

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Penelitian**

Matematika merupakan disiplin ilmu dengan topik bahasan mengenai bilangan, bangun ruang, struktur, serta pola-pola. Matematika dipandang tidak hanya sebagai materi yang perlu dipahami saja, tetapi juga sebagai alat konseptual untuk membangun dan mengembangkan pemahaman, serta mengasah keterampilan berpikir yang diperlukan dalam menyelesaikan berbagai permasalahan sehari-hari. Mata pelajaran ini bertujuan untuk membentuk cara berpikir seseorang agar dapat berpikir logis, rasional, dan kritis (Andriliani, Amaliyah, Prikustini, & Daffah, 2022, hlm. 1170). Selain itu matematika menjadikan kita berpikir lebih sistematis dengan urutan yang teratur dan pasti (Mytra, Kaharuddin, Fatimah, & Fitriani, 2023, hlm. 61).

Proses terjadinya interaksi pendidik juga peserta didik pada lingkungan yang mendukung kegiatan belajar dapat diartikan sebagai pembelajaran. Pembelajaran juga merupakan proses pemberian bimbingan, arahan, atau dukungan selama menjalani kegiatan belajar pada peserta didik, sehingga berlangsungnya sebuah pembelajaran terjadi bertahap dan tidak terjadi secara instan (Pane & Dasopang, 2017, hlm. 338). Pembelajaran matematika pada tahapan sekolah dasar memiliki karakteristik, yaitu: a) Materi diajarkan secara teratur, dimulai dari sesuatu yang sifatnya sederhana sampai pada sesuatu yang kompleks, dan dari konsep konkret menuju abstrak, b) Proses pembelajaran menekankan pada materi sebelumnya sebelum materi berikutnya untuk memperdalam pemahaman, c) Pembelajaran didasarkan pada pendekatan induktif, d) Pembelajaran matematika dasar mengikuti kebenaran yang konsisten dan tidak ada kontradiksi didalamnya (Juardi & Komariah, 2023, hlm. 2183).

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran tentunya mengacu pada sistem kurikulum yang sedang diterapkan. Saat ini, Indonesia menggunakan kurikulum merdeka sebagai kurikulum yang dipakai di jenjang pendidikan formal. Kurikulum merdeka menetapkan capaian pembelajaran sebagai bentuk

kompetensi yang harapannya peserta didik dapat menguasai setelah melalui proses pembelajaran pada setiap fase. Capaian pembelajaran meliputi keahlian serta cakupan materi yang dirancang secara menyeluruh dan disajikan dalam sebuah narasi (Ichiana, Razzaq, & Ahmad, 2023, hlm. 1164).

Capaian pembelajaran dan hasil belajar memiliki hubungan yang erat dalam konteks pendidikan. Capaian pembelajaran merupakan target atau kemampuan yang dikuasai peserta didik ketika selesai menjalani pembelajaran, mencakup aspek kognitif atau pengetahuan, afektif atau sikap, dan psikomotor atau keterampilan. Hasil belajar merupakan bukti konkret pencapaian tersebut, ditunjukkan dengan adanya perbedaan dalam pengetahuan, keterampilan, dan sikap peserta didik ketika proses pembelajaran telah selesai. Hasil belajar dapat dijadikan sebagai cerminan usaha belajar. Hasil belajar menjadi salah satu indikator dalam menilai berhasil atau tidaknya suatu proses pembelajaran. Bloom berpendapat bahwa hasil belajar meliputi aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotor (keterampilan) yang didapat peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Hasil belajar dianggap tercapai ketika terjadi perkembangan dan peningkatan peserta didik setelah melalui proses pembelajaran sesuai tujuan yang telah dirumuskan sebelumnya yang dibuktikan melalui nilai evaluasi (Yandi, Putri, & Putri, 2023, hlm. 15).

Capaian Pembelajaran Kurikulum Merdeka pada mata pelajaran matematika terdapat lima elemen. Penelitian ini akan berfokus pada bidang kajian yang akan diteliti hanya terbatas kepada bidang kajian elemen bilangan. Elemen bilangan merupakan bagian kajian yang membahas tentang angka sebagai lambang bilangan, konsep bilangan, operasi hitung, serta hubungan antar operasi hitung bilangan. Mata pelajaran matematika elemen bilangan pada Fase B terdapat pembahasan mengenai berbagai operasi hitung termasuk operasi hitung perkalian.

Topik dasar dalam pembelajaran matematika khususnya pada elemen bilangan salah satunya adalah perkalian. Nanda dan Wandini (2024, hlm. 2978) berpendapat bahwa perkalian adalah proses matematika untuk menaikkan nilai suatu bilangan dengan bilangan lainnya atau suatu bilangan yang

penjumlahannya diulang-ulang. Penelitian lain mengungkapkan bahwa perkalian merupakan bentuk penjumlahan berulang dengan jumlah yang terdiri dari suku-suku yang sama (Guntur & Robyyani, 2021, hlm. 58). Perkalian tidak hanya relevan dengan keseharian manusia, tetapi juga sebagai dasar dalam memahami materi-materi matematika lainnya di jenjang selanjutnya.

Melakukan operasi hitung perkalian merupakan keterampilan berhitung dasar, pernyataan ini berhubungan dengan pendapat lain yang mengungkapkan bahwa mengalikan hasil angka dua bilangan merupakan keterampilan dasar (Kirana, 2024, hlm. 1137). Operasi hitung perkalian khususnya mengalikan dua bilangan atau lebih dengan satu bilangan atau lebih bisa dilakukan dengan menggunakan cara perkalian silang. Keterampilan berhitung dengan metode perkalian silang merupakan dasar penting dalam matematika yang membantu siswa memahami konsep perkalian. Perkalian silang memfokuskan peserta didik untuk menghitung angka-angka satu per satu dari tiap digit, mulai dari digit satuan hingga ke digit yang lebih tinggi, dengan proses penyusunan yang runtut dan sistematis. Metode silang ini dapat melatih keterampilan peserta didik untuk berpikir sistematis. Metode ini tidak hanya melatih ketelitian dan kedisiplinan siswa dalam menghitung, tetapi juga membantu mereka memahami hubungan antar angka serta memperkuat kemampuan memori mereka dalam mengelola operasi hitung yang lebih kompleks. Masalah matematika akan lebih mudah dipecahkan jika peserta didik dapat menguasai perkalian silang, terlebih pada masalah matematika yang melibatkan angka besar, hal ini juga dapat menumbuhkan kepercayaan diri mereka dalam mempelajari konsep-konsep matematika lainnya.

Peserta didik fase B khususnya kelas IV sekolah dasar memiliki capaian pembelajaran mengenai operasi perkalian bilangan cacah. Capaian pembelajaran tersebut menyatakan bahwa peserta didik fase B dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar, dan simbol matematika. Harapannya yaitu peserta didik sudah bisa mengerjakan soal-soal perkalian dan menerapkan langkah-langkah yang tepat dan sistematis seperti menyusun



Masih banyak peserta didik tidak memahami konsep perkalian silang, ketika peserta didik diberikan soal perkalian puluhan dengan satuan, peserta didik mengerjakan dengan menjumlahkan hasil kali bilangan satuan dengan bilangan puluhannya.

$$\begin{array}{r} 12 \\ \underline{4} \times \\ 8 \\ 4 \\ \hline 12 \end{array}$$

**Gambar 1.3. Kesalahan dalam Perkalian Silang yang Pertama**

Kesalahan lainnya yaitu peserta didik tidak mengerti langkah yang harus dilakukan sehingga banyak langkah yang terlewat dan berujung kepada kesalahan hasil operasi hitung.

$$\begin{array}{r} 28 \\ \underline{13} \times \\ 24 \\ 6 \\ \hline 84 \\ 8 \\ \hline 152 \end{array}$$

**Gambar 1.4. Kesalahan dalam Perkalian Silang yang Kedua**

$$\begin{array}{r} 24 \\ \underline{6} \times \\ 421 \\ 24 \\ \hline 46 \end{array}$$

**Gambar 1.5. Kesalahan dalam Perkalian Silang yang Ketiga**

Terdapat pula peserta didik yang masih salah dalam menempatkan hasil kali seperti pada gambar di bawah ini.

$$\begin{array}{r} 35 \\ \underline{15} \times \\ 176 \\ 35 \\ \hline 1525 \end{array}$$

**Gambar 1.6. Kesalahan dalam Perkalian Silang yang Keempat**

Peserta didik menjumlahkan bilangan puluhan dengan satuan dan menempatkan hasil kali pada nilai tempat satuan, sehingga hasil kali menjadi tidak benar. Terdapat juga kesalahan, dapat dilihat melalui Gambar 1.7.

$$\begin{array}{r} 35 \\ 17 \\ \hline 75 \\ 36 \\ \hline 445 \end{array}$$

**Gambar 1.7. Kesalahan dalam Perkalian Silang yang Kelima**

Kesalahan dari Gambar 1.7 adalah peserta didik tidak menuliskan 17 (hasil kali  $5 \times 3$  ditambahkan dengan angka catatan yaitu 2) secara lengkap, tetapi hanya menuliskan 7 dan tetap mencatat angka 1 sehingga hasil kali menjadi salah. Terdapat pula peserta didik yang sudah memahami langkah-langkah perkalian silang tetapi belum sepenuhnya.

$$\begin{array}{r} 28 \\ 13 \\ \hline 184 \\ 82 \\ \hline 904 \end{array}$$

**Gambar 1.8. Kesalahan dalam Perkalian Silang yang Keenam**

Seperti pada Gambar 1.8 peserta didik keliru dalam langkah perkalian silang, seharusnya mengalikan bilangan puluhan dengan satuan yaitu 1 dengan 8 terlebih dahulu, tetapi berdasarkan Gambar 1.8 peserta didik mengerjakannya dengan mengalikan puluhan dengan puluhan yaitu mengalikan 1 dengan 2 terlebih dahulu, sehingga hasil kali menjadi tidak tepat.

Wali kelas menjelaskan bahwa materi sudah disampaikan ketika peserta didik berada di semester ganjil bahkan di kelas sebelumnya, tetapi ternyata masih terdapat peserta didik belum memahami materi perkalian ini, sedangkan materi yang lain harus tetap diajarkan sehingga dampaknya adalah peserta didik yang belum paham harus mengikuti pembelajaran selanjutnya tanpa

memahami materi sebelumnya dan mengakibatkan hasil belajar peserta didik pada aspek pengetahuan atau kognitifnya rendah, baik dalam materi perkalian atau pun materi lain yang melibatkan perkalian.

Kesalahan seperti yang dipaparkan di atas dapat terjadi dikarenakan kurangnya pemahaman dasar mengenai konsep perkalian. Peserta didik dengan kemampuan memahami konsep dasar matematika khususnya operasi hitung perkalian, akan lebih mudah dalam memahami materi matematika (Attalina & Irfana, 2020, hlm. 214). Kekeliruan peserta didik dapat terjadi karena kurangnya latihan dan praktik dalam menyelesaikan soal-soal. Peserta didik perlu berlatih secara konsisten untuk menguasai materi ini, dan tanpa latihan yang memadai, mereka mungkin merasa kesulitan saat dihadapkan pada soal yang lebih kompleks. Berdasarkan hal yang sudah dipaparkan peneliti mengenai kondisi faktual yang terjadi dilapangan, ternyata pembelajaran belum terlaksana dengan maksimal, sehingga pemahaman dan keterampilan peserta didik pun belum mencapai titik maksimal atau titik idealnya, mengakibatkan capaian pembelajaran belum tercapai.

Pemahaman konsep matematika dan keterampilan berhitung merupakan dua elemen yang saling mendukung dalam pembelajaran matematika. Pemahaman konsep matematika melibatkan kemampuan siswa untuk mengerti makna, hubungan, dan prinsip-prinsip dasar dari suatu konsep, seperti bilangan, operasi, pola, atau geometri. Jika peserta didik dapat memahami konsep dengan baik, maka mereka tidak hanya mampu menyelesaikan soal, tetapi juga memahami alasan di balik langkah-langkah perhitungan. Sebaliknya, keterampilan berhitung yang kuat mendukung penguasaan konsep dengan memberikan kepercayaan diri dalam mengerjakan masalah matematika.

Selaras dengan apa yang telah peneliti paparkan, kedua hal tersebut yaitu pemahaman konsep dan keterampilan juga saling berhubungan dalam menentukan hasil belajar dan menjadi komponen penting dalam keberhasilan proses pendidikan. Penelitian ini secara khusus difokuskan pada ranah kognitif karena berdasarkan permasalahan di lapangan, tidak ditemukan adanya gejala

atau kendala yang berarti pada ranah afektif maupun psikomotor peserta didik. Keberjalanan proses pembelajaran yang sudah berlangsung sebelumnya, peserta didik menunjukkan sikap yang cukup positif, seperti kooperatif terhadap guru dan teman sebaya, serta keterlibatan aktif dalam aktivitas yang menuntut gerak atau partisipasi fisik. Ranah afektif yang berkaitan dengan sikap dan motivasi belajar, serta ranah psikomotor yang berkaitan dengan keterampilan fisik, tidak menunjukkan adanya permasalahan signifikan yang perlu diteliti lebih lanjut.

Mata pelajaran Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang secara karakteristik sangat menekankan pada aspek-aspek kognitif. Proses pembelajaran matematika banyak menuntut kemampuan berpikir logis, analitis, serta keterampilan dalam memahami dan menerapkan konsep, rumus, dan prosedur pemecahan masalah. Oleh karena itu, ranah kognitif menjadi fokus utama dalam penelitian ini, dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik dapat ditingkatkan melalui penerapan model pembelajaran yang sesuai. Dengan menitikberatkan pada aspek kognitif, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, khususnya dalam penguasaan konsep dan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Permasalahan dalam materi perkalian yang sebagaimana sudah dijelaskan memiliki pengaruh pada hasil belajar kognitif peserta didik, terjadi karena terdapat ketidakpahaman peserta didik terhadap perkalian dan tidak terampilnya peserta didik mengerjakan soal perkalian. Masalah ini berdampak pada terhambatnya proses penyelesaian soal, dan mengakibatkan hasil belajar pada aspek kognitif (pengetahuan) peserta didik mencakup kemampuan memahami konsep, dan menerapkan perkalian dalam pemecahan masalah, cenderung berada di bawah standar yang diharapkan. Melihat keadaan yang sudah peneliti paparkan, pembelajaran yang dirancang untuk mengintegrasikan penguasaan konsep dan pengembangan keterampilan sangat penting untuk memastikan hasil belajar yang optimal.

Pembelajaran adalah sebuah sistem, yang berarti sebuah kesatuan utuh atas berbagai komponen yang terhubung dan memiliki interaksi guna mewujudkan tujuan yang telah ditetapkan (Sanjaya, 2015, hlm. 3). Komponen pembelajaran mencakup tujuan pendidikan, peserta didik, pendidik, materi, metode, media, sumber belajar, serta proses evaluasi (Indriani dalam Dolong, 2016, hlm. 294). Komponen dalam pembelajaran ini berkaitan satu sama lain, karena suatu proses pembelajaran tidak terjadi jika tidak terdapat pendidik sebagai orang yang memberikan materi pembelajaran, dan jika tidak ada peserta didik yang akan menerima pembelajaran tersebut. Materi pembelajaran tidak akan tersampaikan secara efektif pada peserta didik tanpa didukung dengan adanya metode pembelajaran yang sesuai. Oleh karena itu, dalam sebuah pembelajaran diperlukan pendekatan dan cara pembelajaran yang sesuai agar berdampak pada hasil belajar peserta didik. Strategi pembelajaran ini merupakan sebuah perencanaan kegiatan untuk mencapai sebuah tujuan pembelajaran, yang didalamnya mencakup metode pembelajaran. Metode pembelajaran adalah model dan cara yang dapat dilakukan guna menjalankan dengan baik sebuah aktivitas belajar mengajar (Faizah & Kamal, 2024, hlm. 473).

Efektivitas metode pembelajaran memiliki dampak pada tercapainya hasil belajar peserta didik, ini sejalan dengan pernyataan bahwa suatu kegiatan dianggap efektif apabila pelaksanaannya berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Sumenge, 2013, hlm. 75). Efektivitas metode pembelajaran tergantung kepada siapa yang menggunakan metode tersebut, kepada siapa metode tersebut diterapkan, dan materi apa yang disampaikan menggunakan metode pembelajaran tersebut. Sebuah metode pembelajaran yang efektif tidak hanya memfokuskan pada penyampaian materi sebagai pengetahuan saja, tetapi juga keterampilan dan pemahaman peserta didik juga. Efektivitas pada penelitian ini secara operasional diartikan ketika metode pembelajaran yang diterapkan akan menghasilkan peningkatan pada hasil belajar peserta didik melalui penerapan metode pembelajaran. Penelitian ini juga mengartikan efektivitas tidak hanya tergantung kepada metode pembelajaran yang akan

diterapkan saja tetapi juga tergantung kepada komponen pembelajaran yang lain sebagai sebuah sistem pembelajaran.

Terdapat berbagai metode yang dapat diterapkan dalam sebuah proses pembelajaran. Metode pembelajaran yang diduga efektif dalam mengoptimalkan hasil belajar peserta didik, terutama dalam operasi hitung perkalian adalah dengan metode *drill*. Djamarah (dalam Saputri, Robandi, & Heryanto, 2020, hlm. 3) berpendapat bahwa metode *drill* merupakan metode pembelajaran yang mengarahkan peserta didik untuk melakukan serangkaian latihan, dengan tujuan agar peserta didik mengalami peningkatan ketangkasan atau keterampilan. Metode *drill* melibatkan partisipasi langsung dari peserta didik dengan menerapkan pembiasaan pada peserta didik untuk melakukan latihan secara berulang atau terus-menerus (Fakhiroh & Casta, 2021, hlm. 252). Penelitian ini akan menerapkan metode *drill* untuk meningkatkan keterampilan operasi hitung khususnya perkalian. Metode ini membantu peserta didik untuk memahami langkah-langkah yang diperlukan dalam menyelesaikan operasi hitung perkalian tersebut, sehingga peserta didik akan lebih terampil dalam menerapkannya. Metode *drill* didasarkan pada prinsip dasar bahwa suatu aktivitas dilakukan berulang akan memiliki hasil yang optimal dibanding aktivitas yang hanya sesekali dilakukan (Wandini & Banurea, 2019, hlm. 56) atau dengan kata lain "*practice makes perfect*".

Berdasarkan kondisi yang sudah dipaparkan oleh peneliti, terdapat penelitian terdahulu yang sejalan, salah satunya yaitu yang dilaksanakan oleh Sutarni pada tahun 2020 dengan judul penelitian "Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dengan Menerapkan Metode *Drill*" yang menghasilkan metode pembelajaran ini dapat meningkatkan proses hasil belajar khususnya pada mata pelajaran matematika dengan materi bilangan bulat. Penelitian lain dengan judul "Aplikasi Metode *Drill* dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa" oleh Adhis Ubaidillah tahun 2021 menunjukkan pengaplikasian metode *drill* dapat meningkatkan kemampuan memahami peserta didik dalam materi pembelajaran tematik. Penelitian lain dilakukan oleh Syachruroji dan kawan-kawan tahun 2022 yaitu "Analisis Penerapan Metode *Drill* pada Materi

Perkalian Dasar pada Siswa Kelas IV di SDN Lontar Baru” yang memberikan hasil bahwa metode pembelajaran ini merupakan metode yang efektif untuk memperkenalkan materi perkalian kepada siswa sekolah dasar. Salah satu topik penelitian yang belum dikaji secara utuh yaitu mengenai metode *drill* pada mata pelajaran matematika sekolah dasar dalam materi perkalian silang di kelas IV. Tujuan dari adanya penelitian ini adalah untuk peninjauan lebih jauh terkait dengan penerapan metode ini. Berdasarkan yang sudah dipaparkan, peneliti memutuskan melakukan sebuah penelitian yaitu “Efektivitas Metode *Drill* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Fase B”.

## 1.2. Rumusan Masalah

Seperti pada bagian latar belakang yang telah diuraikan, peneliti menetapkan rumusan masalah secara umum yaitu bagaimana efektivitas metode *drill* untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik Fase B. Adapun rumusan masalah yang peneliti rumuskan secara lebih khusus, yaitu:

1. Bagaimanakah hasil belajar peserta didik fase B pada materi perkalian sebelum diterapkan metode *drill*?
2. Bagaimanakah hasil belajar peserta didik fase B pada materi perkalian setelah diterapkan metode *drill*?
3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar peserta didik fase B pada materi perkalian setelah diterapkan metode *drill*?

## 1.3. Tujuan Penelitian

Seperti rumusan masalah yang dipaparkan, maka peneliti memiliki tujuan umum penelitian yaitu untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik fase B pada materi perkalian melalui penerapan metode *drill*. Adapun tujuan penelitian secara khusus yaitu untuk:

1. Untuk mengetahui hasil belajar peserta didik fase B pada materi perkalian sebelum diterapkan metode *drill*.

2. Untuk mengetahui hasil belajar peserta didik fase B pada materi perkalian setelah diterapkan metode *drill*.
3. Untuk mengetahui tingkat keefektifan penggunaan metode *drill* terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik fase B pada materi perkalian.

#### 1.4. Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis yaitu:

##### 1. Manfaat Teoritis

Harapannya penelitian ini mampu memberi informasi tentang bagaimana penerapan metode pembelajaran *drill* dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik di fase B, khususnya pada materi perkalian, sehingga dapat menjadi langkah dalam membenahi proses pembelajaran matematika dan memberikan kontribusi positif bagi lembaga pendidikan.

##### 2. Manfaat Praktis

- a. Harapannya penelitian ini dapat menjadi sumber informasi yang bermanfaat untuk pemilihan metode pembelajaran yang sesuai, khususnya ketika menghadapi permasalahan serupa.
- b. Melalui penelitian ini diharapkan kemampuan matematika peserta didik fase B terutama pada materi perkalian dapat meningkat, sekaligus memberi riwayat belajar yang bermakna bagi peserta didik.
- c. Harapannya penelitian ini dapat ikut andil berperan sebagai masukan untuk memilih metode pembelajaran yang tepat, dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran dan pendidikan di sekolah.
- d. Harapannya penelitian ini dapat menjadi referensi untuk peneliti selanjutnya yang juga ingin mengkaji topik sejenis.

#### 1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini memfokuskan perhatian kepada peserta didik Fase B, khususnya kelas IV Sekolah Dasar (SD), yang menjadi subjek utama penelitian. Tujuan pelaksanaan penelitian adalah mengetahui efektivitas

penerapan metode pembelajaran *drill* dalam meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika, khususnya pada materi perkalian. Pembatasan masalah dalam penelitian ini meliputi lingkup materi perkalian dengan fokus pada metode perkalian silang, serta pengukuran hasil belajar yang hanya mencakup aspek kognitif berdasarkan taksonomi Bloom, yaitu kemampuan memahami (C2) dan menerapkan (C3). Metode yang digunakan yaitu dengan pendekatan pre-eksperimental dengan desain *one-group pretest-posttest*, dengan tujuan melihat perubahan hasil belajar ketika belum menerapkan metode dan sudah menerapkan metode pembelajaran.