

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan, suatu kata sederhana dengan makna dan tujuan mulia. Kata pendidikan berasal dari bahasa Yunani, yaitu “paeda” yang berarti anak dan “agogos” yang berarti membimbing. Pendidikan merupakan pedoman dalam setiap rangkaian kehidupan setiap anak, maksudnya pendidikan merupakan suatu alat untuk mendorong segala kemampuan yang ada pada setiap anak agar mereka sebagai manusia baik secara individu maupun makhluk sosial dapat mencapai keselamatan dan kebahagiaan yang setinggi-tingginya dalam hidup.

Menarik kesimpulan dari pendapat di atas, dapat dikatakan bahwa pendidikan merupakan suatu bentuk usaha dan upaya yang dilakukan oleh orang dewasa untuk mendorong dan mengembangkan segala kemampuan baik minat maupun bakat yang dimiliki oleh setiap anak untuk menyempurnakan dirinya sebagai manusia secara individu maupun sosial dalam lingkungan masyarakat sehingga tidak hanya memiliki kecerdasan, tapi juga memiliki perilaku dan akhlak yang mulia sehingga diharapkan dapat memperoleh kebahagiaan yang setinggi-tingginya dalam hidup.

Sesungguhnya pendidikan merupakan suatu kebutuhan setiap insan manusia, dari lahir hingga akhir hidupnya. Setiap anak/siswa yang berhak mendapat layanan pendidikan khusus disebut sebagai anak/siswa berkebutuhan khusus. Karena kekhususan yang dimiliki, masing-masing dari mereka berhak mendapat pendidikan yang dapat menyesuaikan kondisi khusus mereka dengan tidak melupakan potensi yang dimilikinya dan tentunya berbeda dengan layanan pendidikan bagi anak/siswa pada umumnya. Seperti yang telah kita ketahui, bahwasanya tipe-tipe kekhususan tersebut sangatlah beragam, yang mana salah satu dari kekhususan tersebut adalah tunarungu (hambatan pendengaran).

Andreas Dwijosumarto (dalam Somantri, 2018) berpendapat bahwa seseorang dapat dikatakan sebagai tunarungu apabila mereka tidak mampu atau kurang mampu mendengar atau menangkap gelombang suara. Menurutnya, tunarungu dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori yaitu tuli dan kurang dengar.

Tuli sendiri adalah suatu kondisi dimana seseorang benar-benar tidak mampu mendengar/menangkap gelombang suara dikarenakan fungsi dengar pada telinganya sudah hilang. Sedangkan kurang dengar adalah kondisi dimana seseorang mengalami kerusakan pada organ pendengarannya tetapi masih dapat berfungsi untuk mendengar meskipun dengan atau tanpa alat bantu dengar (masih terdapat sisa pendengaran).

Hilangnya atau berkurangnya fungsi pendengaran yang dimiliki oleh anak berdampak pada seluruh aspek kehidupannya, termasuk aspek pendidikan. Jika dilihat dari segi intelegensi sendiri, intelegensi anak tunarungu tidak jauh berbeda dari anak pada umumnya, yaitu berkisar antara tinggi, rata-rata, hingga rendah. Pada umumnya anak tunarungu memiliki intelegensi normal dan rata-rata. Hanya saja, kondisi yang dimiliki anak tunarungu tak jarang menimbulkan keterbatasan dalam memahami pembelajaran yang dapat berujung menjadi rendahnya minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran di sekolah yang tentunya dapat menimbulkan masalah.

Masalah umum yang seringkali didapati adalah rendahnya minat siswa terhadap beberapa mata pelajaran tertentu, salah satunya adalah pelajaran matematika. Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang dipelajari dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan ilmu yang berkesinambungan dan luas yang akan berguna dalam kehidupan sehari-hari.

Patahuddin & Rokhim (2009) mengemukakan persepsi bahwa matematika adalah pelajaran yang menakutkan sering terjadi pada anak. Pada kenyataannya, memang benar bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang banyak ditakuti dan kurang diminati oleh siswa karena sifatnya yang abstrak, logis, teoritis, dan sistematis. Persepsi tersebut tentunya sudah menyebar luas di masyarakat sejak lama yang menyebabkan banyaknya siswa yang tidak menyukai matematika sejak awal, sehingga membuat kurangnya kemampuan mereka dalam menguasai matematika.

Saat sedang melakukan observasi di salah satu layanan Pendidikan khusus di Kota Bandung, yaitu SLB Negeri Cicendo ditemukan siswa tunarungu kelas VIII (delapan) yang belum mampu menyelesaikan soal operasi hitung perkalian bilangan

belasan. Di SLB Negeri Cicendo sendiri, perkalian sudah mulai diajarkan kepada siswa di kelas VII (tujuh). Berdasarkan wawancara sederhana dengan guru kelas, diketahui bahwa siswa tersebut memiliki hambatan dalam operasi hitung perkalian pada bilangan 11 hingga 20. Hal tersebut diakibatkan oleh kurangnya pemahaman siswa terhadap perkalian secara konseptual dan prosedural. Siswa sudah memahami konsep perkalian dan sudah mampu melakukan operasi hitung perkalian bilangan 1 sampai 10. Hanya saja, untuk perkalian bilangan 11 dan seterusnya siswa masih sering keliru saat melakukan operasi perkalian dengan teknik penjumlahan berulang. Sementara itu, pada capaian pembelajaran matematika Fase D, siswa diharapkan mampu melakukan operasi hitung perkalian sampai 20. Perkalian merupakan operasi matematika yang terdiri dari penjumlahan bilangan sebanyak yang ditunjukkan oleh bilangan lain. Adapun prasyarat untuk mempelajari perkalian adalah siswa sudah mampu melakukan operasi hitung penjumlahan.

Hambatan dalam pendengaran yang dialami tunarungu berpengaruh pada minat belajar siswa dalam menguasai pelajaran matematika yang sifatnya abstrak. Oleh karena itu, untuk dapat memecahkan masalah dalam matematika membutuhkan keterampilan khusus. Adapun hal tersebut sesuai dengan yang dikemukakan oleh Thai dan Yasin (2016, hlm. 40):

It is difficult for student to solve mathematical problems that may require skill of multiply if they do not master the multiplication facts skill. Due to their weakness in mastering multiplication facts, they will lose interest, boredom, and lack of confidence in learning multiplication fact and so affect their mathematics performance that mostly involve the use of multiplication operations.

Purwatiningsih, dkk., mengatakan bahwa ketika guru melaksanakan tugas pembelajaran baik di dalam maupun di luar kelas, guru seringkali dihadapkan pada masalah adanya bahkan relatif banyak siswa yang kurang perhatian terhadap penjelasan, instruksi, dan informasi yang disampaikan (2019). Banyak siswa yang cenderung asik dengan aktivitasnya sendiri. Siswa cenderung lebih tertarik pada hal-hal lain yang diterima inderanya sehingga menyita perhatiannya. Menimbang kondisi siswa yang bersangkutan, maka harus dipastikan media pembelajaran yang digunakan bersifat nyata, interaktif agar lebih menyenangkan, serta memiliki ukuran yang besar agar mudah untuk dilihat.

Adapun untuk materi pembelajaran perkalian dapat dibantu dengan media lidi, batu/biji tanaman, sempoa, papan perkalian, dan lain sebagainya.

Media pembelajaran yang akan digunakan pada penelitian kali ini berupa media boneka jari untuk membantu siswa meningkatkan kemampuannya dalam berhitung perkalian dengan teknik jarimatika. Penetapan penggunaan media boneka jari didasari oleh kondisi siswa tunarungu yang tidak memiliki kesempatan untuk memperoleh informasi melalui indera pendengarannya. Hal tersebut mengakibatkan mereka mengandalkan kemampuan visual atau taktil kinestetik, atau kombinasi keduanya untuk memperoleh informasi. Jarimatika merupakan singkatan dari jari dan aritmatika, dengan memanfaatkan sepuluh jari manusia.

Jarimatika adalah sebuah cara sederhana dan menyenangkan mengajarkan berhitung dasar kepada anak-anak menurut kaidah, dimulai dengan memahami secara benar terlebih dahulu tentang konsep bilangan, lambang bilangan, dan operasi hitung dasar, kemudian mengajarkan cara berhitung dengan jari-jari tangan. Prosesnya diawali, dilakukan dan diakhiri dengan gembira. Hal tersebut diperkuat dengan pendapat Himmah, dkk., (2021) yang mengemukakan bahwa jarimatika merupakan suatu cara dalam berhitung matematika yang mudah dan menyenangkan dengan menggunakan jari kita sendiri. Adapun menurut Septi Peni Wulandari (dalam Astuti, 2013) bilangan untuk perkalian yang dapat dihitung dengan jarimatika dimulai dari bilangan 6 (enam) sampai bilangan puluhan. Jadi, media ajar boneka jari merupakan media penunjang proses pembelajaran berupa alat peraga yang terbuat dari kain flannel yang dijahit seukuran jari tangan orang dewasa yang dibuat berbentuk boneka yang menarik yang dapat digunakan oleh siswa secara interaktif dalam pembelajaran matematika agar siswa mampu berhitung perkalian. Hal tersebut sejalan dengan manfaat boneka jari yang dikemukakan oleh Winda (2014), di antaranya boneka jari mampu menimbulkan daya tarik siswa; membangkitkan minat bagi siswa untuk belajar; mengembangkan imajinasi siswa; menambah keaktifan siswa; dan menambah suasana gembira pada siswa dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti mengangkat penelitian ini dengan judul **“Pengaruh Penggunaan Media Boneka Jari terhadap Peningkatan Kemampuan Operasi Hitung Perkalian pada Siswa Tunarungu dengan Hambatan Belajar Matematika”**.

Fathia Ramadanty, 2024

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BONEKA JARI TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN OPERASI HITUNG PERKALIAN PADA SISWA TUNARUNGU

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1.2 Identifikasi Masalah

Langkah awal yang paling penting dan tak boleh dilewatkan dalam proses penelitian adalah identifikasi masalah, yang mana identifikasi ini bertujuan untuk menunjukkan kepada pembaca alasan peneliti memilih masalah tersebut. Adapun masalah yang muncul berdasarkan rumusan latar belakang di atas adalah sebagai berikut.

- Kemampuan daya abstraksi siswa tunarungu yang kurang menyebabkan kesulitan dalam memahami materi perkalian.
- Siswa melakukan kesalahan dalam operasi hitung perkalian pada bilangan 11 dan seterusnya dengan teknik penjumlahan berulang.

Berikut bentuk kesalahan yang ditemukan.

$$12 \times 13 = \underbrace{12}_{24} + \underbrace{12}_{36} + \underbrace{12}_{48} + \underbrace{12}_{60} + \underbrace{12}_{72} + \underbrace{12}_{84} + \underbrace{12}_{98} + \underbrace{12}_{112} + \underbrace{12}_{124} + \underbrace{12}_{136} + \underbrace{12}_{148} + \underbrace{12}_{160}$$

$$= 160$$

Berdasarkan kesalahan yang ditemukan, siswa mengalami permasalahan pada saat menghitung penjumlahan berulang. Biasanya, siswa menggunakan jari-jari mereka untuk berhitung penjumlahan berulang dan terjadi kekeliruan saat berhitung.

- Siswa melakukan kesalahan dalam operasi hitung perkalian pada bilangan 11 dan seterusnya dengan teknik perkalian bersusun.
- Berikut bentuk-bentuk kesalahan yang ditemukan.

$$\begin{array}{r} 12 \\ 13 \times \\ \hline 16 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ 14 \times \\ \hline 14 \\ 14 + \\ \hline 28 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ 15 \times \\ \hline 510 \\ 12 + \\ \hline 630 \end{array}$$

Berdasarkan kesalahan yang ditemukan, siswa mengalami permasalahan secara konseptual dan prosedural. Siswa belum memahami konsep penggunaan teknik perkalian bersusun serta belum memahami prosedur/tata caranya dengan benar.

- Teknik jarimatika sebagai teknik pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung perkalian.
- Media pembelajaran yang jarang digunakan dalam materi pembelajaran perkalian membuat siswa kurang memahami materi.

Fathia Ramadanty, 2024

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BONEKA JARI TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN OPERASI HITUNG PERKALIAN PADA SISWA TUNARUNGU

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Media pembelajaran boneka jari yang diintegrasikan dengan teknik jarimatika dapat membantu siswa dalam menyelesaikan operasi hitung perkalian.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dijabarkan di atas, maka penulis membatasi masalah yang akan diteliti pada penelitian ini yaitu penggunaan media boneka jari terhadap peningkatan kemampuan berhitung perkalian 11-20 pada siswa tunarungu.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Seberapa besar pengaruh media boneka jari terhadap peningkatan kemampuan berhitung perkalian pada siswa tunarungu kelas VIII jenjang SMPLB di SLB Negeri Cicendo?”

1.5 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya pengaruh media boneka jari terhadap peningkatan kemampuan berhitung perkalian pada siswa tunarungu kelas VIII di SLB Negeri Cicendo. Sejalan dengan tujuan tersebut, dirumuskan pula tujuan umum dan khusus sebagai berikut.

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian yang dilakukan adalah untuk mencari seberapa besar pengaruh media boneka jari terhadap peningkatan kemampuan berhitung perkalian pada siswa tunarungu.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian yang dilakukan adalah untuk meningkatkan kemampuan berhitung perkalian dan memahami cara melakukan perhitungan dengan jari-jari tangan.

Di samping tujuan penelitian di atas, ada pula kegunaan penelitian secara teoritis dan praktis sebagai berikut.

1. Kegunaan Teoritis

Diharapkan penelitian ini dapat berfungsi sebagai dasar untuk pengembangan penelitian eksperimen berikutnya. Penelitian ini juga dapat

digunakan sebagai upaya kolaboratif antara sekolah, guru, dan peneliti lain untuk memperbaiki proses pembelajaran secara keseluruhan, terutama dengan fokus pada meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Kegunaan Praktis

Kegunaan penelitian ini bagi siswa diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berhitung perkalian, meningkatkan pemahaman cara berhitung perkalian menggunakan jari-jari tangan sehingga diharapkan nantinya dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis sehingga dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Sementara itu, kegunaan penelitian ini bagi guru diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan mengenai teknik berhitung jarimatika sebagai salah satu alternatif teknik yang dapat diterapkan di kelas dalam pembelajaran matematika terutama dalam materi perkalian. Jauh dari itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif khususnya untuk guru sebagai tenaga pendidik agar lebih meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar, sehingga siswa dapat lebih menguasai dan memahami pelajaran matematika.

Sedangkan sekolah diharapkan mendapatkan kualitas pendidikan yang lebih baik dengan peningkatan kemampuan siswa dalam berhitung perkalian melalui penggunaan teknik serta media berupa alat peraga jarimatika. Jauh dari itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi motivasi bagi sekolah untuk meningkatkan hasil akademik siswa secara keseluruhan.

Sebagai pengalaman berharga, penelitian ini diharapkan mampu membantu peneliti menyusun suatu pembelajaran yang lebih baik di masa depan serta menjadi bahan acuan untuk penelitian lebih lanjut mengenai penerapan media boneka jari pada topik dan bidang kajian lainnya.

1.6 Struktur Organisasi Skripsi

Gambaran mengenai keseluruhan isi skripsi dan pembahasannya dapat diuraikan dalam sistematika penulisan sebagai berikut.

1. BAB I: Pendahuluan yang menjelaskan mengenai latar belakang penelitian yang dilaksanakan, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, serta struktur organisasi skripsi.

2. BAB II: Kajian pustaka membahas tentang kajian teoritis yang berhubungan dengan penelitian ini, yaitu media pembelajaran boneka jari untuk meningkatkan kemampuan berhitung perkalian pada siswa tunarungu, pada bab ini juga dipaparkan mengenai penelitian terdahulu yang relevan serta kerangka berpikir dalam penelitian.
3. BAB III: Metode penelitian menjelaskan tentang variabel-variabel penelitian, metode penelitian, subjek dan lokasi penelitian, instrumen penelitian, uji validitas, teknik pengumpulan data dan pengolahan data.
4. BAB IV: Temuan hasil lapangan terkait pencapaian hasil penelitian dan pembahasannya.
5. BAB V: Simpulan dari hasil penelitian di lapangan dan implikasi serta rekomendasi yang diberikan oleh peneliti.