

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Kata “matematika” berasal dari bahasa Yunani kuno yaitu *mathema* yang berarti pengkajian, pembelajaran, ilmu yang ruang lingkupnya menyempit, dan arti teknisnya menjadi “pengkajian matematika”, bahkan demikian juga pada zaman kuno. Kata sifatnya adalah “mathematikos” berkaitan dengan pengkajian, atau tekun belajar yang lebih jauhnya berarti matematis. Secara khusus *mathematike tekhne* di dalam bahasa Latin *ars mathematica* berarti seni matematika.<sup>1</sup>

Dienes berpendapat bahwa matematika adalah ilmu seni kreatif yang harus dipelajari dan diajarkan sebagai ilmu seni. Sedangkan Sujono mengemukakan beberapa pengertian matematika, diantaranya matematika diartikan sebagai cabang ilmu pengetahuan yang eksas dan terorganisasi secara

---

<sup>1</sup> Afidah, Khairunnisa, *Matematika Dasar*. (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2014), 1

sistematik. Selain itu, matematika merupakan ilmu pengetahuan tentang penalaran yang logik dan masalah yang berhubungan dengan bilangan. Bahkan dia mengartikan matematika sebagai ilmu bantu dalam menginterpretasikan berbagai ide dan kesimpulan.<sup>2</sup>

Menurut definisi di atas tampak bahwa matematika merupakan sebuah aktivitas kreatif dan terampil yang melibatkan imajinasi, serta mengembangkan pemikiran rasa ingin tahu, mencoba-coba dan mengembangkan kemampuan memecahkan masalah.

Pada mata pelajaran matematika Sekolah Dasar terdapat banyak materi dan salah satu materinya yaitu sifat-sifat bangun datar, bangun datar merupakan bangun matematika yang memiliki sifat 2 dimensi yaitu memiliki panjang dan lebar atau bagian dari bidang datar yang dibatasi oleh garis-garis lurus atau lengkung. Bentuk bangun datar diantaranya : segitiga, persegi, persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang, trapesium, dan

---

<sup>2</sup> Abdul Halim Fathani, *Matematika Hakikat Dan Logika*. (Jogjakarta: Ar-ruzz Media, 2012) 18-19

lingkaran.<sup>3</sup> Sedangkan pendapat lain mengungkapkan bahwa bangun datar adalah bangun geometri yang berbentuk datar sehingga hanya bisa dihitung keliling dan luasnya.<sup>4</sup>

Dari uraian di atas maka bangun datar dapat didefinisikan sebagai bangun yang rata yang mempunyai sifat dua dimensi yaitu panjang, lebar dan tinggi tetapi tidak mempunyai tebal.

Materi luas bangun datar salah satunya dipelajari di kelas V Sekolah Dasar semester dua, materi bangun datar ini dibahas pada Standar Kompetensi (SK) ke 3 yaitu menghitung luas bangun datar sederhana dan menggunakannya dalam pemecahan masalah, dan Kompetensi Dasar (KD) 3.1 yaitu menghitung luas trapesium dan layang-layang.

Idealnya mempelajari materi luas bangun datar di Sekolah Dasar menggunakan alat peraga, media pembelajaran atau menghubungkan bentuk bangun datar

---

<sup>3</sup> Iday Setiasih, *Menentukan Panjang Luas Volume Benda*, (Jakarta: Media Pusindo, 2010), 15

<sup>4</sup> Woro Vidya Ayuningtyas, *Kumpulan Rumus Matematika SD*, (Yogyakarta:Gradien Mediatama, 2009), 51

dengan kehidupan sehari-hari, sehingga materi yang diajarkan tersampaikan dengan baik.

Berdasarkan hasil survei di beberapa Sekolah Dasar se-kecamatan curug kota serang, peneliti menemukan permasalahan yang sama yaitu fasilitas media pembelajaran yang kurang memadai dari pihak sekolah dan keterbatasan waktu guru dalam membuat sebuah media, sehingga berdampak pada kurang mampunya siswa dalam menangkap dan memahami pembelajaran yang disampaikan.

Peneliti mewawancarai guru kelas dan beberapa siswa mengenai materi luas bangun datar yang sudah dipelajari, dan mendapatkan hasil bahwasanya guru dalam menjelaskan materi materi luas bangun datar hanya menggambarkan bangun datar di papan tulis dan setelahnya siswa diminta untuk mengerjakan soal-soal yang terdapat di LKS.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, tentunya harus ada inovasi dalam pembelajaran matematika materi sifat-sifat bangun datar

dikelas V, yang memungkinkan siswa aktif dalam pembelajaran. Oleh karna itu diperlukan berbagai upaya untuk mengembangkan media dalam proses pembelajaran. Maka peneliti tertatik untuk melakukan pengembangan media yang menggunakan metode R&D dengan judul *“pengembaangan media pohon rumus untuk materi rumus luas bangun datar sederhana”* (R&D di kelas V SD Negeri UJUNG TEBU Kp. Cikampak Desa Sukajaya Kec. Curug Kota. Serang Prov. Banten).

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan hasil diatas ditemukan permasalahan diantaranya tentang cara belajar mengajar yang belum maksimal dan menggunakan media yang kurang tepat, sehingga siswa kurang aktif dalam belajar, maka perumusan masalahnya, sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mengembangkan media pohon rumus untuk materi luas bangun datar sederhana yang dikhususkan untuk siswa kelas V SDN Ujung Tebu Kecamatan Curug?

2. Bagaimana pendapat siswa kelas V SDN Ujung Tebu Kecamatan Curug terhadap media pohon rumus untuk luas bangun datar?

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep luas bangun datar sederhana dengan menggunakan media pohon rumus pembelajaran matematika yaitu:

1. Untuk mengembangkan media pohon rumus pada pembelajaran matematika materi luas bangun datar sederhana.
2. Untuk menambah kreatifitas siswa pada pembelajaran matematika dalam materi luas bangun datar sederhana.

### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian perbaikan pembelajaran ini memiliki manfaat yang sangat besar bagi guru sebagai peneliti, siswa sebagai subjek pembelajaran maupun sekolah sebagai lembaga pendidikan.

1. Bagi guru

Penelitian pengembangan ini diharapkan dapat memberikan alternatif pemilihan media untuk memberikan tingkat pemahaman secara visual dalam pembelajaran matematika

Peneliti pengembangan ini dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu media dalam merangsang siswa untuk berfikir secara visual

2. Bagi siswa

Berkembangnya kegiatan belajar yang berangkat dari kenyataan meningkatkan kemampuan keterampilan siswa. Dengan daya tarik yang tinggi terhadap media pohon rumus siswa lebih termotivasi untuk memahami.

3. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah.

## **E. Gambaran Produk Yang Akan Dikembangkan**

Media Pohon rumus ini merupakan media Grafis. Media grafis sering juga disebut media dua dimensi, yakni mempunyai ukuran panjang dan lebar. Seperti : gambar, foto, grafik, bagan atau diagram, poster, kartun, komik, dan lain-lain.

Media yang akan dikembangkan oleh peneliti merupakan media gambar berupa pohon yang didalamnya terdapat rumus bangun datar. Alat-alat yang digunakan dalam pembuatan media pohon rumus ini yaitu: 1 buah karton besar, 1 buah karton berwarna hijau, penggaris, lem, gunting, crayon atau spidol berwarna coklat. Cara membuatnya: gambar batang pohon berukuran sedang kemudian diwarnai dengan warna coklat, buat bentuk daun di karton berwarna hijau kemudian gunting menyerupai daun tersebut. Kemudian buat gulungan kertas bertuliskan pertanyaan-pertanyaan seputar rumus luas bangun datar dan soal-soal luas bangun datar. Gulungan kertas itu merupakan batang pohon tersebut dengan berbagai macam pertanyaan dan daun adalah jawaban dari soal-soal



tersebut. Tempelkan daun-daun tersebut di batang-batang pohon yang sudah tersedia.

## **F. Sistematika Pembahasan**

Dalam penyusunan skripsi ini penulis mengikuti sistematika penulisan sesuai aturan yang berlaku, maka secara sistematis penulis membagi beberapa BAB dan SUB BAB, yaitu sebagai berikut :

BAB ke-I yaitu Pendahuluan yang terdiri dari : latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, gambaran produk dan sistematika penulisan.

BAB ke- II yaitu Kajian teoritik yang terdiri dari : media pembelajaran, pohon rumus, konsep bangun datar, penelitian terdahulu, kerangka berfikir.

BAB ke- III yaitu Metodologi penelitian yang terdiri dari : tempat dan waktu penelitia, metode penelitian, rancangan penelitian, instrument penelitian, teknik analisis data.

BAB IV yaitu Hasil penelitian dan pembahasan yang terdiri dari : Hasil Penelitian dan pengumpulan informasi, pengembangan produk, uji validasi, revisi produk, uji coba produk.

BAB V yaitu yang terdiri dari : Simpulan dan saran-saran.