

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan ialah hal penting bagi generasi penerus bangsa. Pendidikan di Indonesia terus berkembang seiring berjalannya waktu. Era industri 4.0 memberikan pengaruh terhadap perkembangan pendidikan di Indonesia. Kurikulum yang diterapkan akan lebih ditingkatkan dari seiring waktu untuk meningkatkan mutu pendidikan yang sesuai era industri 4.0. Berkembangannya ilmu pengetahuan dan teknologi mengaruskan bidang pendidikan untuk selalu siap menyikapi perkembangan. Sekolah dasar merupakan Pendidikan ditingkat awal dimana pada jenjang ini anak ditanamkan konsep-konsep dasar, sehingga konsep tersebut diterima oleh anak sebagai pembuka daya pikir anak dalam menghadapi jenjang selanjutnya. Menurut Waskito (Kaol, 2017). Sifat materi Pelajaran matematika yang abstrak sesuai dengan tingkat pengembangan anak secara dini. Matematika merupakan ilmu yang dipelajari setiap manusia serta ikut berperan penting pada kehidupan (Solichah & Mariana, 2018).

Keberhasilan dalam pembangunan literasi digital adalah tercapainya indikator bidang pendidikan dan kebudayaan Indonesia. Oleh karena itu, siswa di harapkan memiliki kompetensi cakup dan berpengetahuan dalam menggunakan media digital, alat komunikasi.dan lainnya yang siswa dapat memanfaatkan secara tepat, cermat, cerdas baik, dan sesuai hukum. Saat ini pendidikan di indonesia menerapkan kurikulum merdeka. Tetapi tidak semua

Sekolah bisa menerapkan kurikulum merdeka, biasanya sekolah menerapkan kurikulum merdeka hanya pada kelas kelas tertentu seperti kelas 1, 2, 4 dan 5.

Setelah penerapan kurikulum merdeka, banyak siswa tidak tertarik dan bosan terhadap materi pelajaran. Ini disebabkan oleh fakta bahwa kurikulum hanya berfokus pada buku dan media. Guru merupakan faktor yang membuat siswa merasa bosan dengan pelajaran mereka. Faktor ini disebabkan oleh kurangnya penerapan metode yang sesuai, variasi strategi pembelajaran yang kurang, dan kurangnya daya tarik dalam materi pembelajaran bagi siswa.

Upaya peningkatan motivasi dan minat siswa agar belajar mengharuskan guru memiliki keterampilan memadai untuk mengembangkan serta memanfaatkan media pembelajaran. Harapannya, pembelajaran akan menjadi mudah dan menyenangkan apabila siswa termotivasi dan berminat dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas IV di SD Muhammadiyah 8 pada tanggal 7 Desember 2023 didapatkan informasi; a) kelas IV di SD Muhammadiyah 8 menerapkan Kurikulum Merdeka b) peserta didik masih kesulitan memahami sifat operasi hitung bilangan bulat. Hal tersebut disebabkan adanya perbedaan tingkat kemampuan peserta didik. Guru menyatakan penyebabnya dikarenakan pada pembelajaran banyak dari guru yang belum memanfaatkan media dan bahan ajar karena adanya perubahan dan masih adaptasi dengan kurikulum. Saat ini hanya buku dari sekolah yang digunakan sebagai bahan ajar yang berisikan penjelasan materi dan latihan soal. Kadang-kadang pendidik harus menyampaikan ulang materi yang belum

dipahami yang seiring berjalannya waktu menyebabkan kurangnya ketertarikan belajar, membuat jenuh dan bising peserta didik.

Hasil analisis kebutuhan tanggal 12 Januari 2024 di SD Muhammadiyah 8 KH. Mas Mansur didapatkan informasi peserta didik masih kurang paham mengenai pembelajaran matematika terutama pada materi sifat operasi hitung bilangan bulat. Hal ini dikarenakan kurangnya penggunaan media dalam pembelajaran. Dalam penyampaian materi guru hanya menggunakan buku paket dan papan tulis sebagai alat penyampaian materi. Pada sekolah tersebut bahan ajar yang digunakan masih berupa fisik dan belum adanya bahan ajar digital utamanya pada pembelajaran Matematika materi sifat operasi hitung bilangan bulat yang menarik perhatian peserta didik, sehingga peserta didik cepat bosan dan jenuh. Berdasarkan permasalahan tersebut, Langkah yang di ambil oleh peneliti agar masalah tersebut terselesaikan ialah membuatkan bahan ajar digital yaitu berupa bahan ajar interaktif yang mampu memberikan visualisasi serta meningkatkan pemahaman yang jelas mengenai konsep sifat operasi hitung bilangan bulat bagi siswa. Produk yang disajikan yaitu bahan ajar interaktif berbentuk PPT dengan animasi, audio, dan gambar agar siswa terbantu memahami sifat operasi hitung bilangan dan mengoperasikan hitung bilangan bulat tersebut.

Banyak siswa masih mengeluhkan tentang mata pelajaran matematika membosankan dan menyeramkan serta Pelajaran yang sulit untuk di pahami karena banyaknya rumus yang diperlukan (Amir, Z. M., & Vebrianto, 2021). Selain itu, pengenalan konsep yang kurang juga seringkali membuat pemahaman peserta didik yang kurang maksimal. Sebagaimana yang

disampaikan oleh (Alfiaadawiyah, N., & Batubara, 2021) materi matematika yang bersifat abstrak membuat anak sulit untuk memahami dan menganggap matematika sulit sehingga akan mengurangi motivasi belajar dan semangat dalam pembelajaran matematika. Salah satu alasan mengapa siswa sulit memahami materi matematika adalah karena guru masih menggunakan pendekatan konvensional untuk mengajar. Selain itu banyak sekali guru saat mengajar tidak menggunakan media dan benda nyata yang bisa dilihat oleh peserta didik.

Bahan ajar interaktif bisa menjadi pilihan bahan ajar yang memberikan bantuan siswa dalam pembangunan konsep/skema. Video interaktif merupakan media pembelajaran terdapat kombinasi grafik, teks, gambar, gerak, atau suara yang memiliki sifat interaktif agar pengguna dapat terhubung dengan media pembelajaran (Anharuddin & Prastowo, 2023). Dengan menggunakan media ini, harapannya memberikan bantuan siswa agar memahami materi tentang sifat operasi hitung bilangan bulat. Fungsi dari bahan ajar ialah memudahkan siswa agar paham terkait materi serta memudahkan penyampaian materi serta yang diajarkan. Melalui penggunaan bahan ajar, variasi kegiatan pembelajaran dapat diperluas, keuntungannya siswa tidak sekadar memperoleh informasi, namun juga dapat mengamati dengan lebih cermat, seperti merasakan, meraba, dan melihat bahan ajar yang diterapkan. Tak hanya itu, bahan ajar juga berperan dalam memotivasi peserta didik (Suswanto, 2022).

Keragaman dan ketepatan penggunaan bahan ajar juga faktor dalam peningkatan motivasi serta keterlibatan peserta didik. Pada proses pembelajaran, seharusnya tidak hanya mengikuti kompetensi dasar yang telah

diatur dalam kompetensi inti. Terutama dengan kemajuan teknologi dalam bidang pendidikan, kita harus berusaha untuk meningkatkan pemahaman dalam menggunakan pengembangan dan pemanfaatan bahan ajar secara kreatif sehingga mendorong peserta didik menjadi antusias pada pembelajaran serta memudahkan mereka dalam memahami materi.

Bahan ajar interaktif ini dapat diterapkan untuk pelengkap materi pada modul, dengan daya tarik visual yang memudahkan penyampaian materi. Media pembelajaran berisikan rangkaian materi yang di kemas secara ringkas dan menggunakan bahasa yang lebih ringan untuk di mengerti, dipahami. Levie & Levie dalam Arsyad (2017) mendukung pernyataan tersebut, pemahaman hasil belajar yang lebih baik akan diperoleh melalui penggunaan stimulus gambar dan visual. Hasil belajar ini mencakup tugas seperti mendapatkan pemahaman yang lebih kuat, mengaitkan fakta dan konsep, mengenali, mengingat, mengingat kembali.

Penelitian mengenai sifat operasi hitung bilangan bulat sudah dilakukan sebelumnya, diketahui penelitian Qurrotul A'yun (2019), menunjukkan hasil yang diperoleh hasil terkait materi sifat operasi hitung bilangan bulat menunjukkan meningkatnya hasil belajar yang maksimal dan pemahaman terhadap siswa.

Berdasarkan pemaparan tersebut, peneliti tertarik melakukan pengembangan bahan ajar pada materi sifat operasi hitung bilangan bulat, yang bertujuan agar pemahaman peserta didik terkait sifat operasi bilangan bulat dan cara mengoperasikannya meningkat. Sehingga peneliti mengambil judul

“Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Pada Siswa Kelas 4 di Sekolah Dasar Muhammadiyah 8 Malang”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang, rumusan masalah penelitian ini adalah:

Bagaimana penggunaan bahan ajar interaktif berbentuk power point pada pembelajaran matematika sifat operasi hitung bilangan bulat kelas 4 di sd Muhammadiyah 8 KH Mas Mansur ?

## **C. Tujuan Penelitian & Pengembangan**

Tujuan dari penelitian pengembangan ini yaitu:

Untuk menghasilkan produk pengembangan bahan ajar interaktif dengan bentuk power point pada pembelajaran matematika sifat operasi hitung bilangan bulat kelas 4 di sd Muhammadiyah 8 KH Mas Mansur

## **D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan**

### **KONTEN**

**Elemen :** Bilangan

**Capaian pembelajaran :**

Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan perkalian bilangan bulat sampai 1.000

### **Tujuan Pembelajaran**

Peserta didik dapat memahami materi sifat operasi hitung bilangan bulat sampai 1.000

**Indikator pencapaian :**

1. Melalui Power Point interaktif peserta didik dapat menjelaskan mengenai sifat operasi hitung bilangan bulat (c2)
2. Melalui video pembelajaran youtube peserta didik dapat menghitung penjumlahan dan perkalian pada bilangan bulat c3
3. Melalui Power Point interaktif peserta didik dapat menyimpulkan materi penjumlahan dan perkalian pada bilangan bulat c6

**Materi :**

Berisikan materi kelas IV pada pembelajaran matematika sesuai dengan Capaian Pembelajaran, Kisi-kisi Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran. Capaian pembelajaran pada fase B, siswa dapat menganalisis sifat operasi hitung bilangan bulat. Siswa juga diajarkan cara menghitung pada sifat komutatif, sifat asosiatif dan sifat distributif. Dan siswa memecahkan masalah yang berkaitan dengan sifat operasi hitung bilangan bulat.

**KONSTRUK**

1. Deskripsi produk

Produk yang akan dibuat berupa ppt interaktif dengan cover. Kemudian isi dari ppt tersebut yaitu menjelaskan materi sifat operasi hitung bilangan bulat yang di bentuk seperti komik pada siswa kelas 4 dan berisikan video pembelajaran yang berisikan dengan materi. Materi tersebut berisikan pengertian, cara perhitungan pada setiap sifat operasi hitung.

2. Langkah pembuatan produk

- a. Buka Microsoft PowerPoint.

- b. Pilih layout Title Only.
- c. Klik Slide Show, kemudian Set Up Show.
- d. Pilih Browsed at a kiosk (seluruh layar), kemudian klik OK
- e. Salin Slide 1 sesuai yang Anda butuhkan.
- f. Beri judul untuk setiap slide.
- g. Buat slide dengan animasi dan desain.
- h. Setelah selesai, Simpan

#### **E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan**

Penting untuk melakukan penelitian dan pengembangan guna memperbaharui atau menciptakan produk baru dan untuk mendukung produk lama yang mendukung pembelajaran sekolah dasar, terutama lingkungan belajar yang dibutuhkan di sekolah. Bahkan untuk sekolah dengan karakteristik tertentu,

#### **F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian & Pengembangan**

##### **1. Asumsi Penelitian dan Pengembangan**

Beberapa asumsi penelitian dan pengembangan bahan ajar interaktif yaitu:

- a. SD Muhammadiyah 8 KH Mas Mansur menggunakan kurikulum merdeka pada pembelajaran Matematika
- b. Siswa telah mengenal materi sifat operasi hitung bilangan bulat
- c. Bahan ajar interaktif ini merupakan bahan ajar elektronik yang penggunaannya sebagai sarana pembelajaran yang bisa memudahkan siswa agar paham materi sifat operasi hitung bilangan bulat



2. Adapun keterbatasan dari pengembangan produk pada penelitian ini sebagai berikut:

- a Produk dikembangkan berdasarkan karakteristik siswa sekolah dasar (SD) kelas IV, oleh karenanya hasil dari produk pengembangan ini hanya diperuntukan bagi peserta didik SD kelas IV
- b Pemfokusan produk hanya pada materi Matematika untuk SD kelas IV untuk mendukung pengembangan keterampilan Matematika pada tingkat tersebut
- c Dilakukan di kelas IV SD Muhammadiyah 8 KH Mas Mansur

#### **G. Definisi Operasional**

Dari pemaparan di atas, definisi operasional yang di terapkan dalam penelitian pengembangan sebagai interpretasi dari masalah yang diuraikan, yaitu :

##### **1. Pengembangan**

Proses pengembangan dan validasi produk pendidikan melibatkan langkah-langkah sistematis, seperti mengidentifikasi masalah, merancang produk, dan mengevaluasi produk tersebut untuk menentukan aspek yang perlu diperbaiki. Semua tahapan ini tujuannya guna menciptakan produk yang sesuai serta penggunaannya dapat dengan efektif.

##### **2. Bahan Ajar Interaktif**

Kumpulan materi yang penyusunannya dilakukan menarik dan sistematis, yang menjadi panduan belajar bagi siswa atau sebagai referensi bagi guru untuk memberikan pengajaran materi. Bahan ajar ini terdapat

kombinasi grafik, teks, gerak, dan suara yang memiliki sifat interaktif agar pengguna dapat terhubung dengan media pembelajaran.

