

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah Penelitian

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam pembangunan bangsa Indonesia, lebih dari sekedar memberikan kecerdasan, pendidikan bertujuan untuk menggali dan mengembangkan potensi generasi muda Indonesia. Puspitadewi & Japa, (2022) menyatakan pendidikan merupakan hal penting dalam kehidupan manusia, di era global ini pendidikan menjadi sebuah kewajiban yang dilakukan. Oleh karena itu, di Indonesia pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dan memegang peran sentral dengan beragam tingkatan, mulai dari taman kanak-kanak sampai perguruan tinggi. Salah satu disiplin ilmu yang menjadi perhatian utama dalam kurikulum pendidikan adalah matematika. Matematika salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar hingga perguruan tinggi, kehadiran matematika dalam kurikulum mencerminkan pentingnya pemahaman dan penerapan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Arhayu, (2021) menyakini bahwa matematika memiliki signifikansi yang tinggi, dan beliau berpendapat di wilayah seluruh dunia pada abad kedua puluh menjadi sangat sulit dalam menjalankan kehidupan sehari-hari tanpa mengandalkan dan memanfaatkan ilmu pengetahuan matematika. Salah satu aspek penting dalam matematika adalah pemahaman bangun datar, yang merupakan dasar bagi pemahaman konsep geometri lebih lanjut. Keterampilan memahami dan menerapkan konsep bangun datar memiliki implikasi besar dalam kehidupan sehari-hari dan pengembangan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Dalam konteks pembelajaran matematika, biasanya siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi bangun datar. Faktor yang terjadi biasanya pengajaran yang dilakukan guru hanya menggunakan pendekatan tradisional

dimana guru mengajar dengan menggambarkan bangun datar di papan tulis sedangkan siswa hanya melakukan latihan yang dibuat oleh guru, dan pada akhirnya siswa tidak mampu memahami materi yang disampaikan karena kurangnya sumber daya belajar. Hal tersebut diperkuat oleh (Milkhaturohman, p. 2022) bahwa terdapat beberapa faktor kesulitan siswa dalam mempelajari materi bangun datar yaitu, siswa melakukan kesalahan dalam berhitung, kekeliruan dalam belajar geometri, kesulitan memahami ciri dan sifat-sifat bangun datar, dan kesulitan menentukan rumus. Hal tersebut disebabkan oleh faktor internal kesehatan fisik dan sikap siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika, selain faktor internal terdapat faktor dari luar yang mempengaruhi kurangnya pemahaman siswa, yaitu bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi peneliti di SD 2 Purwawinangun, bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran dikelas berupa LKS (Lembar Kerja Siswa) dan beberapa buku pendukung lainnya. Pada umumnya LKS yang digunakan tidak interaktif, komunikasi hanya satu arah sehingga siswa kurang antusias dalam proses pembelajaran.

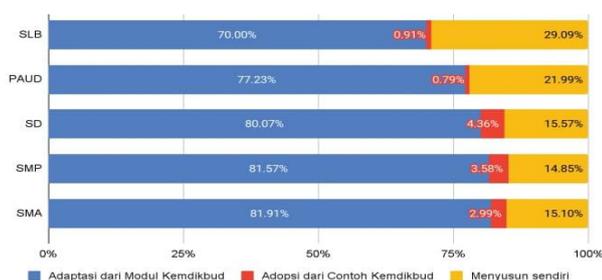
Dengan demikian menyebabkan tingkat keterlibatan siswa rendah, pembelajaran seperti ini membuat peserta didik kurang aktif sebagai subjek dalam menemukan konsep. Konsep yang diberikan akan sulit untuk diingat dalam waktu yang lama. Dengan hal tersebut, untuk meningkatkan pemahaman matematika siswa, maka sangat perlu dikembangkan sistem pembelajaran yang aktif, kreatif dan inovatif yang dapat menstimulus siswa dalam proses pembelajaran.

Menurut (Arhayu, 2021) pembelajaran matematika jika dikaitkan dalam konteks peristiwa yang relevan dengan pengalaman sehari-hari, cenderung dapat mendorong siswa untuk lebih aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Oleh karena itu, penting untuk menciptakan pembelajaran yang relevan dengan kehidupan siswa untuk meningkatkan efektivitas sehingga tujuan pembelajaran akan tercapai secara optimal. Untuk melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran matematika dengan

menyediakan modul ajar yang memungkinkan siswa terlibat secara aktif, serta memberikan wawasan sehingga proses pembelajaran lebih menyenangkan. Dengan pendekatan yang inovatif, siswa dapat lebih efektif dalam mengaplikasikan konsep bangun datar.

Salah satu upaya penting untuk meningkatkan penerapan pembelajaran di sekolah adalah modul ajar interaktif yang dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran dan meningkatkan pemahaman siswa. Modul ajar merupakan salah satu bahan ajar yang dapat dikembangkan dalam proses pembelajaran dan mempunyai peran utama dalam proses pembelajaran (Arhayu, 2021). Modul digunakan sebagai alat bantu belajar oleh guru yang dapat digunakan untuk membantu siswa dalam belajar secara mandiri maupun bimbingan guru untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Dengan diterapkannya kebijakan kurikulum merdeka, guru memiliki keleluasaan untuk memilih dan mengembangkan berbagai modul ajar sehingga pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan belajar dan minat siswa. Akan tetapi berdasarkan data yang diperoleh tentang penyusunan modul ajar yang dilakukan oleh guru. Sebagaimana besar guru melakukan proses adaptasi dengan mengadopsi modul dari Kemendikbudristek. Pada jenjang Dasmen, guru yang menyusun modul ajar sendiri pada kisaran 15% sementara pada PAUD dan SLB lebih tinggi yaitu 21, 99% dan 29, 09% (Anggraena, p. 2021)



(Anggraena, p. 2021)

**Gambar 1.1 Persentase Guru dalam Menyusun Rencana Pembelajaran
(n= 8.262)**

Permasalahan yang dialami guru dalam mengembangkan modul ajar diantaranya: belum memahami capaian pembelajaran dengan baik, belum bisa menyusun tujuan pembelajaran dari capaian pembelajaran yang ada, belum

bisa menyusun alur tujuan pembelajaran dari tujuan pembelajaran, serta kesulitan dalam menyusun modul ajar (Rindayati et al., 2022). Secara ideal, guru perlu menyusun modul ajar secara maksimal, untuk tercapaian tujuan dan pemahaman siswa.

Modul pembelajaran yang baik mempunyai karakteristik yang dapat menjawab kebutuhan dan meningkatkan motivasi belajar siswa. karakteristik modul yang baik yaitu dapat dipelajari secara mandiri, adaptif dan interaktif. Interaktif menurut Nurhairunnisah & Sujarwo (2018) adalah proses komunikasi dua arah atau lebih dari unsur komunikasi itu sendiri yang dirancang untuk membimbing siswa dalam menjalankan suatu perintah. Modul ajar interaktif adalah jenis kegiatan belajar yang disusun dengan perencanaan dan dirancang untuk membantu siswa dalam proses pembelajaran. Modul ajar interaktif adalah modul yang dikembangkan dan dilengkapi dengan beberapa hasil dari program software seperti gambar, warna dll sehingga modul menjadi interaktif yang mampu menciptakan minat belajar siswa, mempermudah memahami pelajaran serta dapat membuat siswa lebih aktif inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan dalam kegiatan pembelajaran (Kuswanto, p. 2019).

Maka dari itu, penelitian ini akan melakukan pengembangan modul ajar interaktif yang sesuai dengan konteks, karakteristik, serta kebutuhan siswa. Maka diperlukan pengembangan modul ajar matematika pada materi bangun datar. Dengan begitu peneliti hendak melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Modul Ajar Interaktif Sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Materi Bangun Datar**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang berkembang, dapat diidentifikasi beberapa masalah:

1. Bahan ajar yang digunakan hanya berupa LKS.
2. Sumber-sumber belajar tidak sesuai dengan kondisi siswa.
3. Kesulitan guru untuk mengembangkan modul ajar.

C. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah ini untuk mengatasi pelebaran pembatasan permasalahan, maka peneliti perlu membatasi penelitian pengembangan ini, yaitu:

1. Materi yang diambil fokus pada capaian pembelajaran fase B elemen geometri terkait ciri-ciri bangun datar SD kelas IV SDN 2 Purwawinangun.
2. Modul ajar yang dikembangkan untuk kurikulum merdeka

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pernyataan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana pengembangan modul ajar interaktif fase B elemen geometri materi bangun datar?
2. Bagaimana kelayakan modul ajar interaktif fase B elemen geometri materi bangun datar?
3. Bagaimana efektivitas siswa dengan menggunakan modul ajar interaktif fase B elemen geometri materi bangun datar?

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui bagaimana pengembangan modul ajar interaktif fase B elemen geometri materi bangun datar.
2. Mengetahui kelayakan modul ajar interaktif fase B elemen geometri materi bangun datar.
3. Mengetahui efektivitas siswa dengan menggunakan modul ajar interaktif fase B elemen geometri materi bangun datar.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat atau kontribusi baik secara teoritis maupun praktis.

1. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dalam pembelajaran matematika materi bangun datar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan modul ajar interaktif ini dapat digunakan dalam proses pembelajaran dikelas.

b. Bagi Peserta Didik

Hasil penelitian ini dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna melalui penggunaan modul ajar interaktif.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai gambaran dalam pengembangan modul ajar lainnya. Sekaligus bahan evaluasi dan umpan balik bagi sekolah untuk meningkatkan proses pembelajaran selanjutnya, serta menjadi sumbangan pemikiran bagi peningkatan kualitas pendidikan.

d. Bagi Peneliti

Hasil penelitian pengembangan modul ajar interaktif ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan peneliti sebagai calon pendidik.