#### **BABI**

## **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang

Pendidikan adalah salah satu langkah yang dapat ditempuh untuk mencari ilmu dan pembelajaran. Undang-Undang RI nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 ayat 1 menyebutkan bahwa Pendidikan merupakan 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. Untuk menjalankan pendidikan, maka diperlukan pembelajaran agar tujuan pendidikan dapat tercapai. Berdasarkan UU No. 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 20 tentang Sisdiknas, dijelaskan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran dilakukan untuk meningkatkan kemampuan siswa agar dapat difungsikan dalam kehidupannya.

Salah satu ilmu yang diperlukan manusia untuk menjalankan peradaban manusia adalah matematika. Matematika merupakan ilmu yang sangat penting dalam pendidikan. Terbukti dengan adanya pelajaran matematika pada seluruh tingkatan pendidikan formal maupun informal dan jam pelajaran yang relatif lebih banyak dari pelajaran lainnya. Matematika juga menjadi salah satu mata pelajaran yang diujikan dalam Ujian Nasional (UN) untuk menentukan kelulusan sebelum UN diganti dengan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM)

dan survei karakter siswa. Menurut Suwaningsih (Trifolta, 2015), pembelajaran matematika pada Sekolah Dasar memiliki ciri-ciri menggunakan metode spiral dan pembelajaran dilakukan secara bertahap. Metode spiral memiliki arti adanya keterkaitan antara satu materi dengan materi lainnya. Sedangkan pembelajaran yang dilakukan secara bertahap berarti pembelajaran dilakukan mulai dari konsep sederhana hingga konsep yang lebih kompleks. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa siswa harus menguasai materi dari yang paling dasar untuk dapat memahami materi yang lebih kompleks.

Matematika yang bersifat abstrak dan menggunakan bahasa simbolis membuat siswa kesulitan dalam memahami dan mengaplikasikannya kedalam kehidupan sosial. Kesulitan belajar ini dapat membuat minat belajar siswa menjadi berkurang jika dibiarkan berlanjut hingga tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Dalam pembelajaran matematika terdapat beberapa kendala seperti kurang aktifnya siswa dalam kegiatan pembelajaran dan rendahnya pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Dibuktikan dengan hasil penelitian Soejadi (Susanto, 2016) yang mengemukakan bahwa daya serap rata-rata siswa sekolah dasar pada pelajaran matematika hanya sebesar 42%.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan selama bulan Agustus sampai bulan Desember 2021 di SD Wiyoro Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Pacitan, siswa terlihat kurang tertarik belajar matematika. Pembelajaran yang masih konvensional yakni dengan metode ceramah dan hanya mengandalkan guru sebagai sumber belajar membuat suasana belajar di kelas menjadi kurang menyenangkan. Pembelajaran yang dilakukan pun hanya berpaku pada buku

tema dan tidak menggunakan media pembelajaran sebagai inovasi. Partisipasi atau keaktifan dalam berdiskusi siswa juga sangat rendah karena hanya berfokus pada apa yang disampaikan guru saja. Sebagai contoh, siswa baru mau mengerjakan soal dalam buku saat mendapat perintah dari guru, selain itu siswa cenderung tidak mau sukarela mengerjakan soal di papan tulis karena malu dan takut. Hal ini membuat siswa kurang mengeksplor kemampuan dan potensinya dalam memahami matematika. Oleh karena itu, perlu adanya inovasi dalam proses pembelajaran agar siswa dapat lebih mudah memahami dan menguasai ilmu matematika sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Inovasi pembelajaran ini juga bertujuan untuk menghidupkan suasana pembelajaran dan membuat kegiatan belajar lebih menyenangkan sehingga siswa menjadi lebih nyaman dan senang untuk belajar matematika.

Salah satu inovasi media pembelajaran matematika adalah dengan menggunakan media permainan. Pelajaran matematika yang membutuhkan konsentrasi karena mengolah angka, rumus, dan simbol membuat suasana kelas seringkali menjadi tegang dan terasa lebih sulit dalam memahami materi. Sedangkan saat dibarengi dengan permainan, interaksi dua arah yang terjadi antara siswa dan guru membuat siswa lebih santai dan tidak bosan dalam belajar sehingga materi dapat lebih mudah dipahami. Menurut Balakrishman (Widianto, Raharjo, & Rosdiana, 2017) modifikasi aktivitas baru dalam permainan diperlukan siswa untuk menghubungkan pengetahuan mereka dengan pengetahuan yang baru agar dapat memiliki pemahaman yang lebih dalam. Sehingga permainan ini tidak hanya dapat digunakan untuk bermain

tapi dapat dimanfaatkan untuk berlatih soal atau sebagai penguat pemahaman materi.

Perlunya inovasi pembelajaran berupa permainan ini sejalan dengan observasi peneliti di SDN Wiyoro. Saat guru melaksanakan pembelajaran matematika dengan metode ceramah, siswa cenderung diam dan pasif. Sedangkan saat pembelajaran hampir usai, siswa mengusulkan untuk bermain tebak-tebakan soal matematika berdasarkan materi yang telah diajarkan. Beberapa siswa bahkan meminta tebak-tebakan matematika setelah mata pelajaran lainnya untuk menguatkan dan mengasah kemampuan mereka. Hal ini menunjukkan kebutuhan siswa terhadap inovasi pembelajaran berupa permainan.

Banyak sekali permainan yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika, salah satunya adalah dengan menggunakan permainan *Uno Stacko*. Permainan dengan nama lain Jenga ini merupakan permainan yang terdiri dari susunan balok yang memiliki berbagai warna dan simbol. Prinsip permainan ini adalah memindahkan balok sesuai warna dan atau angka yang sama tanpa merobohkan susunan baloknya. Permainan ini dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika dengan modifikasi dan diberi inovasi agar sesuai dengan materi yang diajarkan. Sehingga permainan ini dapat menjadi salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan kurangnya inovasi dalam pembelajaran karena hanya menggunakan metode konvensional. Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan penelitian dan melakukan pengembangan media pembelajaran modifikasi sebagai solusi dengan judul "Pengembangan Media

Pembelajaran Modifikasi *Stacko* Matematika Untuk Pembelajaran Matematika Siswa SDN Wiyoro".

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

- Proses pembelajaran masih menggunakan metode konvensional (ceramah) sehingga diperlukan variasi dalam pembelajaran, dalam penelitian ini menggunakan media pembelajaran modifikasi stacko Matematika
- 2. Pembelajaran matematika belum menggunakan inovasi media pembelajaran yang dapat menarik siswa dan bermanfaat dalam meningkatkan pemahaman siswa
- 3. Perlu adanya Pengembangan Media Pembelajaran sebagai salah satu alternatif pembelajaran

# C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan uraian identifikasi masalah, diperlukan adanya pembatasan masalah untuk menghindari keluasan penelitian yang mengakibatkan penelitian menyimpang dari ruang lingkup penelitian dan untuk menghindari kesalahpahaman maksud. Batasan masalah tersebut antara lain:

- Pengembangan media pembelajaran modifikasi ini berupa stacko yang digunakan dalam pembelajaran materi operasi hitung pecahan
- Subyek uji coba penelitian ini adalah siswa kelas V dan VI SDN Wiyoro pada tahun ajaran 2021/2022

 Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket respon siswa dan lembar validasi untuk mengetahui kelayakan produk sebelum diuji coba

## D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

- Bagaimana prosedur Pengembangan Media Pembelajaran Modifikasi
  Stacko Matematika pada pembelajaran matematika siswa Sekolah Dasar?
- 2. Bagaimana kelayakan Pengembangan Media Pembelajaran Modifikasi Stacko Matematika terhadap pembelajaran matematika siswa SDN Wiyoro?
- 3. Bagaimana respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran modifikasi *Stacko* Matematika?

## E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka apat diperoleh tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Untuk mengetahui dan mendeskripsikan prosedur Pengembangan Media
  Pembelajaran Modifikasi Stacko Matematika pada pembelajaran matematika
- Mengetahui kelayakan Pengembangan Media Pembelajaran Modifikasi
  Stacko Matematika terhadap pembelajaran matematika siswa
- 3. Mengetahui respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran modifikasi *stacko* Matematika

## F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini memiliki spesifikasi sebagai berikut:

## 1. Aspek Pembelajaran

- a. Tujuan: memberikan inovasi media pembelajaran matematika siswa
- b. Materi: operasi hitung bilangan pecahan

## 2. Aspek Model

- a. Media pembelajaran modifikasi *stacko* Matematika ini merupakan pengembangan dari permainan Uno *Stacko* Matematika. Produk berbentuk susunan balok yang ditata dengan berbagai warna. Tiap balok memiliki angka yang berbeda pada kedua sisinya. Balok-balok tersebut memiliki warna merah, biru, hijau, kuning, dan ungu yang digunakan sebagai penanda operasi hitung yang harus dilakukan pada angka yang tertera di balok. Media ini juga dilengkapi dengan aturan permainan sebagai pedoman pada kemasan bagian dalam.
- b. Bahan yang digunakan untuk balok Stacko Matematika berupa plastik.
  Box packaging terdiri dari dua lapisan yang terbuat dari kertas ivory.
  Lapisan luar sebagai kemasan utama berbentuk balok yang dilengkapi informasi mengenai produk Stacko Matematika. Sedangkan lapisan dalam berbentuk prisma segitiga yang dilengkapi aturan permainan.

## G. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan peneliti dalam penelitian Pengembangan Media Pembelajaran Modifikasi *Stacko* Matematika ini antara lain:

## 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah hasil penelitian sebelumnya mengenai media pembelajaran yang menggunakan Uno Stacko yang telah dimodifikasi serta dapat memberi gambaran mengenai media pembelajaran yang dapat digunakan sebagai inovasi atau variasi dalam kegiatan pembelajaran selanjutnya

## 2. Manfaat Praktis

Dalam penelitian ini diharapkan bermanfaat praktis sebagai berikut: GURUAN DAN

# a. Bagi Siswa

Dapat memberikan pengalaman baru bagi siswa dalam belajar matematika menggunakan media pembelajaran modifikasi stacko Matematika serta dapat membantu siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran

# b. Bagi Guru

Melalui penelitian ini diperoleh Media pembelajaran modifikasi stacko Matematika yang dapat digunakan dalam pembelajaran dan diharapkan dapat bermanfaat sebagai alat evaluasi terhadap siswa terkait pemahaman materi. Selain itu diharapkan dapat membantu guru menarik minat siswa agar lebih tertarik dalam belajar matematika

## c. Bagi Lembaga Pendidikan

Dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan serta meningkatkan inovasi pada pembelajaran matematika

# d. Bagi peneliti

- Dapat menambah wawasan peneliti mengenai pengembangan media pembelajaran modifikasi menggunakan uno Stacko yang dimodifikasi
- 2. Dapat menambah pengetahuan peneliti bahwa penggembangan media pembelajaran dapat memberikan dampak positif bagi siswa

## H. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian Pengembangan

#### 1. Asumsi

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, terdapat beberapa asumsi yang akan menjadi titik ukur penngembangan media pembelajaran modifikasi *stacko* Matematika, antara lain:

- a. Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran berupa *Stacko*Matematika yang dipadukan dengan materi operasi pecahan.
- b. Siswa sebagai subyek penelitian dapat menggunakan media pembelajaran modifikasi *stacko* Matematika jika siswa telah mendapatkan materi operasi pecahan.
- c. Guru dapat menggunakan media pembelajaran modifikasi *stacko*Matematika sebagai variasi dalam kegiatan pembelajaran.
- d. Siswa memiliki ketertarikan terhadap media pembelajaran yang berhubungan dengan permainan.

#### 2. Keterbatasan

Keterbatasan penelitian dan pengembangan dalam penelitian ini diantaranya:

- a. Penelitian pengembangan ini mengembangkan media pembelajaran menggunakan *Stacko* Matematika yang memuat bahasan materi operasi hitung pecahan
- b. Media pembelajaran modifikasi *stacko* Matematika digunakan dalam pembelajaran matematika kelas V dan VI Sekolah Dasar
- c. Model yang dikembangkan dalam media terbatas pada permainan Uno Stacko yang dimodifikasi sesuai dengan materi pembelajaran dan dapat dimainkan oleh beberapa siswa
- d. Peneliti memfokuskan bagaimana prosedur pengembangan media *Stacko* Matematika. Hasil pengembangan media dapat digunakan sebagai inovasi pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar dan pemahaman siswa.

## I. Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman presepsi dalam penelitian ini, maka beberapa istilah didefinisikan sebagai berikut:

- Media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar sehingga makna pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pendidikan atau pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien (Nurrita, 2018)
- Stacko Matematika merupakan media pembelajaran berbasis permainan yang dimodifikasi dari permainan Uno Stacko dan disesuaikan dengan kebutuhan materi pembelajaran operasi hitung pecahan