

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan mata pelajaran yang selalu dipelajari dalam setiap jenjang pendidikan dan penting bagi setiap individu. Praktik pembelajaran matematika selalu ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Seluruh aspek dalam kehidupan berkaitan erat dengan matematika, misalnya berkaitan dengan waktu, proses jual beli, menghitung selisih suatu barang, dan lain-lain. Oleh karena itu, matematika memiliki sifat yang konstanta, yaitu tetap dan tidak berubah. Matematika merupakan bahasa yang dilambangkan dengan simbol dan angka. Dengan mempelajari matematika, secara tidak langsung akan melatih diri untuk berpikir logis.

Dalam pembelajaran, matematika identik dengan kemampuan operasi hitung bilangan bulat. Kegiatan operasi hitung dasar pada matematika yaitu terdiri dari penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian yang disampaikan dengan simbol. Oleh sebab itu, terkadang bagi beberapa peserta didik matematika sering dipersepsikan sebagai salah satu mata pelajaran yang sulit. Salah satu materi yang dipelajari oleh peserta didik ialah operasi hitung pengurangan. Pengurangan merupakan kegiatan menghitung selisih yang terdapat pada dua bilangan atau lebih. Materi pengurangan akan dipelajari oleh peserta didik setelah mempelajari operasi hitung penjumlahan.

Pada prosesnya, operasi hitung pengurangan dapat dilakukan dengan cara bersusun mendatar maupun bersusun ke bawah. Namun umumnya pada operasi hitung pengurangan mulai bilangan puluhan atau bahkan lebih besar, agar lebih mudah dalam pengerjaannya maka dilakukan dengan cara bersusun ke bawah. Bersusun ke bawah dilakukan dengan mengelompokkan angka berdasarkan nilai tempat seperti satuan, puluhan, ratusan, dan seterusnya. Proses menghitung selisih akan dimulai dari nilai tempat yang paling kecil, yaitu satuan. Hal ini nantinya akan mempengaruhi pengurangan matematika yang dapat terjadi dalam dua teknik, yaitu tanpa meminjam dan dengan meminjam.

Operasi hitung pengurangan tanpa meminjam dapat dilakukan jika bilangan yang dikurangi lebih besar dibandingkan bilangan pengurang. Sebagai contoh, $45-13=32$. Pada nilai tempat satuan $3 < 5$, maka angka 5 dari bilangan yang dikurangi tidak perlu meminjam pada angka di nilai tempat puluhan. Sedangkan pengurangan dengan teknik meminjam dilakukan jika bilangan pengurang lebih besar dibandingkan bilangan yang dikurangi. Sebagai contoh, $43-17=26$. Karena pada nilai tempat satuan $3 < 7$, maka angka 3 yang merupakan bilangan yang dikurangi perlu meminjam 10 dari angka 4 yang berada pada nilai tempat puluhan. Sehingga hasil pengurangan menjadi 13.

Saat peserta didik mempelajari operasi hitung pengurangan, umumnya peserta didik akan mengalami sedikit kesulitan dalam menyelesaikan masalah pada operasi hitung pengurangan dengan teknik meminjam. Biasanya, peserta didik akan merasa ragu atau mungkin memberikan jawaban yang kurang tepat saat melakukan operasi hitung. Selain itu, pada beberapa siswa terkadang tetap melakukan proses pengurangan bahkan saat bilangan pengurang pada nilai tempat satuan lebih besar dari bilangan yang akan dikurangi. Hal ini akhirnya membuat hasil dari operasi hitung pengurangan yang dilakukan peserta didik tidak tepat. Bagaimana pun, operasi hitung pengurangan tetap perlu dipelajari oleh peserta didik sebagai upaya pemecahan masalah yang akan dijumpai sehari-hari, tidak terkecuali bagi anak dengan hambatan pendengaran.

Kemampuan berbahasa dan belajar anak dengan hambatan pendengaran berbeda dengan kemampuan anak pada umumnya. Anak dengan hambatan pendengaran tidak memperoleh bahasa dengan baik yang berdampak terhadap kemampuannya dalam memperoleh bahasa matematika. Matematika sebagai ilmu abstrak yang proses pembelajarannya berkaitan dengan pola, simbol, dan cara berpikir membutuhkan waktu yang lebih lama apabila hanya disampaikan secara oral bagi peserta didik dengan hambatan pendengaran. Oleh sebab itu, anak dengan hambatan pendengaran perlu diperkenalkan dengan bahasa sedini mungkin agar peserta didik memiliki kosakata yang mencukupi. Jika peserta didik memiliki kosakata yang baik, maka proses pembelajaran dapat diikuti oleh peserta didik dan terlaksana dengan baik.

Melalui pengenalan bilangan yang dilakukan oleh guru secara bahasa dan visual, diharapkan peserta didik hambatan pendengaran mampu mengucapkan, menuliskan, menghitung, hingga memahami materi yang disampaikan dengan baik. Namun, hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi tenaga pendidik dalam menyampaikan kepada peserta didik. Oleh karena itu, dibutuhkan metode pembelajaran yang tepat dan media yang dapat mendukung proses pembelajaran untuk memudahkan peserta didik dalam memahami pembelajaran matematika.

Pada Capaian Pembelajaran (CP) Matematika untuk SDLB pada fase C (Kelas V dan VI) memiliki harapan bahwa peserta didik sudah dapat melakukan operasi hitung matematika penjumlahan serta pengurangan dua bilangan dengan bilangan cacah maksimal 50. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di kelas V SD SLBN Bekasi Jaya, peserta didik pada kelas V sudah menguasai dengan baik dan mampu melakukan penjumlahan dua bilangan bahkan dengan adanya teknik menyimpan sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP). Peserta didik juga sudah mampu melakukan penjumlahan hingga nilai maksimal ratusan.

Namun, peserta didik masih mengalami hambatan dalam memahami konsep serta melakukan operasi hitung pengurangan, baik pengurangan tanpa teknik meminjam serta dengan teknik meminjam. Sebelumnya, guru kelas telah melakukan kegiatan pembelajaran sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP). Guru kelas menyampaikan materi pembelajaran dengan metode demonstrasi yang dibantu dengan media papan tulis. Guru memberikan contoh soal yang akan dikerjakan secara bersama dan mandiri oleh murid pada papan tulis tanpa adanya bantuan media lain dalam menjelaskan terkait cara penyelesaian soal operasi hitung pengurangan. Namun, peserta didik pada kelas V di SLBN Bekasi Jaya masih belum mampu memahami suatu hal yang bersifat abstrak.

Hal ini dapat dilihat melalui hasil belajar peserta didik yang belum mampu mencapai nilai ketuntasan minimum. Peneliti telah melakukan pengecekan awal terkait prasyarat kemampuan operasi hitung pengurangan pada peserta didik. Terdapat 4 peserta didik di dalam kelas yang sudah mampu mengenal konsep bilangan, membandingkan dua bilangan, menentukan nilai tempat bilangan, melakukan dekomposisi, serta menyelesaikan operasi hitung pengurangan tanpa adanya teknik meminjam. Sedangkan 3 peserta didik lainnya masih ada yang

mengalami kesulitan dalam mengenal konsep bilangan terutama berhitung mundur, membandingkan dua bilangan, serta menyelesaikan operasi hitung pengurangan tanpa teknik meminjam.

Pada peserta didik yang sudah mampu menyelesaikan pengurangan tanpa teknik meminjam, masih terjadi kesalahan pada cara berhitung dalam menjawab soal pengurangan yang menggunakan teknik meminjam. Peserta didik tetap melakukan operasi hitung pengurangan meskipun bilangan pengurang lebih besar dibandingkan dengan bilangan yang dikurang, tanpa teknik meminjam. Operasi hitung diselesaikan dengan cara menukar bilangan yang dikurangi dan bilangan pengurang yang berada pada nilai tempat satuan. Sehingga, membuat hasil akhir jawaban yang dituliskan masih belum tepat.

Oleh sebab itu, setelah berdiskusi dengan guru disimpulkan bahwa peserta didik masih belum mampu memahami dengan baik materi yang disampaikan dan dirasa perlu adanya penggunaan metode pengajaran yang lebih efektif, tepat, dan menarik untuk membantu dan memperkuat pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran matematika operasi hitung pengurangan khususnya dengan teknik meminjam.

Terdapat berbagai metode yang dapat dilakukan oleh guru pada pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas. Namun, dengan mempertimbangkan peserta didik dan kondisi kelas yang ada, peneliti memilih untuk menggunakan metode *direct instruction* sebagai solusi dalam pembelajaran matematika operasi hitung pengurangan di kelas. Dengan metode *direct instruction* yang dibantu dengan media pembelajaran, peserta didik diharapkan akan lebih memahami materi pengurangan, khususnya dengan teknik meminjam. Dalam penerapannya, metode *direct instruction* dapat membuat peserta didik menjadi lebih terlibat secara aktif dan diharapkan dapat termotivasi terhadap mata pelajaran yang berlangsung.

Pelaksanaan metode *direct instruction* atau instruksi langsung pada proses pembelajaran mengharuskan guru untuk memberikan latihan terbimbing secara langsung, berulang, serta adanya pemberian umpan balik kepada peserta didik. Dengan kegiatan pembelajaran yang berulang, maka dapat membantu peserta didik untuk memperkuat kemampuan berpikir prosedural matematis yang bertahap

atau langkah demi langkah. Selain itu, metode *direct instruction* menyajikan kegiatan pembelajaran dengan terstruktur, eksplisit, dan visual. Hal ini sangat membantu peserta didik dengan hambatan pendengaran yang membutuhkan metode pengajaran bersifat visual dan kontekstual dalam kegiatan pembelajaran pengurangan dengan teknik meminjam yang bersifat abstrak.

Dengan menggunakan bantuan media pembelajaran yaitu papan hitung pengurangan dan metode *direct instruction* yang akan diterapkan, peserta didik akan belajar untuk melakukan pengurangan secara terbimbing hingga mandiri. Papan hitung pengurangan yang akan digunakan dalam membantu kegiatan pembelajaran berbahan dasar *infraboard* yang mudah ditemukan, ringan, serta aman untuk digunakan. Pada papan hitung tersebut, terdapat dua kolom dan tiga baris berwarna kuning dan merah sebagai wadah kancing yang akan digunakan. Kombinasi warna merah dan kuning dipilih agar tampak berwarna dan cerah. Kancing yang digunakan berwarna hijau tua dan mint agar memiliki warna yang kontras dengan wadah. Dengan demikian, kegiatan pembelajaran diharapkan akan terlaksana secara aktif dan menyenangkan. Hal ini sesuai dengan salah satu kelebihan penggunaan metode *direct instruction*, yaitu menuntut respons aktif pada peserta didik. Sehingga peserta didik mampu memahami pembelajaran yang bersifat abstrak dengan maksimal.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ananda Tiara Septia Efendi, dkk. dengan judul “Efektivitas Model *Direct Instruction* untuk Meningkatkan Kemampuan Pengurangan Bilangan bagi Peserta Didik Disabilitas Intelektual Ringan” menunjukkan adanya peningkatan pada hasil kemampuan matematika operasi hitung pengurangan pada 20 peserta didik. Hal tersebut menunjukkan bahwa metode *direct instruction* dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi pengurangan. Peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana penerapan metode *direct instruction* pada peserta didik kelas V di SLBN Bekasi Jaya sebagai upaya meningkatkan hasil belajar matematika dalam materi operasi hitung pengurangan dengan teknik meminjam.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Hitung Pengurangan dengan Teknik Meminjam Menggunakan Metode *Direct Instruction* bagi Peserta Didik Kelas V Hambatan Pendengaran di SLBN Bekasi Jaya”.

B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Hasil belajar operasi hitung pengurangan meminjam pada kelas V di SLBN Bekasi Jaya masih rendah.
2. Peserta didik hambatan pendengaran mengalami hambatan dalam melakukan operasi hitung pengurangan dengan teknik meminjam.
3. Penerapan metode yang dilakukan guru dalam materi pengurangan dengan teknik meminjam belum sesuai bagi peserta didik.
4. Kurangnya penggunaan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan materi bagi peserta didik kelas V di SLBN Bekasi Jaya.

Penelitian ini berfokus pada meningkatkan kemampuan peserta didik dengan hambatan pendengaran kelas V dalam operasi hitung pengurangan dengan teknik meminjam menggunakan metode *direct instruction*.

C. Pembahasan Fokus Penelitian

Berdasarkan identifikasi penelitian, maka peneliti membuat batasan ruang lingkup penelitian sebagai berikut:

1. Metode yang diterapkan untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung matematika pengurangan dengan teknik meminjam adalah metode *direct instruction*.
2. Materi yang diberikan meliputi Capaian Pembelajaran (CP) menghitung hasil pengurangan dua bilangan maksimal 50 diikuti dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) peserta didik mampu melakukan pengurangan

dua bilangan pada pengurangan bilangan cacah maksimal 50 menggunakan teknik meminjam.

3. Pembelajaran dilakukan kepada peserta didik kelas V SD di SLBN Bekasi Jaya pada tahun ajaran 2025/2026 dengan hambatan pendengaran ringan hingga sedang.
4. Peserta didik mampu mencapai minimal target nilai KKM yaitu 70.

D. Perumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah, maka masalah dapat dirumuskan sebagai berikut: “Bagaimana metode *direct instruction* dapat meningkatkan hasil belajar operasi hitung pengurangan dengan teknik meminjam pada peserta didik kelas V hambatan pendengaran di SLBN Bekasi Jaya?”

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Dengan adanya penelitian yang dilakukan, diharapkan dapat bermanfaat secara teoritis serta praktis dalam bidang pendidikan khusus.

1) Kegunaan Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam menambah literatur terkait penerapan metode yang digunakan serta meningkatkan hasil belajar dan pemahaman operasi hitung pengurangan dengan teknik meminjam bagi peserta didik hambatan pendengaran dengan menerapkan metode *direct instruction*.

2) Kegunaan Praktis

a) Bagi Sekolah

Penelitian dapat dijadikan sebagai informasi dan referensi bagi sekolah dalam meningkatkan strategi pembelajaran yang tepat bagi peserta didik hambatan pendengaran mengenai pembelajaran matematika pada materi operasi hitung pengurangan dengan teknik meminjam.

b) Bagi Guru

Penelitian dapat dijadikan sebagai referensi dan memberikan kreativitas bagi guru dalam penerapan metode yang efektif pada proses pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didik.

c) Bagi Peserta Didik

Penelitian diharapkan dapat memberikan hasil belajar yang lebih baik serta suasana belajar yang menyenangkan dan mudah dipahami untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung matematika dalam mencapai tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan.

