BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Undang-Undang No. 20 tahun 2003 pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara. Pendidikan adalah sebuah langkah yang dapat dilakukan pemerintah untuk bisa mencerdaskan bangsanya. Sejalan dengan yang dikemukakan oleh Willy (2021) dengan adanya pendidikan ini seseorang akan diajarkan dan ditanamkan nila-nilai ketuhanan, kemanusiaan, pengetahuan, norma, dan moral yang nantinya akan diterapkan dikehidupan masyarakat. Dunia Pendidikan di Indonesia saat ini terus melakukan upaya perubahan dengan mengikuti perkembangan zaman, perubahan tersebut merupakan usaha menjadi yang lebih baik dan sudah menjadi keharus bagi seluruh masyarakat Indonesia.

Pada kenyataannya pembelajaran di Indonesia masih dipandang kurang maksimal, karena sebagian besar peserta didik belum mampu mengoptimalkan potensi yang dimilikinya. Oleh sebab itu, perlu adanya proses untuk memperbaiki pembelajaran yang ada di Lembaga Pendidikan sebagai tempat terjadinya proses kegiatan belajar mengajar untuk mengembangkan kepribadian dan segenap potensi peserta didik sehingga mereka dapat tumbuh dan berkembang sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Saat ini dalam usaha mengevaluasi dan menginovasi kualitas Pendidikan di Indonesia, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia menggunakan kurikulum merdeka yang mampu memberikan keleluasaan kepada pendidik untuk menciptakan pembelajaran berkualitas yang sesuai dengan kebutuhan dan lingkungan belajar peserta didik.

Salah satu rasional mata pelajaran pada kurikulum merdeka adalah matematika. Sesuai dengan Capaian Pelajaran Mata Pelajaran Matematika pada

Fase A – Fase C untuk tingkat sekolah dasar, matematika merupakan ilmu atau pengetahuan tentang belajar atau berpikir logis yang sangat dibutuhkan manusia untuk hidup yang mendasari perkembangan teknologi modern. Matematika mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Matematika dipandang sebagai materi pembelajaran yang harus dipahami sekaligus sebagai alat konseptual untuk mengonstruksi dan merekonstruksi materi tersebut, mengasah, dan melatih kecakapan berpikir yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan. Belajar matematika dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Kompetensi tersebut diperlukan agar pembelajar memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, penuh dengan ketidakpastian, dan bersifat kompetitif.

Mata pelajaran matematika dalam kehidupan menjadi sebuah tolak ukur dalam menjalani setiap aktivitas sehari hari, dan mata pelajaran matematika sangat berperan penting dalam dunia pendidikan (Aulia dan Dewi, 2021). Dalam pemahaman materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan matematika kelas satu tidak jauh dengan adanya capaian pembelajaran, kemampuan berhitung peserta didik akan ditentukan dan diperhatikan. Salah satu kemampuan yang sangat penting bagi peserta didik yang perlu dikembangkan dalam membekali mereka untuk kehidupannya dimasa depan dan saat ini adalah memberikan kemampuan berhitung.

Menurut Romlah (2016) menjelaskan bahwa kemampuan berhitung adalah upaya mengenal matematika yang berkenaan dengan sifat dan hubungan bilangan-bilangan nyata dan dengan perhitungan mereka terutama menyangkut penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Upaya dalam mengenal matematika mengemukakan bahwa kemampuan berhitung termasuk kecakapan untuk menyelesaikan perhitungan bilangan (Himmah, dkk 2021). Banyak dijumpai kesalahan hitung yang dilakukan peserta didik dalam mengerjakan soal-soal matematika. Hal ini mempengaruhi kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal matematika dan akan mengganggu pemahaman konsep dasar

penjumlahan maupun pengurangan yang menjadi bekal untuk mempelajari materi matematika di jenjang berikutnya.

Kurikulum merdeka menggunakan Fase di setiap tingkatannya untuk mengklasifikasikan peserta didik sesuai dengan kemampuannya. Pada akhir fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 100, termasuk melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan tersebut. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 20, dan dapat memahami pecahan setengah dan seperempat. Mereka dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola-pola bukan bilangan. Mereka dapat membandingkan panjang, berat, dan durasi waktu, serta mengestimasi panjang menggunakan satuan tidak baku.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada tanggal 17 April 2023, dapat disimpulkan bahwa peserta didik kelas 2 SD 5 Jepang pada saat ini kurang menyukai bahkan takut mengenai hal-hal yang berhubungan dengan dunia matematika. Peserta didik cenderung menghindari dan menganggap matematika itu sulit serta membingungkan, padahal matematika itu mudah serta dapat membantu untuk berlatih mengasah otak dan kecerdasan peserta didik. Sesuai dengan hasil wawancara guru kelas ditemukan dari beberapa masalah yang dilihat dalam berbagai anak seumuran kelas 2 Sekolah Dasar telah menunjukkan bahwa kemampuan berhitung anak kurang dan minat dalam mata pelajaran matematika pun rendah, dalam mindset mereka berpikir bahwa matematika itu sulit dan tidak menyenangkan. Berdasarkan hasil tes kemampuan berhitung pada prasiklus menunjukkan bahwa kemampuan berhitung peserta didik kelas dua yang berjumlah 34 peserta didik dengan KKTP yang telah ditetapkan sekolah sebesar 75, terdapat 10 peserta didik yang tuntas dengan persentase 29,4% dan sebanyak 14 peserta didik dengan persentase 70,6% peserta didik yang tidak tuntas.

Pernyataan diatas menunjukkan bahwa peserta didik mengalami kesulitan belajar dan kemampuan berhitung yang rendah yang hanya terbatas pada penggunaan metode konvensional dengan menggunakan metode yang kurang

menarik minat peserta didik sehingga aktivitas belajar peserta didik yang terganggu dan kurang maksimal didalam kelas.

Hal ini sejalan dengan Himmah, dkk (2021) bahwa terdapat banyak faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan anak dari luar dirinya seperti proses belajar mengajar yang kurang menyenangkan, proses pembelajaran yang monoton, dan media pembelajaran yang kurang menarik sehingga membuat anak merasa bosan dan kurang bersemangat. Sesuai dengan kondisi di SD 5 Jepang bahwa rendahnya kemampuan berhitung peserta didik salah satunya diakibatkan oleh cara mengajar guru yang belum menggunakan strategi yang relevan dengan kebutuhan peserta didik.

Sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, seorang guru harus bekerja secara profesional. Mengingat pentingnya matematika khususnya berhitung bagi kehidupan manusia, maka peserta didik dipersiapkan secara baik dalam menerima pelajaran matematika (Suryaningrat, dkk 2021). Pembiasaan berlatih berhitung akan mempengaruhi kemampuan berhitung anak dalam mata pelajaran matematika. Salah satu cara agar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan yaitu dengan metode jarimatika. Al Musthafa (2018) mengemukakan bahwa jarimatika merupakan metode produktif untuk meningkatkan efisiensi kecepatan berhitung peserta didik yang melibatkan organ tubuh peserta didik secara langsung.

Metode jarimatika dapat digunakan dalam berhitung penjumlahan dan pengurangan yang mudah dan menyenangkan tanpa menggunakan alat atau media yang lain, hanya menggunakan jari kita sendiri untuk mendapatkan hasil berhitung yang menyenangkan, tidak memberatkan memori otak anak, dan mempelajarinya pun sangat mengasyikkan. Pembiasaan belajar berhitung dengan metode jarimatika akan memudahkan peserta didik dalam menghitung hasil penjumlahan maupun pengurangan. Sehingga konsep dari mata pelajaran matematika dasar lebih mudah dipahami dan peserta didik mudah mengaplikasikan dalam beberapa model atau tipe soal matematika.

Berdasarkan latar belakang dan menyikapi permasalahan-permasalahan yang timbul dalam pendidikan matematika di sekolah di SD 5 Jepang terutama yang

berkaitan dengan operasi menghitung penjumlahan dan pengurangan. Maka peneliti akan memfokuskan satu masalah yang diatasi yaitu "Peningkatan kemampuan berhitung dalam operasi hitung penjumlahan dan pengurangan melalui metode jarimatika kelas 1 SD 5 Jepang".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut.

- Bagaimana peningkatan kemampuan berhitung pada operasi hitung penjumlahan dan pengurangan melalui motode jarimatika kelas 2 SD 5 Jepang?
- 2. Bagaimana peningkatan aktivitas belajar peserta didik pada operasi hitung penjumlahan dan pengurangan melalui motode jarimatika kelas 2 SD 5 Jepang?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian tersebut sebagai berikut.

- 1. Mendeskripsikan peningkatan kemampuan berhitung pada operasi hitung penjumlahan dan pengurangan melalui metode jarimatika kelas 2 SD 5 Jepang.
- 2. Mendeskripsikan peningkatan aktivitas belajar peserta didik dalam peningkatan kemampuan berhitung pada operasi hitung penjumlahan dan pengurangan melalui metode jarimatika kelas 2 SD 5 Jepang.

1.4 Manfaat penelitian

Berdasarkan masalah penelitian dan tujuan penelitian yang telah diuraikan diatas, maka hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bersifat teoritis dan praktis, manfaatnya sebagai berikut.

1.4.1 Manfaat Teoretis

Secara teoritis penelitian ini mempunyai manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya pada penyelesaian operasi hitung penjumlahan dan pengurangan melalui metode jarimatika serta dapat digunakan sebagai masukan untuk penelitian yang sejenis. Tidak hanya itu saja, akan tetapi dapat memberikan konsep-konsep baru dalam menciptakan kemampuan berhitung peserta didik pada jenjang kelas 2 Sekolah Dasar.

1.4.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang diharapkan setelah penelitian ini antara lain:

1. Bagi Peserta didik

Penelitian ini diharapkan dapat melibatkan peserta didik secara lebih aktif dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan kemampuan berhitung peserta didik dalam penggunaan jarimatika pada operasi hitung penjumlahan dan pengurangan.

2. Bagi Guru

Sebagai acuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung pada peserta didik dan dapat membantu menyelesaikan permasalahan pembelajaran sehingga kegiatan pembelajaran dapat berlangsung dengan baik, menarik dan mencapai tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

3. Bagi Sekolah

Peneliti dapat memberikan dorongan kepada sekolah untuk meningkatkan kemampuan berhitung peserta didik di SDN 5 Jepang sehingga dapat menghasilkan aktivitas dan hasil belajar yang maksimal.

4. Bagi Peneliti

Penelitian ini mampu memperluas dan memperdalam pengetahuan tentang bagaimana cara meningkatkan kemampuan berhitung peserta didik dalam operasi hitung penjumlahan dan pengurangan melalui jarimatika pada kelas 2 Sekolah Dasar.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD 5 Jepang Kecamatan Mejobo Kabupaten Kudus, subjek yang diteliti dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas 2 SD 5 Jepang. Kelas II di SD 5 Jepang yang berjumlah 34 peserta didik yang terdiri dari 17 laki-laki dan 17 perempuan. Penelitian ini difokuskan pada muatan Matematika.

Variabel dalam penelitian ini ada dua yaitu variable bebas dan terikat. Variabel bebas penelitian ini adalah metode jarimatika, sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan berhitung peserta didik pada operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pada kelas 2 SD 5 Jepang.

1.6 Definisi Operasional

Untuk menghindari adanya perbedaan persepsi dalam penelitian ini, perlu adanya variabel-variabel dalam penelitian ini. Berikut penjelasannya antara lain.

1.6.1 Kemampuan Berhitung

Kemampuan berhitung merupakan variabel terikat yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Kemampuan berhitung sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari terutama dalam ujian atau berbagai tes. Dengan adanya kemampuan berhitung cepat diharapkan peserta didik usia dini seperti SD dapat dengan mudah memahami pelajaran matematika terutama operasi hitung perkalian sebagai bagian dari konsep dasar matematika. Dengan kemampuan ini diharapkan dapat mengubah anggapan peserta didik sejak dini bahwa matematika tidak menakutkan sebagaimana yang dipikirkan peserta didik dan sebaliknya memberikan anggapan bahwa mempelajari matematika adalah hal yang sangat menarik dan menyenangkan.

1.6.2 Operas<mark>i Hitung</mark> Penjumlahan dan P<mark>engura</mark>ngan

Operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan merupakan suatu cara memperoleh bilangan baru berdasarkan bilangan yang telah diketahui dengan menggunakan tambah dengan notasi "+" dan tanda kurang dengan notasi "-". Sebagaimana telah diketahui tanda "+" atau "-" pada suatu bilangan bulat merupakan petunjuk akan kedudukan dari bilangan tersebut. Sementara tanda "+" dan "-" pada operasi dua atau lebih bilangan merupakan petunjuk atau bentuk operasi dari bilangan-bilangan tadi. Untuk memudahkan dalam melakukan operasi hitung penjumlahan bilangan bulat adalah dengan menggunakan garis bilangan.

Dalam metode jarimatika, sebelum menggunakan jari untuk menghitung penjumlahan dan pengurangan, peserta didik harus memahami 17 terlebih dahulu cara penggunaan jarinya dalam teknik jarimatika. Beberapa hal yang perlu

dipahami dalam mengaplikasikan jari tangan : a) Jari tangan kanan mewakili sebagai satuan b) Jari tangan kiri mewakili bilangan puluhan c) Jari tangan terbuka dipahami sebagai operasi penjumlahan d) Jari tangan tertutup dipahami sebagai operasi pengurangan e) Penggunaan jarimatika setidaknya memahami konsep aljabar.

1.6.3 Metode Jarimatika

Metode Jarimatika merupakan variabel bebas yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya variabel terikat. Jarimatika (singkatan dari jari dan aritmatika) adalah metode berhitung dengan menggunakan jari tangan. Metode ini sangat mudah diterima anak. Mempelajarinya pun sangat mengasyikkan, karena jarimatika tidak membebani memori otak dan "Alat"nya selalu tersedia. Keadaan seperti ini memungkinkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, karena dengan ketertarikan peserta didik terhadap metode ini maka peserta didik lebih berminat untuk mengikuti pembelajaran matematika.

1.6.4 Aktifitas Belajar Peserta Didik

Aktivitas yang dilakukan pada saat pembelajaran dalam berbagai keadaan belajar mengajar. Aktivitas yang dilakukan seseorang dalam melakukan kegiatan belajar bertujuan untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru untuk memberi perubahan perilaku yang relatif baik dalam berbagai aspek kehidupan seperti berpikir, merasa, maupun dalam bertindak. Jadi aktivitas peserta didik merupakan seluruh rangkaian kegiatan belajar mengajar dengan guru yang berlangsung dalam kelas untuk mencapai tujuan bersama.