

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah pengalaman belajar yang memiliki program-program dalam pendidikan formal ataupun nonformal di sekolah yang berlangsung seumur hidup yang bertujuan mengoptimalkan pertimbangan kemampuan-kemampuan individu, agar kemudian hari dapat memainkan peran secara tepat. 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 memegang peran penting sebagai tempat untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi dunianya di masa depan.

Kesulitan dalam belajar pasti selalu akan kita temui, namanya juga belajar kalau gampang berarti semua orang tidak akan malas belajar. Biasanya dalam satu materi khusus disajikan secara berulang dan mendalam. Tapi pada umumnya kesulitan matematika itu tergantung pada penyampaian materi dan penggunaan media yang tepat dalam proses pembelajaran. Kesulitan matematika juga disampaikan dalam pemikiran Yuniawantia (2016) bahwasanya matematika dianggapnya sebagai ilmu yang ditakuti,

menyeramkan, dan membosankan bagi siswa, bahkan terdapat orang yang phobia terhadap pembelajaran matematika. Dengan adanya persepsi tersebut akan menjadi penghambat dalam proses pembelajaran matematika.

Setiap orang mempunyai karakteristik yang berbeda-beda, karakteristik peserta didik juga beragam, menurut Piaget (Heruman, 2010) Peserta didik sekolah dasar masih berada pada masa operasional konkret yaitu kemampuan dalam proses berfikir untuk mengoperasikan kaidah-kaidah logika, meskipun masih terikat dengan objek yang bersifat konkret. Pembelajaran matematika yang abstrak, peserta didik memerlukan alat bantu berupa media, dan alat peraga yang dapat memperjelas apa yang disampaikan oleh guru sehingga proses pembelajaran lebih cepat di pahami dan dimengerti peserta didik terutama peserta didik kelas rendah.

Menurut H. Malik (1994) pengertian media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan. Menurut pendapat peneliti media pembelajaran adalah bahan pendukung dalam proses pembelajaran agar tercapainya tujuan pembelajaran dengan seefektif mungkin. Pengaplikasian media pembelajaran dalam proses pembelajaran menjadi sangat penting terutama untuk mencapai tujuan pembelajaran, apalagi media yang dirancang dengan baik dan menarik akan sangat membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran. Media sebagai perantara agar materi dalam proses pembelajaran tersampaikan dengan maksimal.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas 1 SDN 38 Padang XI Punggasan Kecamatan Linggo Sari Baganti, pada tanggal 2 November sampai 21 November 2020. Dalam proses pembelajaran berlangsung, penulis melihat guru lebih dominan dalam pembelajaran, sehingga komunikasi hanya terjalin satu arah. Dalam proses pembelajaran guru hanya terpaku pada buku pembelajaran tematik saja, tidak menggunakan media yang lain. Proses pembelajaran dengan metode ceramah. Biasanya guru hanya memakai media gambar huruf pada materi sebelumnya dan itu hanya penggunaan satu sampai tiga kali pertemuan, kalau pada materi penjumlahan dan pengurangan menggunakan papan tulis saja untuk menyampaikan materi. Materi penjumlahan dan pengurangan seharusnya memakai media yang mendukung proses pembelajaran, materi ini adalah materi utama dalam proses pembelajaran matematika yang lebih sulit kedepannya, kalau konsep awal matematika saja tidak matang, bagaimana dengan konsep yang akan datang yang memiliki tingkat kesulitan berbeda setiap materi.

Wawancara peneliti dengan wali kelas 1 di SDN 38 Padang XI Punggasan dengan ibu Nova Febrieni, S.Pd, peneliti mendapatkan informasi bahwa dalam proses pembelajaran guru jarang dalam penggunaan media, penggunaan media hanya pada materi yang sulit saja, yang peserta didik sangat susah dalam penerimaan materi pembelajaran, dan itu pun bukan pembelajaran matematika melainkan pengenalan huruf pada pembelajaran bahasa Indonesia. Situasi ini dalam proses pembelajaran sangat tidak efektif dan membuat peserta didik cepat bosan, di tambah lagi tidak menangkap maksud dan tujuan pembelajaran. Model pembelajaran tidak variatif dan penggunaan media belajar kurang di aplikasikan guru dalam proses belajar. Proses pembelajaran membutuhkan waktu yang sangat lama karena kesulitan

dalam menerima materi yang abstrak. Tidak hanya itu guru sangat keterbatasan dalam memperoleh media pembelajaran, karena fasilitas di sekolah tidak cukup.

Dari paparan diatas peneliti mempunyai ide untuk membuat media tangga pintar untuk materi penjumlahan dan pengurangan yang berbasis *problem based learning* yang mana proses pembelajaran ini berfokus pada pemecahan masalah pada awal proses pembelajaran di mulai. Proses pembelajaran dimulai diawali dengan sebuah masalah agar siswa lebih mengapresiasi dalam proses pembelajaran. Siswa lebih aktif belajar karena ikut aktif dalam proses belajar langsung. Dalam proses belajar siswa kurang tanggap dalam menerima tujuan pembelajaran, dengan adanya media tangga pintar di harapkan siswa cepat paham dan mencapai tujuan pembelajaran.

Penelitian mengenai pengembangan media tangga pintar pernah di lakukan oleh Novita Febrina (2016) yang berjudul “ Pengembangan Media Tangga Pintar dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas III Sekolah Dasar” berdasarkan penelitian tersebut mengembangkan media tangga pintar berbentuk tiga dimensi untuk materi satuan panjang. Berdasarkan hal tersebut peneliti terinspirasi untuk mengembangkan media tangga pintar dengan di lengkapi dengan media yang aman karena peneliti membuatnya dari bahan fiber plastik. media di lengkapi dengan miniature yang bisa bergerak dari atas ke bawah dan sebaliknya, Bergerakkan miniature ini akan di bantu dengan baterai, tanpa kabel listrik, jika mati lampu masih bisa digunakan.

Berdasarkan uraian peneliti di atas untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran matematika berupa media tangga pintar agar dapat membantu sekolah dalam proses pembelajaran karena sekolah sangat membutuhkan media, letak sekolah yang kurang

strategis dan sekolah ini juga termasuk kategori sekolah terpencil, maka penelitian memberikan judul “Pengembangan Media Tangga Pintar Berbasis *Problem Based Learning* pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Kelas I SD Negeri Padang XI Punggasan”

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Guru tidak menggunakan media dalam proses pembelajaran
2. Media pembelajaran yang digunakan oleh guru tidak variatif
3. Metode pembelajaran yang sering digunakan masih metode ceramah
4. Peserta didik kesulitan dalam memahami konsep pembelajaran Matematika

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan ruang lingkup permasalahan, penelitian ini dibatasi pada masalah pengembangan media tangga pintar pada materi penjumlahan dan pengurangan kelas 1 SDN 38 Padang XI Punggasan

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah tersebut maka diketahui rumusan masalah dalam penelitian antara lain :

1. Bagaimanakah pengembangan Media Tangga Pintar pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Kelas 1 SDN 38 Padang XI Punggasan yang valid?.

2. Bagaimanakah pengembangan Media Tangga Pintar pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan kelas 1 SDN 38 Padang XI Punggasan yang praktis?.

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Menghasilkan pengembangan Media Tangga Pintar pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Kelas 1 SDN 38 Padang XI Punggasan yang valid.
2. Menghasilkan pengembangan Media Tangga Pintar pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan kelas 1 SDN 38 Padang XI Punggasan yang praktis.

### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian diharapkan memberikan informasi yang bermanfaat untuk:

1. Bagi peserta didik, membantu peserta didik paham konsep Matematika dalam proses pembelajaran, meningkatkan minat belajar karena media yang menarik, meningkat daya ingat, dan memudahkan peserta didik mencapai tujuan pembelajaran dengan waktu yang cepat.
2. Bagi sekolah, sebagai motivasi untuk seluruh guru di sekolah agar meningkatkan penggunaan media dalam setiap proses pembelajaran, terutama pelajaran Matematika.
3. Bagi guru, membantu guru menjelaskan materi penjumlahan dan pengurangan dalam proses pembelajaran.
4. Bagi peneliti, pengaplikasian ilmu yang di dapat di Universitas bisa di gunakan untuk masyarakat dan masyarakat terbantu dengan adanya pembaharuan dalam proses pembelajaran disekolah dan peneliti menambah wawasan dengan dapat terjun langsung ke sekolah dengan membuat penelitian yang membantu pihak sekolah.

## **G. Spesifikasi Produk**

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan media pembelajaran ini adalah :

1. Media pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Silabus, KI, KD dan tujuan pembelajaran.
2. Produk pembelajaran yang dikembangkan adalah media tangga pintar. Media tangga pintar ini untuk pembelajaran pada materi penjumlahan dan pengurangan. Media akan dibuat semenarik dan sekreatif mungkin dengan menggunakan fiber plastik, dengan rangkaian motor penggerak yang bisa dicas sebagai sumber tenaga penggerak miniature, di kreasikan dengan menggunakan stiker motor dan media gambar lainnya.
3. Bahan dan alat yang digunakan untuk pembuatan tangga pintar yaitu fiber plastik, motor penggerak, miniature (boneka), isolasi/stiker motor, lem tembak, penggaris, pensil, dan gunting.
4. Deskripsi gambaran dari tangga pintar 3 dimensi,
5. Dengan menggunakan media ini, untuk menjawab soal, di minta peserta didik kedepan kelas untuk mencari dan menjawab soal sesuai arahan dari guru.
6. Untuk membuat miniature bergerak dengan bantuan remot.