahwa dari 10 siswa, hanya 2 orang (20%) yang telah mencapai kompetensi dasar dalam menguasai konsep perkalian dengan mendapatkan skor rata-rata 57,5. Ditemukannya mayoritas siswa belum menunjukkan pemahaman yang kuat terhadap konsep perkalian. Berikut ini merupakan sampel hasil uji terbatas yang menunjukkan bahwa adanya kesalahan dalam memahami konsep matematis mengenai perkalian.

```
Hitunglah perkalian 6 × 4 dengan menggunakan bentuk penjumlahan berulang!

Jawab: 6+6+6+6

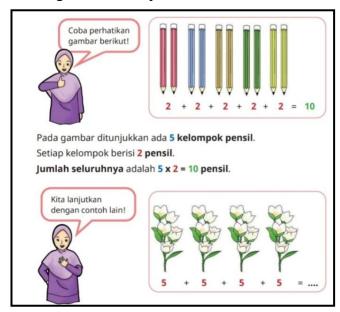
224
```

Gambar 1.1 Data Uji Coba Terbatas

Gambar 1.1 memperlihatkan peserta didik belum sepenuhnya menguasai pemahaman terhadap konsep dasar perkalian yang mana a × b sama dengan b ditambah dengan dirinya sendiri sebanyak a suku. Hasil dari 6 × 4 memiliki hasil yang sama dengan 4 × 6, namun keduanya memiliki representasi yang berbeda. Faktor tersebut salah satunya dipicu oleh metode pembelajaran yang hanya berpusat pada penggunaan buku paket sebagai satu-satunya referensi belajar menyebabkan keterbatasan dalam penyediaan bahan ajar. Sejalan dengan itu Mufliva dan Iriawan (2022, hlm. 210) menyatakan bahwa terdapat guru yang hingga kini masih lebih memilih untuk menggunakan buku paket matematika yang beredar di pasaran sebagai acuan utama dalam belajar dan kurang berinisiatif untuk membuat bahan ajar sendiri. Temuan yang sama juga terlihat dalam penelitian oleh Nuryani dkk. (2024, hlm. 108) terdapat kesulitan

yang dialami siswa dalam menjawab soal disebabkan oleh metode pengajaran yang kurang tepat dan kurangnya penerapan contoh yang bersifat kontekstual dan berhubungan langsung dengan pengalaman siswa, sehingga menyebabkan kemampuan dalam memahami suatu konsep matematika siswa tergolong rendah. Riset yang telah dilaksanakannya terhadap 23 siswa menunjukkan bahwa 14 diantaranya belum menguasai konsep perkalian. Selain itu, melalui wawancara diketahui adanya kecenderungan siswa mengalami kesulitan pada bagian tertentu dari materi perkalian serta kurang teliti saat melakukan operasi penjumlahan.

Berikut ini merupakan gambar dari bagian buku paket siswa mengenai materi perkalian bilangan cacah sampai 100.



Gambar 1.2 Buku Paket Matematika Siswa Halaman 58

Gambar 1.2 merupakan gambar yang diambil dari buku siswa kelas III sub-bab Perkalian Bilangan Cacah sampai 100. Dalam gambar tersebut, konsep perkalian diperkenalkan melalui objek konkret yang dekat dengan keseharian siswa, seperti pensil dan bunga. Penggunaan benda-benda tersebut sudah relevan dengan pendekatan kontekstual karena bersumber dari lingkungan sekitar siswa yang akrab dan mudah dipahami. Namun demikian, agar pemahaman siswa terhadap konsep perkalian dapat lebih mendalam, diperlukan variasi representasi dan contoh yang lebih beragam. Salah satunya

dengan menyajikan situasi kontekstual yang mencerminkan aktivitas nyata dalam kehidupan sehari-hari siswa, seperti menghitung jumlah buah, jumlah bangku dalam barisan, atau pembelian barang dalam jumlah tertentu. Selain itu, jenis latihan soal yang disajikan sebaiknya diperluas tidak hanya terbatas pada bilangan kecil, melainkan juga melibatkan soal yang mendorong penalaran dan pemahaman konseptual. Penyajian soal cerita yang lebih bervariasi dan menantang dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan memperkuat pemahaman mereka terhadap makna dari operasi perkalian. Dengan demikian, pendekatan konkret yang sudah baik dapat semakin optimal jika diperkaya dengan bentuk penyajian yang lebih kontekstual dan aplikatif. Dalam kegiatan pembelajaran, siswa tidak semata-mata mengandalkan buku paket, melainkan menggunakan beragam sumber belajar lain untuk mendukung pemahaman materi seperti Lembar Kerja Siswa (LKS) sebagai sumber pelengkap. Berikut ini merupakan gambar bagian buku LKS yang memuat mengenai materi perkalian bilangan cacah sampai 100.



Gambar 1.3 Buku LKS Matematika Halaman 17

Gambar 1.3 merupakan gambar yang diambil dari buku LKS matematika siswa kelas III sub-bab Perkalian Bilangan Cacah sampai 100. Terlihat bahwa gambar tersebut terdapat adanya kekurangan yaitu koneksi dengan kehidupan sehari-hari meskipun sudah ada contoh benda sehari-hari, namun koneksi

antara konsep perkalian dengan situasi nyata masih bisa diperkuat. Konteks donat yang digunakan hanya sebagai ilustrasi sederhana. Konteks yang lebih kaya dapat melibatkan berbagai situasi sehari-hari yang lebih kompleks, seperti menghitung jumlah buah dalam keranjang, atau membagi kue. Soal-soal yang diberikan cenderung bersifat tertutup, yang membatasi siswa pada pengisian jawaban yang telah ditetapkan. Soal-soal yang lebih terbuka dapat mendorong siswa memiliki pemikiran mendalam dan menghasilkan ide baru. Soal cerita dalam LKS pun tidak bervariatif seharusnya dapat dirancang untuk mendorong siswa berpikir kritis dalam pemecahan masalah. Disamping itu, gambar yang dimuat masih berwarna hitam putih sehingga kurang menarik dan menimbulkan kesulitan siswa dalam memahaminya.

Kemampuan siswa yang rendah dalam memahami konsep matematika disebabkan oleh berbagai aspek, meliputi pengaruh luar seperti peran guru serta dari diri sendiri seperti kondisi individu siswa (Amintoko, 2017, hlm. 8). Dalam konteks pembelajaran, ada faktor eksternal yang berdampak pada siswa, meliputi strategi atau metode yang diterapkan selama proses pembelajaran. Selain itu, berasal dari faktor internal siswa, perilaku dan perasaan siswa dalam menghadapi pelajaran matematika. Kesulitan dalam pembelajaran operasi perkalian matematika di tingkat sekolah dasar seringkali berakar dari cara pandang siswa yang menilai matematika sebagai mata pelajaran yang rumit. Persepsi ini mengakibatkan kebosanan dan pada akhirnya menghambat mereka dalam memahami konsep-konsep matematika (Attalina dan Irfana, 2020, hlm. 211). Selaras dengan temuan yang dilakukan oleh Nursofia Zain dkk. (2022, hlm. 1431) mengidentifikasi sejumlah faktor yang menjadi penyebab kesulitan siswa dalam menguasai perkalian meliputi kurangnya minat terhadap matematika, kurangnya pemahaman tentang konsep perkalian, motivasi yang rendah, tidak mengetahui cara cepat atau tips dalam menghafal perkalian, tidak adanya kebiasaan mengulang hafalan perkalian di rumah, kurang teliti dalam mengerjakan soal, kurangnya keterampilan dalam berhitung, serta kurang lancar dalam membaca. Disamping itu, faktor eksternal siswa, di antaranya tidak adanya media pembelajaran, guru tidak mewajibkan siswa untuk

menghafal perkalian, kurang memberikan motivasi kepada siswa, serta kurangnya bimbingan dari orang tua di rumah. Kualitas bahan ajar turut berperan sebagai penentu dalam kesiapan siswa mengikuti pembelajaran. Bahan ajar yang kini diterapkan di jenjang sekolah dasar belum sepenuhnya mampu mengakomodasi perbedaan kebutuhan belajar setiap individu (Mufliva dkk., 2023, hlm. 1012). Dengan kata lain, untuk mempermudah siswa dalam menguasai materi yang bersifat abstrak guru perlu menciptakan sumber belajar inovatif, seperti bahan ajar yang mudah dijangkau dan efektif dalam membantu siswa menguasai materi dengan baik.

Bahan ajar berfungsi sangat penting dalam kegiatan pembelajaran. Keberhasilan proses belajar mengajar sangat bergantung pada peran bahan ajar tersebut (Wahyudi, 2022, hlm. 54). Guru perlu menyediakan bahan ajar yang sesuai dan tepat guna mendukung kelancaran proses kegiatan pembelajaran (Sumardi dkk., 2023, hlm. 287; Putri, 2020, hlm. 28). Bahan ajar merupakan kumpulan materi yang dirancang dengan sistematis, mencakup kompetensi yang wajib dipahami secara menyeluruh oleh siswa, serta digunakan dalam pelaksanaan proses kegiatan belajar mengajar (Puspita dan Purwo, 2019, hlm. 2). Bahan ajar dapat memberikan manfaat bagi siswa, di antaranya yaitu menjadikan kegiatan pembelajaran lebih dinamis dan tidak bersifat satu arah sehingga tidak membuat jenuh, memberi peluang bagi siswa untuk belajar tanpa harus selalu bergantung pada guru sekaligus memfasilitasi peserta didik dalam memahami dan menguasai setiap kompetensi yang telah dirumuskan (Lestari, 2018, hlm. 29). Maka dari itu, bahan ajar merupakan media pendidikan yang mencakup materi yang dirancang secara terstruktur dan dirancang guna mewujudkan tujuan pembelajaran. Selain itu, bahan ajar berfungsi sebagai sarana pendukung yang memudahkan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, keberhasilan proses pengajaran sangat bergantung pada ketersediaan bahan ajar.

Salah satu cara agar bahan ajar matematika menjadi lebih bermakna adalah menghubungkannya dengan pengalaman sehari-hari siswa. Konsepkonsep matematika yang sering kali bersifat abstrak dapat menjadi tantangan karena berdasarkan Piaget perspektif anak tingkat sekolah dasar termasuk dalam fase pemikiran konkret. Dalam konteks pembelajaran matematika, pendekatan realistik merupakan satu contoh pendekatan yang menekankan hal ini. Penggunaan *Realistic Mathematics Education* (RME) sebagai dasar dalam membangun ide serta konsep matematika yang abstrak menjadi lebih mudah dipahami dan divisualisasikan siswa. *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah pendekatan yang diperkenalkan oleh Hans Freudenthal. Pendekatan tersebut memfokuskan perhatian pada pentingnya menghubungkan materi matematika dengan pengalaman nyata yang dialami oleh siswa dalam kesehariannya, sehingga memungkinkan siswa dapat mampu menemukan serta membangun pemahaman matematika secara aktif melalui konteks yang relevan dengan dunia nyata. Pendekatan ini termasuk dianggap sebagai metode pengajaran yang paling sesuai khususnya bagi siswa secara umum, terutama pada jenjang SD, SMP, dan SMA (Azzahra dkk., 2022, hlm. 224).

Pembelajaran matematika yang realistik memberikan peluang bagi anakanak agar bisa menguasai konsep matematika secara praktis, relevan, dan menemukan kemungkinan pemecahan masalah menggunakan kemampuan matematika yang sudah mereka miliki (Ramadanti dkk., 2023, hlm. 372). Melalui pembelajaran yang bersifat nyata, siswa dapat lebih mudah membangun pengetahuan yang sudah dimilikinya (Esty Aisyah Fajriati dkk., 2023, hlm. 1133). Singkatnya, pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) mendorong peserta didik guna mengembangkan pemahaman matematika melalui isu-isu yang relevan dengan kehidupan keseharian mereka, maka pendekatan ini membantu peserta didik membentuk pemahaman konsep yang kuat. Selaras dengan penelitian Claudia dkk. (2020, hlm, 219) mengindikasikan bahwa setelah diterapkannya pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) perolehan nilai siswa mencapai standar yang ditetapkan. Siswa sudah dapat memahami konsep dasar dan membuktikannya tanpa hanya mengandalkan pada hafalan perkalian. Pernyataan ini mengindikasikan kuat bahwa pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) berdampak positif terhadap proses pembelajaran di sekolah dasar (Nuriza, 2022, hlm. 96). Menurut Carter (2010) menegaskan bahwa matematika tidak hanya sekadar hitung-hitungan, melainkan merupakan proses berpikir matematika secara mendalam, berkomunikasi dan menghubungkan konsep abstrak dengan dunia nyata. Maka dari itu, sangat diperlukan dalam pembelajaran matematika di SD untuk menghubungkan konsep matematika dengan dengan kondisi nyata supaya siswa dapat memahami penerapan matematika pada keseharian mereka.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan sebelumnya, diperoleh kesimpulan bahwa meskipun beberapa penelitian telah menunjukkan pengaruh pendekatan RME dalam meningkatkan kemampuan memahami konsep matematika, masih terbatasnya penelitian yang secara spesifik mengkaji terkait pengaruh implementasi bahan ajar berbasis RME dalam memperkuat kemampuan memahami konsep perkalian siswa SD fase B. Penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada model pembelajaran RME, hal ini menunjukkan pentingnya penelitian lebih mendalam untuk mengetahui pengaruh sumber belajar yang digunakan saat proses pembelajaran. Selain itu, penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada hasil belajar siswa, namun kurang meneliti kedalaman pemahaman konsep perkalian yang dicapai oleh siswa usai penerapan bahan ajar. Peneliti telah merancang bahan ajar "KOPER" yaitu bahan ajar yang dikembangkan untuk materi konsep dasar perkalian. Pemilihan kata "KOPER" diambil dari suku kata yang terdapat pada kalimat "Konsep Perkalian" yang merupakan isi materi dari bahan ajar tersebut. Dengan rincian suku kata "KO" berasal dari kata "Konsep", dan "PER" berasal dari kata "Perkalian", sehingga diperolehlah nama "KOPER". Tujuan pembuatan bahan ajar disusun ini ditujukan untuk membantu siswa dalam memperdalam pemahaman mereka terhadap konsep-konsep matematika, terutama pada topik perkalian. Bahan ajar "KOPER" ini dirancang dengan harapan siswa mampu menemukan sendiri konsep perkalian melalui proses penemuan mereka sendiri. Atas dasar hal tersebut, peneliti bermaksud melaksanakan sebuah penelitian dengan judul "Pengaruh Penggunaan Bahan

12

Ajar "KOPER" Berbasis RME Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SD Fase B".

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, secara umum rumusan masalah untuk penelitian ini yaitu "Apakah Terdapat Pengaruh Penggunaan Bahan Ajar "KOPER" Berbasis RME Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SD Fase B?"

Dalam memperoleh jawaban dari rumusan di atas, maka peneliti membagi inti permasalahan menjadi rumusan penelitian yang lebih spesifik, dapat disajikan dengan uraian berikut:

- 1. Bagaimanakah gambaran perolehan kemampuan awal pemahaman konsep matematis perkalian siswa SD fase B pada kelas kontrol sebelum diberi perlakuan?
- 2. Bagaimanakah gambaran perolehan kemampuan awal pemahaman konsep matematis perkalian siswa SD fase B pada kelas eksperimen sebelum diberi perlakuan?
- 3. Bagaimanakah perolehan kemampuan pemahaman konsep matematis perkalian siswa SD fase B pada kelas kontrol yang menggunakan buku paket berbantuan LKS setelah diberi perlakuan?
- 4. Bagaimanakah perolehan kemampuan pemahaman konsep matematis perkalian siswa SD fase B pada kelas eksperimen yang menggunakan bahan ajar "KOPER" setelah diberi perlakuan?
- 5. Bagaimanakah peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis perkalian siswa SD fase B pada kelas kontrol yang menggunakan buku paket berbantuan LKS?
- 6. Bagaimanakah peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis perkalian siswa SD fase B pada kelas eksperimen yang menggunakan bahan ajar "KOPER"?
- 7. Apakah terdapat pengaruh peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis perkalian siswa SD fase B pada kelas kontrol yang

13

menggunakan buku paket berbantuan LKS dan kelas eksperimen yang menggunakan bahan ajar "KOPER"?

# 1.3 Tujuan Penelitian

Merujuk pada rumusan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya, penelitian ini secara umum bertujuan untuk menggambarkan ada atau tidaknya pengaruh dari penggunaan bahan ajar "KOPER" berbasis RME terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SD Fase B. Adapun tujuan khusus dari penelitian ini dapat disajikan dengan uraian berikut:

- 1. Mendeskripsikan pemahaman awal terhadap konsep matematis perkalian siswa SD fase B pada kelas kontrol sebelum diberi perlakuan.
- 2. Mendeskripsikan pemahaman awal terhadap konsep matematis perkalian siswa SD fase B pada kelas eksperimen sebelum diberi perlakuan
- 3. Mendeskripsikan perolehan kemampuan pemahaman konsep matematis perkalian siswa SD fase B pada kelas kontrol yang menggunakan buku paket berbantuan LKS setelah diberi perlakuan.
- 4. Mendeskripsikan perolehan kemampuan pemahaman konsep matematis perkalian siswa SD fase B pada kelas eksperimen yang menggunakan bahan ajar "KOPER" setelah diberi perlakuan.
- 5. Mendeskripsikan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis perkalian siswa SD fase B pada kelas kontrol yang menggunakan buku paket berbantuan LKS.
- 6. Mendeskripsikan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis perkalian siswa SD fase B pada kelas eksperimen yang menggunakan bahan ajar "KOPER".
- 7. Mendeskripsikan pengaruh peningkatan kemampuan pemahaman konsep perkalian siswa SD fase B pada kelas kontrol yang menggunakan buku paket berbantuan LKS dan kelas eksperimen yang menggunakan bahan ajar "KOPER".

# 1.4 Manfaat Penelitian

Dengan mengacu pada tujuan yang telah dirancang, penelitian dengan judul "Pengaruh Penggunaan Bahan Ajar "KOPER" Berbasis RME Terhadap

14

Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SD Fase B" diharapkan memberikan manfaat yang disajikan dengan uraian berikut:

#### 1. Manfaat Teoretis

Berdasarkan sudut pandang teoretis, manfaat hasil penelitian ini meliputi:

- 1) Dapat dijadikan sebagai sumber rujukan dalam kemajuan dalam bidang ilmu pengetahuan, terutama dalam ranah pendidikan yang berhubungan dengan dampak pemanfaatan bahan ajar "KOPER" berbasis RME dalam meningkatkan kemampuan memahami konsep perkalian secara mendalam pada siswa SD fase B.
- 2) Dapat menjadi acuan bagi pembaca, khususnya para pendidik dalam merencanakan dan mengimplementasikan kegiatan pembelajaran matematika melalui pemanfaatan bahan ajar.
- 3) Mengoptimalkan pemahaman siswa terhadap konsep matematika terkait perkalian melalui proses pembelajaran yang memanfaatkan bahan ajar.
- 4) Memberikan pengetahuan mengenai konsep perkalian untuk siswa SD khususnya kelas III.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi siswa

Berdasarkan temuan dari penelitian ini, bahan ajar "KOPER" berpotensi digunakan untuk mempelajari topik perkalian, sehingga mampu meningkatkan pemahaman mereka terhadap konsep matematis perkalian.

# b. Bagi guru

Temuan dari penelitian ini diharapkan berguna sebagai referensi untuk guru ketika memanfaatkan bahan ajar "KOPER" dalam upaya meningkatkan penguasaan konsep matematika siswa khususnya pada topik perkalian. Selain itu, temuan ini juga diharapkan dapat berfungsi sebagai pedoman dalam merancang bahan ajar pada materi pelajaran lainnya.

## c. Bagi sekolah

Temuan penelitian ini diharapkan dapat dijadikan landasan bagi pihak sekolah dalam menerapkan pendekatan pembelajaran yang lebih beragam dan berdasarkan kebutuhan siswa, salah satunya dengan menggunakan bahan ajar. Disamping itu, temuan dalam penelitian ini diharapkan dapat menyajikan informasi terkait inovasi ketika pembelajaran, dalam konteks pembelajaran matematika.

## d. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi untuk dijadikan sebagai acuan serta memperluas pengetahuan terkait penerapan strategi pengajaran melalui penggunaan bahan ajar.

## 1.5 Hipotesis Penelitian

Dengan mengacu pada paparan sebelumnya, peneliti bermaksud melaksanakan penelitian terkait pengaruh penggunaan bahan ajar "KOPER" terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SD fase B. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini meliputi:

- H0 = Tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa sebelum dan setelah digunakannya bahan ajar "KOPER" berbasis RME pada materi perkalian siswa SD fase B.
- Ha = Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa sebelum dan setelah digunakannya bahan ajar "KOPER" berbasis RME pada materi perkalian siswa SD fase B.

#### 1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Dalam rangka memberikan kejelasan terhadap batasan permasalahan, penentuan ruang lingkup penelitian menjadi hal yang penting dilakukan. Adapun ruang lingkup dari penelitian ini mencakup poin-poin sebagai berikut:

1. Penelitian ini berfokus pada materi pembelajaran terkait operasi perkalian bilangan cacah sampai 100.

- 2. Dalam penelitian ini, adanya pembandingan terhadap dua kelas, yakni kelas yang belajar tanpa bahan ajar "KOPER" dan kelas yang belajar dengan bahan ajar "KOPER".
- 3. Subjek yang menjadi fokus dalam penelitian ini hanya dilakukan pada siswa SD fase B kelas III dengan dua rombangan belajar.