

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan mata pelajaran yang memiliki peran sangat penting dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam pendidikan. Mengingat pentingnya proses pembelajaran matematika maka, mata pelajaran ini menjadi salah satu ilmu dasar sebagai mata pelajaran yang wajib sejak sekolah tingkat dasar hingga tingkat menengah. Seiring perkembangan zaman, ilmu matematika berkembang pesat dan berguna untuk mengembangkan kemampuan anak dalam berkomunikasi menggunakan bilangan dan simbol-simbol, serta mengembangkan ketajaman penalaran dalam membantu, memperjelas dan menyelesaikan permasalahan di kehidupan sehari-hari.

Selain sebagai ilmu dasar, mata pelajaran matematika merupakan syarat untuk membantu memahami bidang studi lainnya yaitu: (1) fisika; (2) kimia; (3) arsitektur; (4) farmasi, (5) geografi (6) ekonomi, dan ilmu lainnya yang memiliki fungsi sebagai media atau sarana untuk mencapai kompetensi. Menurut Andi Hakim Nasution (dalam Masykur, 2008 hlm.42) dikatakan bahwa “penggunaan istilah matematika lebih tepat daripada ilmu pasti karena, dalam matematika terdapat banyak pokok bahasan yang justru tidak pasti seperti pada statistik terdapat probabilitas (kemungkinan)”.

Berdasarkan pendapat tersebut maka, segala ilmu yang ada di dunia ini harus menguasai ilmu dasar. Pada mata pelajaran matematika didalamnya mencakup beberapa materi dasar yaitu: (1) Penjumlahan; (2) Pengurangan; (3) Perkalian; dan (4) Pembagian. Hal tersebut tentu menjadi materi yang wajib dikuasai oleh setiap anak pada jenjang pendidikan sekolah dasar sebagai bekal untuk mencapai konsep matematika selanjutnya. Aplikasi matematika erat hubungannya dengan aktivitas dunia nyata. Contoh yang paling sederhana adalah dalam bertransaksi atau jual beli.

Berbagai hal yang berkaitan dengan jual beli adalah bagian dari matematika. Diantaranya yang sering didapati dalam kehidupan nyata adalah aplikasi perkalian. Ketika seorang konsumen yang membawa tiga orang anak dan anak-anaknya meminta dibelikan mainan sebanyak masing-masing 2 buah, secara otomatis konsumen tersebut telah melakukan penjumlahan berulang $2 + 2 + 2$, sehingga konsumen tersebut membeli 6 buah mainan. Penjumlahan berulang tersebut merupakan konsep dasar perkalian. Sehingga keberhasilan dalam pengajaran matematika sering digunakan sebagai tes kemampuan dalam hal *intelligent quality*. Oleh karena itu mata pelajaran matematika menjadi bidang studi yang wajib dipelajari sebagai standar kelulusan anak dalam menempuh standar ujian nasional.

Secara umum langkah-langkah pembelajaran matematika bermula dari penanaman konsep dasar perkalian yang merupakan bagian dari pembelajaran matematika. Namun hingga saat ini kebanyakan anak menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sulit, padahal perkalian merupakan prasyarat untuk mempelajari pembagian dan beberapa pokok bahasan lainnya yang berkaitan dengan perkalian. Menurut Dwi Sunar Prasetyono (2009, hlm.11) mengatakan bahwa “banyak siswa yang beranggapan bahwa matematika itu sulit. “Matematika tidaklah sulit, tetapi mengapa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang paling tidak disukai oleh anak-anak.

Antisipasi terhadap ketakutan akan kesulitan terhadap matematika sangatlah penting dilakukan sejak usia dini. Sehingga persepsi negatif terhadap mata pelajaran matematika dapat berkurang. Jika tidak, hal yang sebaliknya bisa saja akan memperkaya akan persepsi negatif terhadap matematika. Salah satu antisipasi yang dilakukan adalah dengan pembelajaran matematika yang menyenangkan pada saat sekolah dasar di awal (kelas 1 hingga kelas 4). Sehingga persepsi yang terbentuk pada anak menjadi menyenangkan, asyik, dan persepsi positif lainnya. Jika mata pelajaran matematika menjadi pelajaran favorit yang dinantikan oleh anak maka anak akan senang belajar dan lebih mudah untuk mempelajari konsep baru yang

lebih rumit. Hal ini sejalan dengan pendapat Heruman (2007,hlm.2) mengatakan bahwa “dalam matematika, setiap konsep yang abstrak yang baru dipahami siswa perlu segera diberi penguatan agar mengendap dan bertahan lama dalam memori siswa sehingga akan melekat pada pola pikir dan pola tindakannya”.

Berdasarkan hal tersebut, perkalian merupakan kemampuan dasar yang penguasaannya sangat diperlukan untuk bekal dalam menunjang kehidupan sehari-hari. Hampir setiap saat, kehidupan sehari – hari anak di hadapkan pada persoalan yang berkaitan dengan perkalian. Pada anak di sekolah umum, konsep perkalian umumnya dikuasai pada kelas III SD namun, akibat segala keterbatasan anak tunarungu SDLB kelas IV di SLB Negeri Cicendo Kota Bandung, konsep ini belum sepenuhnya dikuasai oleh sebagian anak sehingga, menghambat penguasaan konsep matematika.

Pentingnya matematika membuat pendidik harus menyelaraskan sistem kurikulum atau pembelajaran yang lebih mengedepankan berdasarkan kemampuan anak dan pendidik lebih *extra* berinovasi terhadap anak, agar anak tidak sekedar datang, duduk, catat dan menghafal. Jika seperti itu, anak tentu akan berasumsi matematika adalah suatu mata pelajaran yang dianggap sulit dan membosankan, sehingga menjadi penyebab bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang paling tidak disukainya. Keadaan seperti ini memberikan dampak yang kurang sesuai bagi anak, karena anak hanya menguasai materi yang diberikan tanpa mengetahui manfaat dan cara mengaplikasikan ilmunya dalam kehidupan sehari-hari.

Jika pembelajaran seperti ini masih berlangsung, Hal ini dapat menjadi salah satu penyebab prestasi hasil belajar matematika masih tergolong rendah, maka pendidik dituntut untuk mampu menyesuaikan, memilih dan memadukan metode pembelajaran yang tepat dalam setiap pembelajaran yang berkaitan dengan kurikulum sekolah.

Bagi anak tunarungu memang hal tersebut dapat disebabkan ketidakberfungsian indera pendengaran menjadi faktor utama dalam memahami konsep matematika yang membutuhkan penalaran dan

pemahaman yang tinggi. Sehingga keadaan ini berdampak kepada rendahnya hasil belajar yang dicapai sebagian anak tunarungu SDLB kelas IV di SLB Negeri Cicendo Kota Bandung terutama pada materi operasi hitung perkalian 6 sampai 10.

Berdasarkan hasil observasi terhadap guru kelas bahwa secara konsep anak tunarungu SDLB kelas IV di SLB Negeri Cicendo Kota Bandung memiliki *intelligence* yang sangat baik, anak sudah mengenali angka satuan hingga ribuan. Anak juga sudah memahami konsep jumlah yang ditunjukkan oleh masing-masing angka dan dapat menghitung benda dengan benar apabila jumlah benda 20 atau kurang. Beberapa anak sudah mulai dapat menghitung loncat (1, 3, 5, 7 atau 10, 20, 30, 40). Begitupun pada penjumlahan dan pengurangan anak sudah memahami dengan satu digit bahkan melakukan penjumlahan dan pengurangan dengan dua digit atau lebih.

Pada konsep perkalian pun anak sudah mampu melakukan perkalian satuan dengan satuan dengan cukup baik tetapi, mereka masih terlihat kesulitan ketika melakukan operasi perkalian 6 sampai 10, hal ini menjadi alasan peneliti untuk mencoba memberikan metode baru dalam penyelesaian operasi hitung perkalian. Metode yang dilakukan saat ini menggunakan beberapa kali proses penyimpanan dan penguraian yang panjang, sehingga membuat anak masih sering keliru dalam proses hitung bilangan dan cenderung lama dalam melakukan proses hitung.

Hal tersebut membuat hasil penguasaan materi perkalian yang dimiliki anak tunarungu SDLB kelas IV di SLB Negeri Cicendo Kota Bandung masih belum memuaskan dari standar KKM, pencapaian nilai masih dibawah rata-rata dari satandar nilai KKM 65 yang ditetapkan. Berbagai upaya guru dalam mencari solusi sudah dilakukan dengan berbagai metode lainnya, salah satunya yang digunakan saat ini yaitu metode konvensional yang merupakan penjumlahan kelipatan angka namun hal tersebut belum mencapai nilai yang sesuai diharapkan. Setelah dilakukan identifikasi, akhirnya peneliti menemukan beberapa permasalahan.

Permasalahan-permasalahan tersebut, diantaranya: (1) Anak tunarungu masih menganggap bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit; (2) Pada dasarnya anak tunarungu mengalami kesulitan dalam mengerjakan perkalian menggunakan metode konvensional terutama bilangan angka besar; (3) Berbagai upaya guru dalam menggunakan perbaikan metode belum sesuai dengan harapan, (4) Metode yang digunakan saat ini adalah dengan cara menjumlahkan kelipatan angka sehingga beberapa kali proses hitung kelipatan mengalami kesulitan. Metode ini menurut pandangan guru merupakan cara yang paling cocok dan lazim untuk digunakan secara turun temurun untuk saat ini. Kecenderungan lain mengapa para guru masih menggunakan pola dan metode tersebut disebabkan masih belum menerapkan metode atau metode yang tepat untuk diterapkan kepada anak tunarungu, sehingga anak tunarungu masih mengalami kesulitan dalam menghitung dan cenderung lama dalam menyelesaikan hitung bilangan pada angka besar.

Perlu diketahui bahwa metode konvensional bukan berarti salah atau tidak layak digunakan, bahkan bisa saja metode konvensional ini efektif digunakan pada kasus anak lainnya namun, pada kasus yang dihadapi peneliti perlu adanya metode pembaharuan sehingga, operasi hitung perkalian dengan metode konvensional menjadi salah satu permasalahan bagi anak tunarungu SDLB kelas IV di SLB Negeri Cicendo Kota Bandung. Oleh sebab itu, diperlukan metode alternatif yang tepat untuk memudahkan mereka dalam mengerjakannya, dan diharapkan anak akan termotivasi untuk menerima pelajaran matematika sehingga anak ingin meningkatkan kemampuan mereka dalam menyelesaikan operasi berhitung perkalian.

Sehubungan dengan permasalahan yang telah diuraikan di atas, seorang guru hendaknya memiliki keterampilan profesional yang mencakup assesmen, merencanakan pembelajaran, menyajikan, menggunakan metode atau metode yang tepat, serta menilai atau evaluasi. Selain itu Menurut Good dan Brophy (dalam Hasri, 2009.hlm 49) menganjurkan bahwa guru hendaknya membangun iklim keakraban dan suasana akademik dengan cara mengkomunikasikan kepada siswa bahwa mereka menyenangi kegiatan

mengajar; mengenal siswa secara individual; siap membantu siswa tidak saja dalam pembelajaran, tetapi juga dalam hal-hal lain.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi peneliti yaitu kemampuan operasi hitung perkalian anak tunarungu SDLB kelas IV di SLB Negeri Cicendo Kota Bandung yang masih belum memahami materi perkalian 6 sampai 10, maka hal ini dianggap perlu menggunakan metode yang dapat meningkatkan kemampuan anak. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah metode jarimatika. Menurut Septi Peni Wulandari (2008, hlm.4) adalah suatu metode berhitung yang memanfaatkan jari-jari tangan sebagai alat bantu menyelesaikan aritmatika (untuk proses berhitung). Metode ini menjadi alasan peneliti untuk menggunakan metode jarimatika. Selain metode ini diyakini akan banyak mempengaruhi kemampuan anak tunarungu dalam berhitung perkalian 6 sampai 10, metode ini juga sangat memudahkan anak tunarungu dalam berhitung karena secara alamiah sudah terbiasa dengan menggunakan isyarat jari-jari dalam berkomunikasi.

Berdasarkan metode permasalahan di atas, peneliti memandang perlu melakukan penanggulangan masalah tersebut dengan dilaksanakannya penelitian mata pelajaran matematika melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebagai alat yang bertujuan memperbaiki proses pembelajaran guna meningkatkan kemampuan operasi hitung perkalian 6 sampai 10 menggunakan metode jarimatika sebagai salah satu alternatif pemecahan masalah.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti menganggap penting dan berupaya memberikan solusi dengan melakukan penelitian tindakan kelas menggunakan metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan operasi berhitung perkalian 6 sampai 10 pada anak tunarungu SDLB kelas IV di SLB Negeri Cicendo Kota Bandung. Melalui penelitian tindakan kelas diharapkan permasalahan yang ada dapat dikaji dan dituntaskan, sehingga proses pendidikan dan pembelajaran yang inovatif untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional

B. Sasaran Tindakan

Sasaran pada tindakan penelitian ini yaitu, kemampuan operasi berhitung perkalian 6 sampai 10 pada anak tunarungu SDLB kelas IV di SLB Negeri Cicendo Kota Bandung menggunakan metode jarimatika.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, permasalahan secara umum yang akan diteliti adalah pembelajaran operasi berhitung perkalian antara bilangan besar 6 sampai 10 dengan menggunakan metode jarimatika.

Permasalahan ini kemudian dirumuskan menjadi sebuah pertanyaan sebagai berikut: “Apakah penggunaan metode jarimatika dapat meningkatkan kemampuan operasi berhitung perkalian 6 sampai 10 pada anak tunarungu SDLB kelas IV di SLB Negeri Cicendo Kota Bandung?”.

Demikian rumusan masalah yang telah ditetapkan oleh peneliti.

D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan pada penelitian ini adalah: “penggunaan metode jarimatika dapat meningkatkan kemampuan operasi berhitung perkalian 6 sampai 10 pada anak tunarungu SDLB IV di SLB Negeri Cicendo Kota Bandung”.

E. Tujuan dan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

- a. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan atensi, keaktifan dan motivasi anak dalam mengikuti pembelajaran matematika.

- b. Untuk meningkatkan kemampuan anak dalam menyelesaikan materi perkalian 6 sampai 10 melalui metode jarimatika pada anak tunarungu SDLB kelas IV di SLB Negeri Cicendo Kota Bandung

2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari penelitian ini meliputi dua hal, yaitu secara praktis dan teoritis.

a. Manfaat praktis

- 1) Bagi anak, memberikan pengalaman yang menarik, meningkatkan motivasi, menambah kecepatan dan keakuratan dalam berhitung perkalian.
- 2) Bagi pendidik, dapat dijadikan metode alternatif untuk digunakan dalam pembelajaran perkalian.
- 3) Bagi peneliti, menambah wawasan dan pengalaman untuk mengembangkan kreativitas, penerapan dan pendekatan pembelajaran matematika pada anak.

b. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan kajian lebih lanjut serta acuan dalam mengembangkan perencanaan pembelajaran dan pelaksanaan pembelajaran perkalian bagi anak tunarungu.

F. Organisasi Penelitian Skripsi

Organisasi penelitian dalam penelitian ini terdiri dari lima bab, yaitu: Bab I meliputi pendahuluan yang menjelaskan mengenai latar belakang, sasaran tindakan, rumusan masalah, hipotesis tindakan, tujuan serta manfaat penelitian, dan organisasi penelitian skripsi.

Bab II merupakan landasan teoritis, terdiri dari definisi metode jarimatika, definisi pembelajaran matematika, dan definisi konsep ketunarunguan, penelitian yang relevan, dan kerangka berfikir.

Bab III menjelaskan metodologi penelitian yang terdiri dari metode penelitian, *setting* penelitian, subjek penelitian, metode dan desain penelitian, prosedur penelitian, definisi operasional variabel penelitian, metode pengumpulan data, instrument penelitian, dan metode analisis data.

Bab IV merupakan hasil penelitian dan pembahasan yang menjelaskan mengenai perolehan data hasil penelitian dan pembahasannya yang selanjutnya pada bab V disimpulkan pemberian saran.