

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu sarana yang dapat digunakan sebagai perantara dalam mencapai tujuan. Hal tersebut dikarenakan pendidikan mampu membawa perubahan pada masa depan dengan menanamkan karakter serta membentuk kompetensi diri. Pendidikan dapat pula diartikan sebagai suatu usaha yang disengaja atau direncanakan yang bertujuan untuk mewujudkan suasana belajar serta suatu aktivitas pembelajaran sehingga peserta didik dapat secara aktif menemukan dan mengembangkan potensi yang tersemat dalam dirinya.

Sekolah Dasar (SD) menjadi salah satu jenjang yang membutuhkan sistem pembelajaran yang baik sebagai bekal yang mendasari siswa untuk menuju jenjang selanjutnya. Sekolah Dasar memiliki tujuan untuk membangun suasana pembelajaran yang sebisa mungkin melibatkan siswa agar turut berperan aktif untuk mengembangkan dirinya. Siswa sangat diharapkan untuk dapat bergerak secara aktif menuntun dirinya agar mampu menyelesaikan suatu permasalahan.

Bahan ajar dapat didesain sebagai wujud dari pikiran guru yang dituangkan pada saat pelajaran, selain itu bahan ajar juga berguna sebagai pedoman kegiatan pelajaran serta diantaranya target dan sasaran yang akan dicapai. Menurut Prastowo (2013: 306) modul adalah bahan ajar cetak yang disajikan dalam kertas serta berfungsi untuk keperluan pembelajaran atau penyampaian informasi. Pengguna modul bisa melakukan belajar tanpa adanya pengajar secara langsung atau tatap muka. Modul merupakan paket belajar mandiri yang

dirancang secara sistematis untuk membantu peserta didik mencapai tujuan belajar. Materi pelajaran yang ada didalam modul memudahkan siswa agar bisa belajar secara individu sesuai dengan kemampuannya.

Melalui wawancara yang dilakukan pada guru kelas V SD Negeri Sumberwudi Lamongan, Ibu Qowim Nurhayun Shofi, S. Pd. pada tanggal 24 Agustus 2022, guru hanya menggunakan bahan ajar LKS selama pembelajaran matematika. Adapun berdasarkan angket yang disebarkan kepada siswa di hari yang sama, 5 dari 19 siswa menyatakan tidak memiliki LKS tersebut. Selain itu, 11 dari 19 siswa menyatakan bahwa buku LKS tidak menarik. Untuk itu bahan ajar modul matematika ini dikembangkan agar menjadi bahan ajar tambahan selain LKS yang sudah ada.

Matematika memiliki peran yang penting dalam berbagai macam ranah ilmu pengetahuan. Selain itu, pembelajaran matematika juga dapat meningkatkan kemampuan otak dalam berpikir. Namun, tanpa adanya guru, siswa sering merasa kesulitan untuk memahami materi. Siswa mengeluhkan rentetan pembelajaran matematika yang rumit. Pembelajaran masih berpusat kepada guru. Hal tersebut cenderung dipengaruhi oleh pembelajaran yang digunakan pada saat aktivitas pembelajaran yang masih menerapkan pembelajaran konvensional. Dimana guru menjadi pusat perhatian sedangkan siswa hanya duduk mendengarkan penjelasan dari guru.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dilakukan pengembangan bahan ajar modul yang berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Materi Bangun Ruang Kelas V SD Negeri Sumberwudi Lamongan”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijabarkan, dapat dituliskan rumusan masalah, yaitu bagaimanakah mengembangkan modul pembelajaran matematika pada materi bangun ruang kelas V SD Negeri Sumberwudi Lamongan yang layak ditinjau dari segi kevalidan, keefektifan dan kemenarikan?

C. Tujuan Penelitian Pengembangan

Tujuan penelitian pengembangan ini adalah mengembangkan modul pembelajaran matematika pada materi bangun ruang kelas V SD Negeri Sumberwudi Lamongan yang layak ditinjau dari segi kevalidan, keefektifan dan kemenarikan.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk bahan ajar modul yang dikembangkan dalam penelitian dan pengembangan ini meliputi:

1. Bentuk Bahan Ajar

Bahan ajar yang dikembangkan merupakan bahan ajar berupa modul pembelajaran matematika.

2. Materi Modul

Materi yang digunakan dalam modul pembelajaran matematika adalah materi bangun ruang untuk siswa sekolah dasar kelas V semester 2. Materi dalam modul ini menyesuaikan dengan kurikulum 2013 dengan berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) matematika kelas V.

3. Rancangan Modul

Modul pembelajaran matematika ini memiliki beberapa komponen. Komponen-komponen tersebut antara lain

- a. Pendahuluan yang berupa cover/sampul, kata pengantar, daftar isi, kompetensi inti dan kompetensi dasar.
- b. Isi yang memuat materi, latihan soal, serta penilaian.
- c. Penutup yang memuat daftar pustaka, kunci jawaban dan profil pengembang.

Isi atau materi dalam modul pembelajaran matematika ini disajikan dengan menggunakan bahasa yang komunikatif dan tampilan modul pembelajara dikemas secara menarik baik dari segi cover maupun isi/materi.

E. Pentingnya Penelitian Pengembangan

Penelitian pengembangan modul pembelajaran matematika penting dilakukan karena bahan ajar ini diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak, antara lain:

1. Manfaat Teoritis

- a. Memberikan referensi definitif mengenai materi Bangun Ruang.
- b. Penelitian dan pengembangan bahan ajar modul ini dapat menjadi masukan dalam rangka pengembangan, peningkatan, dan perbaikan pada bahan ajar matematika lainnya, sehingga dapat membantu meningkatkan kualitas pembelajaran.
- c. Menjadi Pengayaan bahan ajar pada materi Bangun Ruang.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Peserta didik
 - Memberi kemudahan dalam pembelajaran Matematika materi Bangun Ruang agar siswa lebih aktif dan interaktif.
 - Membantu meningkatkan pemahaman peserta didik pada materi Bangun Ruang dengan menggunakan bahan ajar yang menyenangkan.

b. Bagi Pihak SD Negeri Sumberwudi Lamongan

- Hasil dari penelitian dan pengembangan modul pembelajaran matematika ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai refrensi bahan ajar pada materi Bangun Ruang di SD Negeri Sumberwudi Lamongan.
- Membantu guru dalam menyampaikan materi Bangun Ruang
- Memberikan varian baru berupa bahan ajar yang menarik dan informatif bagi peserta didik.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

Asumsi dan keterbatasan dari pengembangan modul pembelajaran matematika untuk pelajaran matematika SD adalah sebagai berikut:

1. Asumsi dari pengembangan modul pembelajaran matematika untuk pelajaran matematika SD:
 - a. Modul pembelajaran matematika tentang materi bangun ruang dapat membantu siswa untuk meningkatkan pemahaman mengenai materi bangun ruang.
 - b. Belum adanya bahan ajar pendukung berupa modul pembelajaran matematika di kelas V SD Negeri Sumberwudi Lamongan.
2. Keterbatasan produk modul pembelajaran matematika untuk pelajaran matematika SD:
 - a. Modul pembelajaran matematika ini hanya memuat tentang materi bangun ruang.
 - b. Penelitian ini berfokus pada penilaian kognitif siswa.

- c. Modul pembelajaran matematika ini hanya mengambil subyek penelitian kelas V di SD Negeri Sumberwudi Lamongan.

G. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan 4D merupakan model penelitian pengembangan dengan alur penelitian *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *dessiminate* (penyebarluasan)
2. Modul pembelajaran adalah suatu bahan ajar yang berisi tentang materi pembelajaran yang bertujuan untuk membantu siswa dalam memahami materi.
3. Materi bangun ruang merupakan salah satu materi yang ada dalam pelajaran Matematika Kelas V Semester 2.
4. Kompetensi dasar dan indikator pada materi volume bangun ruang sebagai berikut:

Kompetensi Dasar

3.5 Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga.

Indikator

3.5.1 Menyebutkan sifat-sifat bangun ruang

3.5.2 Menghitung volume bangun ruang

3.5.3 Menghitung hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga

3.5.4 Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan volume bangun ruang.

3.5.5 Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan akar pangkat tiga