

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Matematika merupakan salah satu ilmu atau pengetahuan yang sangat penting untuk dimiliki setiap orang. Pembelajaran matematika sendiri mulai diajarkan pada jenjang Sekolah Dasar sebagai bekal untuk mempelajari ilmu lain atau membekali peserta didik agar dapat mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Dijelaskan pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 67 Tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidiyah, tercantum alokasi waktu perminggu yang berbeda untuk setiap mata pelajaran, dan matematika menduduki posisi 3 besar mata pelajaran dengan total alokasi waktu terbanyak di Sekolah Dasar. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran matematika memiliki peranan penting karena dapat membentuk keterampilan berhitung yang dimana keterampilan hitung-menghitung ini menjadi keterampilan dasar dalam kehidupan sehari-hari sehingga perlu dikuasai oleh generasi penerus bangsa sejak jenjang sekolah dasar. Sejalan dengan itu, Karso, dkk. (Vidiyanti dan Riyanto, 2016) yaitu “Matematika berguna untuk kepentingan hidup di lingkungan, untuk mengembangkan pola pikir dan untuk mempelajari ilmu-ilmu di kemudian hari”.

Namun, dibalik pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari, fakta mengatakan bahwa matematika termasuk kedalam mata pelajaran yang tidak disukai siswa karena dianggap sulit. Yeni (2016) mengemukakan bahwa “Matematika merupakan mata pelajaran yang menjadi momok menakutkan bagi anak-anak. Matematika dianggap sebagai ilmu yang sulit dipahami karena abstrak, tidak saja oleh siswa tingkat SD bahkan hingga mahasiswa di jenjang perguruan tinggi”. Ini terjadi karena bidang kajian matematika merupakan bidang kajian yang abstrak dan membutuhkan tingkat kefokusannya serta pemahaman yang tinggi. Hal lain yang memperburuk situasi pembelajaran baru-baru ini adalah adanya pandemi yang mengharuskan segala aktivitas manusia termasuk kegiatan pembelajaran dilakukan secara jarak jauh atau Belajar dari Rumah (BDR). Situasi ini membuat siswa

semakin merasa kesulitan belajar karena pembelajaran menjadi terbatas dan dominan dialihkan kepada sistem penugasan tidak terkecuali matematika.

Bahan ajar merupakan bagian penting dalam proses pembelajaran. Dimana dalam bahan ajar berisi materi pembelajaran yang disusun secara sistematis sejalan dengan kompetensi dan tujuan dari pembelajaran itu sendiri. Berdasarkan observasi dan wawancara guru kelas 1 di salah satu SD di Kota Bandung yang dilakukan oleh peneliti, penggunaan bahan ajar matematika di SD oleh guru pada saat ini masih sebatas menggunakan bahan ajar cetak yakni buku tematik saja. Dimana bahan ajar cetak ini hanya memfasilitasi anak dengan gaya belajar secara visual saja. Tidak hanya itu, padatnya pembelajaran, buku yang berlembar-lembar, isi konten/materi yang sedikit, dan dominan dengan kegiatan belajar membuat anak menjadi lebih pasif, sering melamun, sulit berkonsentrasi, dan kehilangan semangat yang dimana ciri-ciri tersebut mengarah pada kejenuhan belajar. Sejalan dengan pendapat Schaufeli & Enzman (dalam Vitasari, 2016) bahwa indikator kejenuhan belajar yaitu kelelahan emosi (kemampuan mengendalikan diri dan kecemasan), kelelahan kognitif (ketidakmampuan untuk berkonsentrasi, tidak dapat mengerjakan tugas-tugas yang kompleks, kesepian, dan penurunan daya tahan dalam menghadapi frustrasi yang dirasakan), kehilangan motivasi (kehilangan semangat, kehilangan idealisme, kecewa, pengunduran diri dari lingkungan, kebosanan dan demoralisasi). Padahal idealnya, pembelajaran yang baik itu adalah pembelajaran yang diciptakan oleh guru dengan nyaman dan menyenangkan serta dapat memfasilitasi seluruh siswa sesuai dengan karakteristik masing-masing hingga mencapai hasil yang optimal.

Salah satu solusi yang disarankan dalam situasi pembelajaran di era *new normal* seperti ini adalah dengan meningkatkan kemampuan dan keterampilan pedagogis digital dari pendidik (guru) sehingga dapat memberikan pembelajaran yang efektif dan bermakna bagi peserta didik. Tren yang saat ini viral terkait dengan apa yang harus disiapkan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran adalah dengan mengembangkan *microlearning*. *Microlearning* dijelaskan sebagai sebuah metode pembelajaran dengan skala kecil, dimana konten (*object learning*) dirancang menjadi segmen-segmen kecil melalui ragam format media, sehingga informasi yang tersedia menjadi “*short content*” yang

memungkinkan seseorang secara cepat memahami konten dan memungkinkan belajar dimana dan kapan saja melalui perangkat teknologi, informasi dan komunikasi (Susilana et al., 2020). Tidak hanya itu, *Microlearning* ini dapat memudahkan ketercapaian ketuntasan belajar bagi peserta didik karena pengerucutan materi menyisakan materi-materi esensial saja. Sejalan dengan era *Society 5.0* yang menekankan keunggulan dari pemanfaatan teknologi digital dan ruang siber untuk menghasilkan data yang berkualitas sebagai solusi dalam menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi dalam kehidupan, perangkat *microlearning* ini bersifat fleksibel dan digital karena tersedia dalam berbagai format media baik secara visual, audio, dan audiovisual yang jenisnya yang bisa disesuaikan dengan kenyamanan penggunanya serta strategi dan jenis materi yang akan digunakan dalam pembelajaran. Dengan adanya *Microlearning* ini juga dapat mengatasi kejenuhan belajar yang dialami para peserta didik dan juga menjaga kefokusannya peserta didik sesuai dengan waktu idealnya yakni 3-5 menit. Oleh karena itu, dengan menggunakan *microlearning* proses penyampaian informasi berupa materi pembelajaran akan jauh lebih mudah dipahami oleh siswa karena cakupan materi yang lebih ringkas dan perangkat media yang lebih beragam juga menarik. Dengan begitu pembelajaran menjadi lebih bermakna dan efektif.

Pada pembelajaran matematika di sekolah dasar, operasi dasar sangat penting dikuasai peserta didik karena sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Namun, berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada beberapa orang siswa kelas I di salah satu SDN di Kota Bandung, peneliti menemukan fakta bahwa mereka mengalami kesulitan dalam memahami materi operasi penjumlahan dan pengurangan. Penyebabnya sejalan dengan hasil observasi dan wawancara kepada guru kelas I sebelumnya yakni dikarenakan hanya satu bahan ajar yang digunakan yaitu buku tematik saja dan mereka keburu dengan aktivitas pembelajarannya yang lebih banyak dibandingkan dengan materinya (lampiran wawancara siswa dapat dilihat secara lengkap pada daftar lampiran bagian B nomor 3). Fakta hasil wawancara tersebut juga semakin kuat dengan adanya hasil analisis buku tematik yang peneliti lakukan, hasilnya bahan ajar yang saat ini berlembar-lembar, banyak kegiatan belajarnya, namun isi materi intinya sedikit dan kurang begitu jelas, dan terkesan monoton

karena hanya satu bahan ajar itupun berupa bahan ajar cetak saja (lampiran analisis buku tematik dapat dilihat secara lengkap pada daftar lampiran bagian C nomor 1). Hal-hal tersebut menjadikan siswa mengalami kejenuhan belajar dan juga menyebabkan siswa cenderung bersikap pasif selama proses pembelajaran. Akibatnya pemahaman siswa terhadap pembelajaran Matematika materi operasi penjumlahan dan pengurangan ini terbilang kurang.

Maka dari itu, bahan ajar digital berbasis *Microlearning* ini didesain sebagai bahan ajar tambahan pada pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar materi operasi penjumlahan dan pengurangan. Bahan ajar digital berbasis *Microlearning* didesain dengan tampilan semenarik mungkin yang berisi materi seputar operasi penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20 yang dibalut dengan visual berupa teks, gambar, animasi, video dan audio yang menarik, jelas, dan ringkas. Bahan ajar digital berbasis *Microlearning* ini bisa digunakan secara individu maupun berkelompok. Hal ini akan menghindarkan peserta didik dari kejenuhan belajar dan diharapkan mampu mengefektifkan pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti ingin mengembangkan bahan ajar digital dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbasis *Microlearning* dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar”.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah bahan ajar Matematika di kelas 1 SD saat ini?
2. Bagaimanakah desain awal bahan ajar digital berbasis *microlearning* dalam pembelajaran Matematika pada bidang kajian penjumlahan dan pengurangan di kelas 1 SD?
3. Bagaimanakah hasil validasi bahan ajar digital berbasis *microlearning* dalam pembelajaran Matematika pada bidang kajian penjumlahan dan pengurangan di kelas 1 SD?
4. Bagaimanakah desain akhir bahan ajar digital berbasis *microlearning* dalam pembelajaran Matematika pada bidang kajian penjumlahan dan pengurangan di kelas 1 SD?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan bahan ajar Matematika di kelas 1 SD saat ini.
2. Untuk mendeskripsikan desain awal bahan ajar digital berbasis *microlearning* dalam pembelajaran Matematika pada bidang kajian penjumlahan dan pengurangan di kelas 1 SD.
3. Untuk mendeskripsikan hasil validasi bahan ajar digital berbasis *microlearning* dalam pembelajaran Matematika pada bidang kajian penjumlahan dan pengurangan di kelas 1 SD.
4. Untuk mendeskripsikan desain akhir bahan ajar digital berbasis *microlearning* dalam pembelajaran Matematika pada bidang kajian penjumlahan dan pengurangan di kelas 1 SD.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber keilmuan bagi pembaca mengenai Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbasis *Microlearning* dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat menginspirasi guru untuk lebih kreatif dalam membuat bahan ajar, membantu dan menambah referensi bagi guru terkait bahan ajar untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

b. Bagi Siswa

Meningkatkan pemahaman dan daya tarik siswa terhadap pembelajaran Matematika yang cenderung sulit dan membosankan, menjadi lebih bermakna dan menyenangkan dengan adanya bahan ajar digital berbasis *Microlearning*.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pendidikan dan menambah variasi bahan ajar di sekolah khususnya pada bidang kajian penjumlahan dan pengurangan pada kelas 1 SD.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penerlitan yang dilakukan ini dapat digunakan sebagai pedoman untuk memperbanyak referensi untuk apa yang selanjutnya akan dikembangkan dari bahan ajar digital berbasis *Microlearning*.

E. Struktur Organisasi Skripsi

Adapun sistematika penulisan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. BAB 1 berisi uraian mengenai pendahuluan. Bagian awal menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sturkur organisasi.
2. BAB II berisi tentang landasan teori yang terdiri dari Bahan ajar, Pembelajaran Matematika di SD, Karakteristik Siswa Sekolah Dasar, dan *Microlearning*.
3. BAB III membahas mengenai metode penelitian yang terdiri dari desain penelitian, prosedur penelitian, partisipan penelitian, teknik pengumpulan data, instrument penelitian, dan analisis data.
4. BAB IV membahas temuan dan pembahasan dari penelitian ini. Untuk menjawab rumusan masalah, pada bab ini berisi proses pengembangan bahan ajar, hasil pengembangan bahan ajar, dan keterbatasan penelitian.
5. BAB V berisi tentang simpulan dari penelitian ini berdasarkan temuan dan pembahasan dari BAB IV dan terdapat beberapa rekomendasi untuk pembaca.