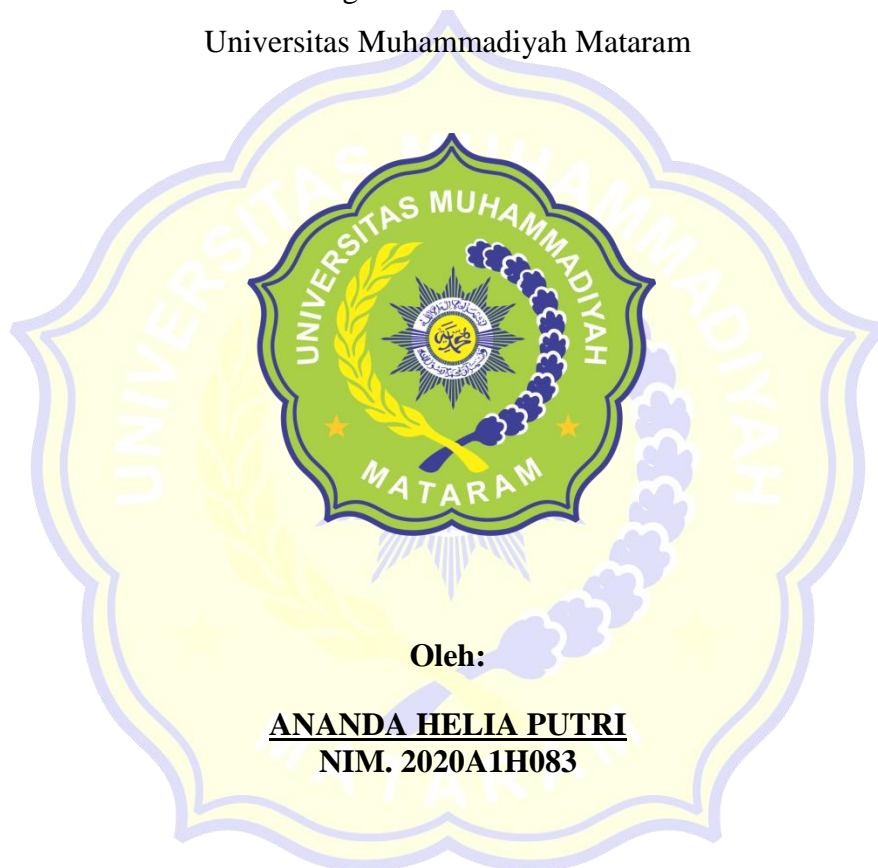


SKRIPSI

**PENGEMBANGAN MODUL AJAR MATEMATIKA TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk penulisan Skripsi
Sarjana Strata Satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Mataram



Oleh:

ANANDA HELIA PUTRI
NIM. 2020A1H083

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM**

2024

Ananda Helia Putri 2024 “ **Pengembangan Modul Ajar Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar** “. Skripsi Mataram Universitas Muhammadiyah Mataram.

Pembimbing I : Abdillah, M.Pd

Pembimbing II : Sintayana Muhardini, M.Pd

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul ajar matematika terhadap hasil belajar matematika kelas IV Sekolah dasar yang valid, praktis dan efektif. Dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan Borg And Gall. Intrumen dalam penelitian ini terdiri dari lembar angket validasi, lembar angket respond siswa, lembar observasi pelaksanaan pembelajaran, dan tes hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan pengembangan modul ajar rata-rata dari validator dengan presentase 88% dengan kategori sangat valid, dan nilai rata-rata validator ahli media dengan presentase 87% kategori sangat valid. Hasil angket respond siswa pada uji coba terbatas di SDN 26 Ampenan dengan presentase 86,71% kategori sangat praktis. Hasil uji coba lapangan operasional dengan nilai pretest 48,3%, rata-rata nilai posttest 87,5% dan nilai n-gain 0,74 dengan kategori tinggi. Selain keefektifan modul ajar dapat dilihat dari keterlaksanaan pembelajaran yang diamati dari lembar observasi keterlaksanaan yang diperoleh adalah 100% pada kategori sangat terlaksana.

Kata kunci : modul ajar, hasil belajar matematika

Ananda Helia Putri 2024. "The Development of Mathematics Teaching Module on the Learning Outcomes at the Fourth Grade Elementary School Students." A Thesis, Mataram: Muhammadiyah University of Mataram.

First Supervisor : Abdillah, M.Pd
Second Supervisor : Sintayana Muhardini, M.Pd

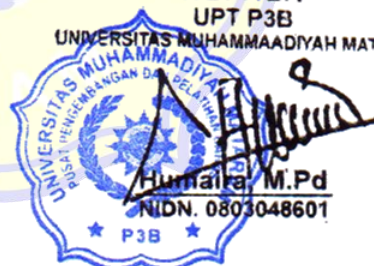
ABSTRACT

The goal of this project is to create a mathematics teaching module that meets the learning objectives at the fourth-grade elementary school students in a legitimate, useful, and efficient manner. The development model proposed by Borg and Gall is used in the research. This study used student learning outcome assessments, validation questionnaire sheets, student response questionnaire sheets, and observation sheets for the application of learning as tools. The findings indicate that the development of the teaching module was rated as extremely valid by validators with an average validation score of 88%, and as very valid by media expert validators with an average validation score of 87%. The student response questionnaire results from the limited trial at SDN 26 Ampenan indicated a percentage of 86.71%, categorized as very practical. The results of the operational field trials showed a pretest score of 48.3%, an average post-test score of 87.5%, and an n-gain score of 0.74, categorized as high. Additionally, the effectiveness of the teaching module is evidenced by the implementation of learning observed from the implementation observation sheet, which obtained a 100% score in the very well-implemented category.

Keywords: Teaching Module, Mathematics Learning Outcomes

MENGESAHKAN
SALINAN FOTO COPY SESUAI ASLINYA
MATARAM

KEPALA
UPT P3B
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 mengungkapkan tentang 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. Proses pengembangan individu melalui pengalaman dan refleksi yang berfokus pada pertumbuhan holistic yang dikenal dengan pendidikan (Dewey,2015). Pendidikan bertujuan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, cakap, kreatif, mandiri, berakhlak mulia, sehat dan berilmu dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Media yang dapat mencapai pendidikan yaitu kurikulum.

Kurikulum harus terus dikembangkan dan disempurnakan untuk mengikuti perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan. Kurikulum Merdeka adalah pengembangan kurikulum saat ini yang memanfaatkan pembelajaran yang beragam di dalam kelas untuk mengoptimalkan pembelajaran. Peserta didik memiliki cukup waktu untuk memahami ide-ide dan memperkuat keterampilan mereka. (Indrawati dkk, 2020). Kurikulum merdeka belajar akan mengubah metode belajar pada Kurikulum 2013

khususnya dengan menetapkan kurikulum mandiri yang mengutamakan hasil pendidikan siswa berdasarkan profil pelajar Pancasila (Javanisa, et al. 2022). Untuk tujuan perbaikan, kurikulum yang mendalam akan dibuat berkualitas dalam pendidikan karena kurikulum berperan penting di dalamnya (Siregar et al. 2021).

Matematika adalah pelajaran penting di sekolah dasar dan bertujuan untuk membangun kemampuan berpikir siswa sehingga mereka dapat menyelesaikan masalah sehari-hari. Selama proses pembelajaran, siswa tidak hanya harus menghafal konsep-konsep baru yang dipelajari tetapi mereka juga harus terlibat dalam kegiatan praktek.

Pembelajaran matematika adalah proses pembelajaran di mana guru mengembangkan kreativitas berpikir siswa untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang matematika dan meningkatkan kemampuan berpikir. Dunia pendidikan sangat dipengaruhi oleh kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu, peningkatan kualitas pendidikan sangat penting hal ini mendorong peneliti untuk melakukan upaya dalam meningkatkan pendidikan, salah satunya dengan membuat modul ajar sendiri.

Modul ajar adalah alat pembelajaran atau rancangan yang berbasis kurikulum dan dirancang untuk mencapai kompetensi yang sudah ditetapkan. Modul ajar membantu guru dalam merancang pembelajaran dan memainkan peran penting dalam menyusun perangkat pembelajaran. Oleh karena itu, guru dapat berinovasi dengan modul ajar. Dengan demikian, teknik mengajar guru harus dikembangkan untuk menjadi lebih efisien dan efektif di kelas.

Secara nyata, guru perlu secara maksimal menyusun modul ajar tetapi pada kenyataannya masih banyak guru yang belum paham terkait bagaimana teknik penyusunan dan pengembangan modul ajar, terlebih pada kurikulum merdeka. Apabila proses pembelajaran itu tidak merencanakan modul ajar dengan tidak maksimal atau masih kurang baik maka dapat dipastikan penyampaian kepada siswa akan kurang sistematis, sehingga pembelajaran akan tidak seimbang baik antara guru dan siswa dengan itu hasil belajar siswa akan menurun dan tidak meningkat. Kemungkinan dipastikan hanya guru yang aktif dalam proses pembelajaran berlangsung sehingga kurang menarik perhatian siswa karena guru tidak mempersiapkan modul ajar dengan baik.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan pada tanggal 31 Maret 2023 dengan guru wali kelas IV Ibu Baiq Kurnia Novianti, S.Pd di SD Negeri 19 Ampenan yaitu masih rendahnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran menggunakan modul ajar dibuktikan dengan data penilaian formatif hasil belajar siswa yang belum menuntaskan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yaitu 63% dari jumlah 13 Siswa sehingga dapat dikatakan kurangnya hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika materi bangun datar. Dengan demikian perlunya pengembangan modul ajar materi bangun datar (Segi Empat) yang didalamnya dilengkapi Bahan ajar, Lembar Kerja Peserta Didik, dan Media Pembelajaran yang dapat membantu siswa mencapai hasil belajar yang lebih baik dan dapat membuat pembelajaran menjadi lebih efektif. Hal ini menjadi dasar peneliti untuk mengembangkan sebuah modul ajar sendiri, dapat disesuaikan dengan konteks, kebutuhan dan

karakteristik peserta didik yang nantinya dapat digunakan oleh guru dalam kegiatan mengajar sehingga diharapkan siswa akan lebih aktif di dalam proses pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan modul ajar yang dikembangkan akan lebih baik dari sebelumnya dan lebih efektif untuk diterapkan khususnya pada pembelajaran matematika pada kelas IV di SD.

Modul yang akan dikembangkan yakni modul ajar matematika yang meliputi Media Pembelajaran, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan Bahan Ajar peserta didik yang dimana dengan adanya modul ini diharapkan dapat digunakan guru dalam proses belajar mengajar sehingga akan membuat siswa itu aktif dan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan informasi permasalahan yang sudah peneliti temukan, maka peneliti ingin mengembangkan perangkat pembelajaran (Modul Ajar) dengan judul “Pengembangan Modul Ajar Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, adapun rumusan masalah dalam penelitian pengembangan ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan modul ajar matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar
2. Bagaimana Kevalidan, Kepraktisan, dan Keefektifan modul ajar matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar?

1.3 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah diuraikan, tujuan penelitian pengembangan ini yaitu:

1. Untuk mengetahui bagaimana Pengembangan modul ajar matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar.
2. Untuk mengetahui Kevalidan, Kepraktisan, dan Keefektifan modul ajar matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar.

1.4 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Produk yang peneliti kembangkan ini merupakan modul ajar matematika, secara lebih rinci spesifikasi nya:

1. Pengembangan modul ajar matematika ini akan meningkatkan hasil belajar siswa dikembangkannya berupa Media Pembelajaran, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan Bahan Ajar yang menarik dan inovatif dan akan mendukung perencanaan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika.
2. Modul ajar ini dibuat menggunakan aplikasi Canva yang merupakan aplikasi online dengan mempunyai beragam template serta fitur-fitur yang ada untuk membantu guru dan siswa Sekolah Dasar dalam melakukan pembelajaran yang berbasis teknologi, keterampilan dan kreativitas.

3. Modul ajar ini menekankan pada materi esensial dengan mempertimbangkan karakteristik sehingga akan tercapai lebih bermakna, menyenangkan, dan mendalam.
4. Modul ajar matematika digunakan peserta didik ini hanya fokus pada materi segi empat untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar.
5. Modul ajar ini akan digunakan pada kelas IV B untuk uji terbatas dan kelas IV A uji lapangan di SDN 26 Ampenan.

1.5 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi dalam penelitian yaitu sebagai pegangan oleh peneliti yang berhubungan dengan hasil penelitian pengembangan modul ajar matematika anggapan yang dibuat tentang suatu hal yang ditetapkan sebagai dasar berfikir dan bertindak dalam penelitian dikenal sebagai Hipotesis. Adapun yang menjadi asumsi dan keterbatasan pengembangan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Asumsi Pengembangan
 - a. Tersedianya perangkat pembelajaran (Modul Ajar). Modul ajar berfungsi untuk memandu guru dalam melaksanakan pembelajaran. Modul ajar yang akan dikembangkan sesuai kebutuhan dan karakteristik peserta didik agar dapat meningkatkan hasil belajar.
 - b. Modul ini dikembangkan untuk kelas IV Mata pelajaran matematika fase B sesuai dengan materi yang esensial.
 - c. Modul ajar ini dikembangkan agar mampu meningkatkan hasil belajar matematika materi bangun datar (Segi Empat) .

2. Keterbatasan Pengembangan

- a. Modul ajar hanya menghasilkan modul ajar matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
- b. Modul ajar ini hanya terbatas pada satu pokok materi yaitu bangun datar (Segi Empat).
- c. Hasil Pengembangan Modul ajar matematika ini hanya ditinjau oleh ahli materi , media dan guru matematika saja.
- d. Modul ajar ini akan diuji cobakan pada siswa kelas IV di SDN 26 Ampenan dengan menggunakan model Borg and Gall.

1.6 Batasan Operasional

Istilah-istilah yang harus dijelaskan dalam pengembangan modul ajar matematika terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN 19 Ampenan adalah sebagai berikut:

1. Modul Ajar terdiri dari berbagai perangkat media ,strategi atau sarana petunjuk, dan aturan yang dirancang dengan sangat baik dan menarik. Modul ajar dibuat berdasarkan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) yang dibangun dari Capaian Pembelajaran (CP) dengan Profil Pelajar Pancasila sebagai sasaran. Modul ajar dalam Kurikulum Merdeka dirancang untuk memenuhi tahapan atau fase perkembangan peserta didik, dengan mempertimbangkan apa yang akan dicapai dan mempertimbangkan pengembangan jangka panjang.

2. Segi empat adalah bangun datar beberapa jenis segi empat termasuk jajar genjang, trapesium, belah ketupat, persegi panjang, persegi, dan layang-layang.
3. Hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh setelah melakukan kegiatan belajar dan merupakan bukti prestasi siswa untuk memungkinkan penilaian berdasarkan hasil belajar yang dilakukan berdasarkan pengamatan langsung, maka kompetensi yang harus dicapai siswa perlu dipahami.



BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan modul ajar matematika yang dikembangkan oleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini merupakan penelitian pengembangan modul ajar yang menggunakan model (R&D) dengan 10 tahapan yaitu 1). *Potensi dan Masalah* 2). *Pengumpulan Data* 3). *Desain Produk* 4). *Validasi Desain* 5). *Revisi Desain* 6). *Uji coba awal* 7). *Revisi Produk* 8). *Uji Coba Pemakaian* 9). *Revisi Produk akhir* 10). *Produksi Massal* . Penelitian ini tidak sampai pada tahapan (*Produksi Massal*) karena biaya dan peneliti hanya menggunakan 1 sekolah yaitu di SDN 26 Ampenan

Hasil validasi bahasa diperoleh data dari validator yaitu 88% , sedangkan validasi ahli materi rata-rata skor 87 % dengan kategori Sangat Valid. Kepraktisan modul ajar matematika berdasarkan angket respon siswa nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 86,71% dengan kategori Sangat Praktis. Hasil keefektifan modul dengan nilai *Pretest* 48,3%, rata-rata *Posttest* 87,5% dan nilai *n-gain* 0,74 dengan kategori tinggi. Selain keefektifan modul ajar dapat dilihat dari keterlaksanaan yang diperoleh adalah 100% pada kategori sangat terlaksana.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dari penelitian maka peneliti menyarankan sebagai berikut:

1. Baik sekolah maupun pendidik memiliki kemampuan untuk mampu menciptakan nuansa belajar yang baru .
2. Kelayakan pengemabangan perangkat pembelajaran modul ajar ni diuji dalam bentuk uji validitas, kepraktisan dan keefektifan sehingga pendidikan dapat menggunakan media ini untuk merencanakan pembelajaran.
3. Disarankan agar peneliti yang akan melakukan penelitian yang sebanding di masa mendatang menggunakan modul ajar matematika ini sebagai acuan untuk pengembangan dan penyempurnaan lebih lanjut. Modul ajar ini digunakan, direkomendasikan untuk dilakukan, oleh guru sebagai alat mengajar dan menjelaskan kepada siswa sehingga pembelajaran di kelas dapat seimbang baik antara guru dan siswa.

