

## Fixing the weakness of thematic printed teaching media for elementary school students

Yusuf Dwinugroho<sup>1,a</sup>, Syarief Fajaruddin<sup>2,b\*</sup>, Bounmy Phalychan<sup>3,c</sup>, Erwin Syahril Mubarak<sup>4,d</sup>

<sup>1</sup> Sekolah Dasar Negeri 1 Karangasem. Karangasem, Cawas, Klaten 57463, Indonesia

<sup>2</sup> Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa. Jl. Kusumanegara 157, Yogyakarta 55165, Indonesia

<sup>3</sup> Champasak University. Salakeow Dongchong Road, Chatsanh Village, Pakse City, Champasack Province, Lao People's Democratic Republic

<sup>4</sup> Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Al Hikmah Benda. Sirampog, Brebes, Jawa Tengah, Indonesia

<sup>a</sup> [yusuf2nugroho@gmail.com](mailto:yusuf2nugroho@gmail.com); <sup>b</sup> [syarieffajaruddin@ustjogja.ac.id](mailto:syarieffajaruddin@ustjogja.ac.id); <sup>c</sup> [bounmyphalychan@gmail.com](mailto:bounmyphalychan@gmail.com);

<sup>d</sup> [erwinsyahrimubarak88@gmail.com](mailto:erwinsyahrimubarak88@gmail.com)

\* Corresponding Author.

Received: 10 February 2023; Revised: 16 February 2023; Accepted: 1 March 2023

**Abstract:** The purpose of this research is to know: (1). Weaknesses of thematic printed teaching materials used by sixth grade elementary school students in the Ki Suratman Group, Cawas District, Klaten Regency. (2). Producing thematic printed teaching materials with the theme of social harmony that are suitable for use for grade VI Elementary Schools in the Ki Suratman Group, Cawas District, Klaten Regency. (3) Knowing the feasibility of thematic printed teaching materials with the theme Protecting Living Creatures for grade VI Elementary School students in the Ki Suratman Group, Cawas District, Klaten Regency. (4) Knowing the effectiveness of thematic printed teaching materials with the theme Protecting Living Creatures on the learning outcomes of grade VI Elementary School students in the Ki Suratman Group, Cawas District, Klaten Regency. This research is a type of Research and Development (R & D), carried out in the Ki Suratman Group, Cawas District, Klaten Regency. development stage with material expert validation, media expert validation, readability test, and implementation test. Analysis of the data to test the results of the instrument by testing the validity and reliability and effectiveness analysis. The feasibility of the teaching materials developed by the researchers obtained a score of 64 out of 68 total expected scores. After being converted, a score of 3.70 is obtained with a very decent category. Feasibility of thematic teaching materials with the theme Protecting Living Creatures obtained a score of 45 out of 48 total expected scores. After the conversion obtained a score of 3.75. The effectiveness of the teaching materials developed on the learning outcomes of Class VI elementary school students shows a t count value of 13.326 > t table (1.69389) with a p value of 0.000, so it is below 0.05 ( $p < 0.05$ ). This means that there is a significant difference in student learning outcomes significantly between the control group and the experimental group.

**Keywords:** Development of thematic printed teaching materials

## PENDAHULUAN

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 (UU RI No 20 Tahun 2003).

Proses pembelajaran harus diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi secara aktif. Dalam proses tersebut, peserta didik mendapat kesempatan untuk berprakarsa, berkreasi, dan bersikap mandiri sesuai dengan bakat, minat, perkembangan fisik maupun psikologis. Guna meningkatkan efisiensi dan



efektifitas ketercapaian kompetensi lulusan, maka setiap satuan pendidikan wajib melakukan perencanaan pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran serta penilaian proses pembelajaran.

Kurikulum pendidikan di Indonesia saat ini menerapkan pembelajaran tematik integratif. Pembelajaran tematik integratif merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai kompetensi dari berbagai mata pelajaran ke dalam berbagai tema (Kemdikbud, 2013 : 9). Tema merupakan alat atau wadah untuk menyampaikan berbagai konsep kepada siswa secara utuh (Majid, 2014). Salah satu faktor pendukung keberhasilan proses pembelajaran adalah buku bahan ajar yang memenuhi syarat antara lain menarik, atraktif, menambah keyakinan siswa untuk berhasil, pelatihannya bermotivasi, dan kosakata yang sesuai bagi siswa. (Tarigan, 2009:93-94). Pembelajaran yang didukung dengan buku bahan ajar yang memadai akan mengantarkan siswa mencapai kompetensi lulusan dengan hasil yang memuaskan. Pemerintah telah menyediakan sumber belajar berupa buku, guru dan buku siswa untuk mendukung pelaksanaan kurikulum. Berdasarkan telaah, hasil observasi dan wawancara Sekolah Dasar di Gugus Ki Suratman Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten guru mas ih fokus pada penggunaan buku guru dan buku siswa yang disediakan pemerintah sehingga kegiatan pembelajaran menjadi kurang bervariasi. Buku tersebut memiliki cakupan materi yang masih bersifat sangat umum dan kurang memadai dalam meningkatkan partisipasi aktif siswa. Hal tersebut yang membuat peneliti ingin mengembangkan buku bahan ajar tematik tema Melindungi Makhluk Hidup.

Melindungi makhluk hidup dipilih menjadi tema bahan ajar ini karena peneliti ingin memperdalam materi dalam tema tersebut. Rancangan bahan ajar cetak tematik ini diharapkan mampu menunjang buku yang disediakan pemerintah sehingga proses pembelajaran lebih efektif dan efisien. Dalam bahan ajar tersebut siswa akan mengalami berbagai aktivitas belajar yang akan memperkaya pengetahuan peserta didik.

## **METODE**

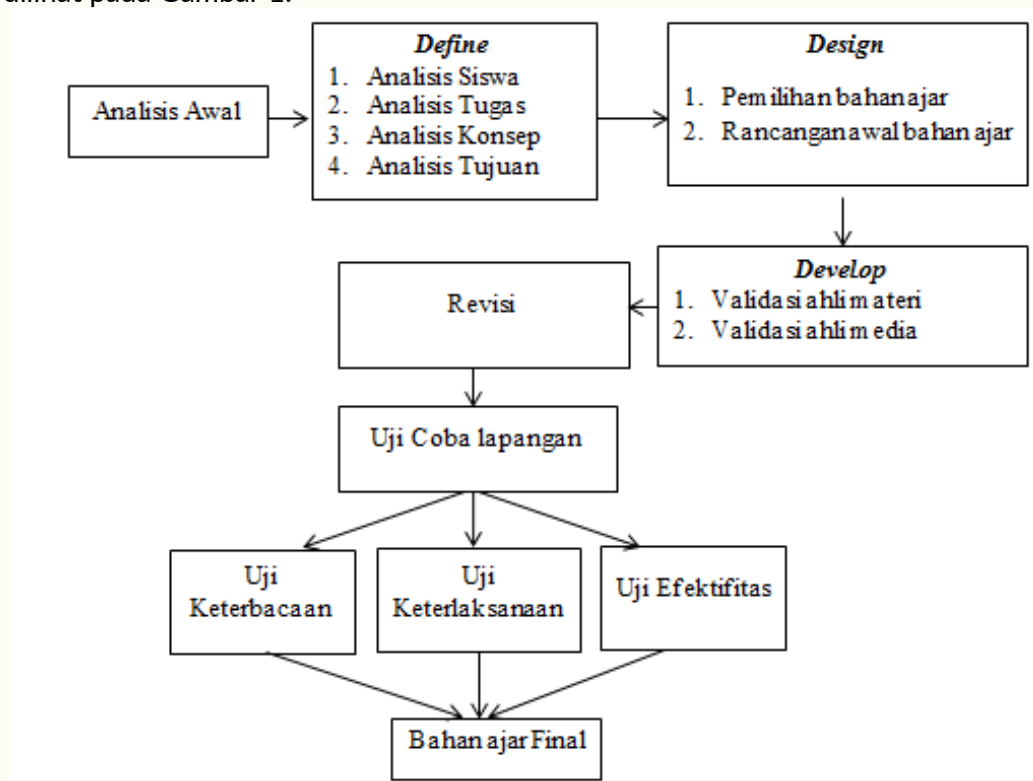
Jenis Penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development/ R & D*), yaitu penelitian yang berorientasi untuk mengembangkan, dan menguji keefektifan produk-produk yang digunakan dalam penelitian. Menurut Sugiyono (2009) pengembangan berarti memperdalam dan memperluas pengetahuan yang telah ada. Penelitian pengembangan *atau research based development (R&D)* adalah aktifitas riset dasar untuk mendapatkan informasi kebutuhan pengguna (*needs assessment*), kemudian dilanjutkan kegiatan pengembangan (*development*) untuk menghasilkan produk dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2009).

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini mengacu pada model penelitian dan pengembangan 4D dari Thiagarajan, et.al. (1974) yang meliputi tahap *define, design, develop* dan *disseminate*. Model pengembangan 4D dipilih karena tiap langkahnya sederhana, rinci, mudah diikuti, dan sesuai sebagai model untuk mengembangkan bahan ajar. Materi pada bahan ajar mengacu pada Kurikulum 2013. Model pengembangan 4D Thiagarajan dapat dilihat pada Gambar 2.

Jenis Penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development/R & D*), yaitu penelitian yang berorientasi untuk mengembangkan, dan menguji keefektifan produk-produk yang digunakan dalam penelitian. Menurut Sugiyono (2009) pengembangan berarti memperdalam dan memperluas pengetahuan yang telah ada. Penelitian pengembangan *atau research based development (R&D)* adalah aktifitas riset dasar untuk mendapatkan informasi kebutuhan pengguna (*needs assessment*), kemudian dilanjutkan kegiatan pengembangan (*development*) untuk menghasilkan produk dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2009).

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini mengacu pada model penelitian dan pengembangan 4D dari Thiagarajan, et.al. (1974) yang meliputi tahap *define, design, develop* dan *disseminate*. Model pengembangan 4D dipilih karena tiap langkahnya

sederhana, rinci, mudah diikuti, dan sesuai sebagai model untuk mengembangkan bahan ajar. Materi pada bahan ajar mengacu pada Kurikulum 2013. Model pengembangan 4D Thiagarajan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1.

### Langkah-langkah Penelitian Awal

Langkah-langkah penelitian awal merupakan tahap awal atau persiapan untuk pengembangan. Tahap ini terdiri dari lima langkah yaitu studi penetapan (1) lokasi dan waktu penelitian, (2) Subjek penelitian, (3) observasi awal, (4) studi kepustakaan, dan penyusunan model hipotetik.

### Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan memaparkan langkah-langkah prosedural yang ditempuh oleh pengembang dalam membuat produk. Pengembangan produk yang berupa media ini diharapkan dapat membantu proses pembelajaran disekolah dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan model pengembangan yang dibuat, maka prosedur media pembelajaran adalah sebagai berikut:

#### Tahap Pendefinisian (Define)

Tahap ini bertujuan untuk menentukan kebutuhan-kebutuhan yang dihadapi dalam proses pembelajaran. Tahap ini diawali dengan analisis tujuan dari batasan materi yang dikembangkan perangkatnya. Fase ini meliputi lima langkah pokok, yaitu: analisis awal (*front-end analysis*), analisis peserta didik (*learner analysis*), analisis tugas (*task analysis*), analisis konsep (*concept analysis*), dan perumusan tujuan pembelajaran (*specification of objectives*).

#### Tahap Perancangan (Design)

Tahap ini bertujuan untuk menyiapkan desain perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan dengan empat langkah, yaitu: Pemilihan Media (*media selection*), Pemilihan Format (*format selection*), Penyusunan Instrumen Penilaian (*criterion-test construction*), Desain Awal (*initial design*), Tahap Pengembangan (*Develop*), Validasi Ahli (*expert appraisal*) ahli media

dan ahli materi, Uji Coba Lapangan (*development testing*) Uji Keterbacaan dan Uji Keterlaksanaan, Uji Efektifitas, Bahan Ajar Final, dan terakhir Tahap Diseminasi (*Diseminate*)

### Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Penelitian pengembangan ini teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan penyebaran angket. Observasi dilakukan untuk mengamati proses pelaksanaan pada pembelajaran. Wawancara dilakukan untuk mengetahui kesulitan dan kebutuhan belajar. Angket digunakan untuk mengukur kelayakan dari bahan ajar yang telah dikembangkan. Angket terdiri dari aspek isi, aspek karakteristik, aspek fungsi, dan aspek kegrafikan. Angket diberikan kepada ahli media dan ahli materi.

### Instrumen Pengumpulan Data

#### Angket kelayakan media

Angket ini digunakan untuk memperoleh data tentang kualitas dan kelayakan bahan ajar cetak berbasis buku kerja siswa tema hidup bersih dan sehat. Angket ini diberikan kepada guru sebagai respondennya. Untuk mengetahui kualitas media dari aspek materi maupun aspek media sendiri, maka hasil validasi oleh dosen ahli yang semula data skor diubah menjadi data kualitatif (data interval) dengan skala lima

Alat pengumpulan data dalam penelitian ini adalah angket tertutup dimana responden memberikan pilihan jawaban dengan memberikan tanda ceklist (√) pada kolom jawaban yang telah disediakan. Instrumen berupa angket/ kuesioner tertutup ini digunakan untuk dua subyek peneliti yaitu ditujukan pada para ahli. Angket/ kuesioner yang pertama ditujukan kepada validator yaitu ahli media dan ahli materi untuk mengetahui kelayakan media buku saku finising bangunan. Kisi-kisi instrumen penelitian tersebut dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2 tentang kisi-kisi instrumen kriteria media pembelajaran.

**Tabel 1.** Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Bahan Ajar oleh Ahli Media

Kriteria	Aspek yang dinilai	Indikator	Jumlah item
Kriteria Bahan ajar	Aspek Penyajian	1. Memperjelas dan mempermudah proses pembelajaran	1
		2. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera	1
		3. Dapat digunakan secara tepat dan bervariasi	1
		4. Lebih menarik perhatian siswa	1
		5. Memberikan pedoman kepada pengajar	1
		6. Meningkatkan motivasi belajar	1
		7. Sistematika	1
	Aspek bahasa dan keterbacaan	8. Format: Ukuran tulisan dan Bentuk tulisan	1
		9. Istilah dan kalimat	1
		10. Konsisten	1
	Aspek Grafika	11. Kualitas gambar: Tampilan gambar, Penggunaan gambar	1
		12. Jumlah halaman	1
		13. Ukuran kertas	1
		14. kejelasan dan keterangan	1
		15. Belajar mandiri	1
		16. Daya tarik	1
		17. Mempermudah bagi penggunanya	1

**Tabel 2.** Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Bahan Ajar oleh Ahli Materi

No.	Kriteria	Aspek	Jumlah Butir
1.	Relevansi Materi	1. Relevansi materi dengan KD dan KI	1
		2. Relevansi indikator	1
		3. Tujuan pembelajaran	1
		4. Kejelasan Materi	1

No.	Kriteria	Aspek	Jumlah Butir
2	Kedalaman Materi	5. Penyampaian materi	1
		6. Kedalaman materi sesuai dengan siswa	1
		7. Materi yang disajikan sesuai dengan kebutuhan	1
		8. Tingkat kedetaialan materi sesuai dengan siswa	1
		9. Konsep materi yang disajikan sesuai dengan refrensi	1
3.	Bahasa	10. Kesesuaian EYD	1
		11. Komunikatif	1
		12. Tidak memiliki makna ganda	1

### Tes Hasil Belajar Peserta Didik

Tes ini digunakan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap produk bahan ajar. Data dalam penelitian ini akan dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Data yang dianalisis meliputi kelayakan media pembelajaran dan skor belajar mandiri. Tes untuk mengukur hasil belajar siswa berupa uraian terdiri dari 10 soal dengan bobot pertanyaan 10 untuk setiap pertanyaan.

### Analisa Data

#### Analisis Kelayakan Media

Analisis data dilakukan atas data awal yang diperoleh dan atas data hasil validasi pengembangan produk awal oleh pakar (ahli). Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif. Dengan teknik deskriptif ini maka peneliti akan mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2010). Dari data yang diperoleh dari ahli media dan ahli materi diubah menjadi nilai kualitatif tanpa menggunakan nilai rata-rata dan simpangan baku. Mengkonversi skor yang diperoleh dari lembar penilaian angket dengan menentukan kriteria sebagai dasar untuk melakukan konversi nilai dengan menggunakan kriteria dalam bentuk presentase mengacu pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Kategorisasi Skor Kelayakan

No.	Skor	Kriteria
1.	3,25 - 4	Sangat Layak
2.	2,5 - 3,25	Layak
3.	1,75 - 2,5	Kurang Layak
4.	1 - 1,75	Tidak Layak

#### Analisis Hasil Belajar siswa

Teknik analisis efektifitas dilakukan dengan langkah-langkah berikut: Tabulasi semua data yang diperoleh untuk setiap komponen dari butir penilaian yang tersedia dalam instrumen penilaian, Menghitung skor total rata-rata dari setiap komponen dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = rerata skor

$\sum X$  = jumlah skor

n = jumlah *reviewer*

Mengubah skor yang diperoleh menjadi nilai dengan skala empat dengan menggunakan acuan konversi Djemari Mardapi (2008: 123). Acuan konversi tersaji pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Konversi Skor ke Nilai pada Skala Empat

No.	Rentang Skor	Nilai	Kategori
1.	$X \geq Xi + 1.Sbi$	A	Sangat Baik
2.	$Xi + 1.SBi > X \geq Xi$	B	Baik
3.	$Xi > X \geq Xi - 1.Sbi$	C	Cukup
4.	$X < Xi - 1.Sbi$	D	Kurang

(Djemari Mardapi, 2008: 123)

Keterangan:

X = skor yang dicapai

$X_i$  = rerata skor =  $\frac{1}{2}$  (skor tertinggi ideal + skor terendah ideal)

S<sub>Bi</sub> = simpangan baku =  $(\frac{1}{2})^{(1/3)}$  (skor tertinggi ideal - skor terendah ideal).

### Analisis Efektifitas Bahan Ajar yang dikembangkan terhadap hasil belajar Mahasiswa

Analisis hasil penelitian diawali dengan uji normalitas untuk melihat apakah sampel terdistribusi normal atau tidak menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* Kemudian dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji t (*independent simple t test*) jika data terdistribusi normal. Jika data tidak terdistribusi normal atau non parametrik, maka menggunakan uji *Mann whiney*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Analisis awal bertujuan untuk menentukan masalah dasar yang dihadapi dalam pembelajara. Analisis awal dilakukan beberapa kali observasi, observasi ini bertujuan untuk mengetahui keadaan, karakter dan kebutuhan siswa. Permasalahan yang dijumpai peneliti di Sekolah Dasar di Gugus Ki Suratman Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten adalah Bahan ajar dari pemerintah yang dipakai di Sekolah Dasar di Gugus Ki Suratman Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten memuat sedikit soal latihan sehingga perlu disiapkan bahan ajar yang memuat soal latihan yang lebih memadai, belum ada perbaikan buku bahan ajar dari pemerintah, sehingga ada peluang untuk menunjang buku tersebut dengan bahan ajar lain sejenis, perlu adanya bahan ajar tematik dengan lembar kerja yang bervariasi sehingga guru tidak perlu lagi melakukan penambahan soal latihan dalam bahan ajar dan guru Kelas VI Sekolah Dasar di Gugus Ki Suratman Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten membutuhkan bahan ajar tematik yang kaya soal latihan dan berbasis buku kerja, sehingga bisa menunjang siswa dalam menghadapi penilaian pembelajaran.

Setelah melewati berbagai macam pertimbangan peneliti mencoba mencari solusi mengenai permasalahan pembelajaran yang dialami siswa maka diperlukan bahan ajar tematik yang kaya soal latihan dan berbasis buku kerja.

### Analisis Siswa (*Learner Analysis*)

Analisis siswa mengkaji karakteristik peserta didik sesuai dengan desain pengembangan perangkat pelatihan penulisan artikel ilmiah. Subjek penelitian siswa kelas VI di Sekolah Dasar di Gugus Ki Suratman Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten.

### Analisis Tugas (*Task Analysis*)

Analisis tugas bertujuan agar peserta didik mencapai kompetensi yang diharapkan. Analisis tugas mencakup pemahaman akan tugas yang akan diberikan dalam pembelajaran disesuaikan dengan materi. Berdasarkan hasil analisis tugas, pemberian tugas dalam pembelajaran dilakukan baik secara individu yaitu pengetahuan tentang penulisan artikel ilmiah.

### Analisis Konsep (*Concept Analysis*)

Analisis konsep dilakukan untuk mengidentifikasi konsep-konsep yang dijabarkan, menyusun secara sistematis, dan merinci konsep-konsep yang relevan. dikonsep secara menarik yang terdiri dari cover, dan halaman inti. Konsep yang digunakan dalam pengembangan ini adalah bahan ajar tematik yang kaya soal latihan dan berbasis buku kerja.

### Perumusan Tujuan Pembelajaran (*Specifying Instructional Objectives*)

Perumusan tujuan merangkum semua hasil analisis yang dilakukan untuk menentukan perilaku objek penelitian. Rangkaian tujuan ini menjadi dasar untuk merancang perangkat pembelajaran yang diintegrasikan ke dalam perangkat pelatihan yang dikembangkan oleh peneliti. Hal ini berfungsi untuk membatasi permasalahan dan alternatif solusi dalam penelitian, khususnya penyusunan bahan ajar. Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut: (a)



Mengetahui kelemahan bahan ajar cetak tematik yang digunakan siswa kelas V Sekolah Dasar di Gugus Ki Suratman Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten; (b) Menghasilkan bahan ajar cetak tematik dengan tema kerukunan bermasyarakat yang layak digunakan bagi kelas VI Sekolah Dasar di Gugus Ki Suratman Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten; (c) Mengetahui kelayakan materi bahan ajar cetak tematik dengan tema Melindungi Makhluk Hidup untuk siswa kelas VI Sekolah Dasar di Gugus Ki Suratman Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten; (d) Mengetahui efektivitas bahan ajar cetak tematik dengan tema Melindungi Makhluk Hidup terhadap hasil belajar siswa kelas VI Sekolah Dasar di Gugus Ki Suratman Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten.

### Tahap Design (Perancangan)

Tahap ini bertujuan untuk menyiapkan desain perangkat pelatihan penulisan jurnal ilmiah yang akan dikembangkan dengan empat langkah, yaitu:

#### Pemilihan Media (Media Selection)

Pemilihan media dalam penelitian dan pengembangan ini berupa perangkat pelatihan penulisan artikel ilmiah. Rancangan media terbagi menjadi beberapa tahapan, dimulai dari merancang sampai dengan dengan pembuatan. Desain dibuat berdasarkan referensi dari beberapa sumber yang nantinya desain yang dihasilkan benar-benar valid. Produk berupa perangkat pelatihan cetak yang memiliki desain menarik. Produk yang dihasilkan berupa perangkat pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan mahasiswa. Alasan peneliti memilih perangkat pelatihan cetak ini karena bersifat *self-sufficient*. Artinya, dapat digunakan langsung atau untuk menggunakannya tidak diperlukan alat lain, mudah dibawa ke mana-mana (*portable*) karena bentuknya relatif kecil dan ringan, informasi yang ingin disampaikan dapat cepat diakses dan mudah dibaca secara sekilas (*browsing*) oleh penggunanya.

#### Pemilihan Format (Format Selection)

Pemilihan format dalam pengembangan dimaksudkan dengan mendesain isi pembelajaran, pemilihan pendekatan, dan sumber belajar. Produk yang dihasilkan berupa perangkat pelatihan cetak yang memiliki desain menarik, menggunakan kertas bergambar dan ukuran huruf Times New Roman 12.

#### Penyusunan Instrumen Penilaian (Criterion-Test Construction)

Penyusunan tes instrumen berdasarkan tujuan penyusunan perangkat pelatihan menjadi tolok ukur kemampuan siswa berupa tes kognitif (pengetahuan), uji keterbacaan, selanjutnya peneliti menyusun angket validitas ahli materi, dan uji keterlaksanaan oleh dosen pengampu materi.

#### Desain Awal (Initial Design)

Desain awal yang dimaksudkan adalah rancangan seluruh perangkat pelatihan yang harus dikerjakan sebelum uji coba dilaksanakan. Desain awal yang dalam penelitian dan pengembangan ini sesuai dengan model hipotetik yaitu bahan ajar mencakup beberapa aspek meliputi aspek isi materi, aspek penyajian, aspek bahasa dan keterbacaan dan aspek grafika. Bahan ajar yang dihasilkan pada pengembangan ini berisi 3 bagian yaitu bagian bagian pendahuluan, bagian isi, dan bagian pendukung. Berikut adalah penjelasan masing-masing bagian :

#### Cover

Bagian ini merupakan sampul bagian depan yang di desain secara menarik seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. cover

Cover didesain dengan tampilan yang menarik dengan latar belakang warna hijau ditambah dengan gambar hewan gajah sesuai dengan tema yaitu makhluk hidup.

### Bagian Pendahuluan

Bagian pendahuluan berisi tentang kata pengantar dari penulis. Seperti pada Gambar 3.



Gambar 3. Bagian pendahuluan

Pada bagian ini juga memuat tentang harapan penulis yaitu buku bisa digunakan dengan maksimal. Buku ini dapat membantu siswa dalam memahami materi kelas 6 tema 1. Serta bisa tercipta pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan.

### Bagian Isi

Bagian isi terdiri dari sub tema 1 tentang tumbuhan dan sahabatku, sub tema 2 berisi tentang hewan sahabat ku dan sub tema 3 berisi tentang Ayo selamatkan hewan dan tumbuhan.

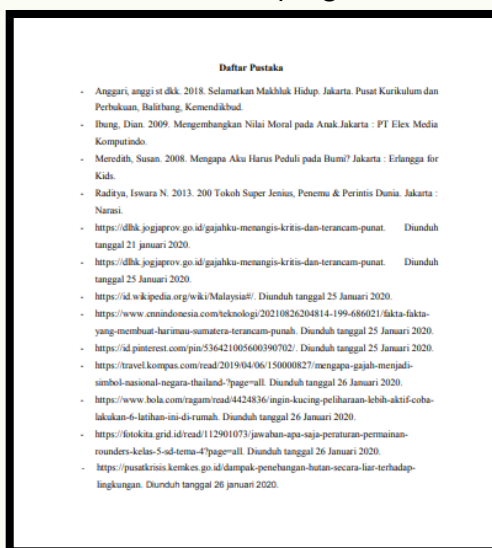




Gambar 4. Bagian isi

### Bagian Pelengkap

Daftar pustaka merupakan sumber acuan buku atau jurnal yang digunakan oleh penyusun sebagai acuan pembuatan bahan ajar yang terdapat pada bagian akhir bahan ajar. Dalam hal ini mahasiswa dapat mencari rujukan atau literatur lain yang dicantumkan pada daftar pustaka



Gambar 5. Daftar isi bahan ajar

Bagian pelengkap merupakan daftar isi yang memuat sumber informasi frekuensi penulis dalam menyusun bahan ajar.

### Tahap Pengembangan (Development)

Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar yang sudah direvisi berdasarkan masukan ahli. Validasi ahli ini berfungsi untuk memvalidasi menghasilkan bahan ajar. Validasi ahli digunakan untuk mengetahui kelayakan produk yang telah dibuat serta mendapatkan saran dari ahli untuk pengembangan selanjutnya yang lebih tepat.

### Validasi Ahli (Expert Appraisal)

Validasi ahli ini berfungsi untuk memvalidasi menghasilkan bahan ajar. Validasi ahli digunakan untuk mengetahui kelayakan produk yang telah dibuat serta mendapatkan saran dari ahli untuk pengembangan selanjutnya yang lebih tepat.

### Validitas Ahli Media

Validasi ahli akan dilakukan oleh ahli media yaitu guru SD di Gugus Ki Suratman Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten Ahli akan menilai dan memberikan masukan terhadap produk awal. Validasi ahli media ini bertujuan untuk memvalidasi produk sebelum diujicobakan pada uji coba lapangan dengan aspek penyajian, aspek bahasa dan keterbacaan dan aspek grafika. Adapun hasil pengujian ahli media seperti tertuang pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Ringkasan Hasil Validasi Ahli Media

No.	Aspek Penilaian	Jumlah Butir	Skor yang diperoleh	Skor yang diharapkan
1.	Aspek Penyajian	7	27	28
2.	Aspek Bahasa dan keterbacaan	3	11	12
3.	Aspek Grafika	7	26	28
	Jumlah	17	64	68
	$\Sigma$ Skor/ $\Sigma$ Soal		3,76	4
	Keterangan		<b>Sangat Layak</b>	

Berdasarkan hasil uji Validitas, diketahui bahwa pada aspek penyajian ahli menilai mendapatkan skor 27 dari skor maksimal 28, aspek bahasa dan keterbacaan mendapatkan nilai 11 dan aspek grafika mendapatkan nilai 26. Hasil penilaian ahli media menunjukkan bahwa semua aspek kurang dari skor yang telah ditetapkan dengan rata-rata skor yang diperoleh 63 dari 68 total skor yang diharapkan. Setelah di konversi diperoleh skor 3,70 dengan kategori **sangat layak**. Hal ini menunjukkan bahwa bahan ajar tematik Melindungi Makhluk Hidup layak digunakan untuk siswa SD.

### Validasi Ahli Materi

Validasi ahli akan dilakukan oleh ahli materi yaitu guru SD di Gugus Ki Suratman Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten ahli menilai dan memberikan masukan terhadap produk awal. Validasi ahli media ini bertujuan untuk memvalidasi produk sebelum diujicobakan pada uji coba lapangan dengan aspek yang dinilai yaitu pembelajara, relevansi materi, kedalaman materi dan bahasa pada media yang telah dikembangkan oleh peneliti yaitu perangkat pelatihan penulisan artikel ilmiah.

**Tabel 6.** Ringkasan Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Jumlah Butir	Skor yang diperoleh	Skor yang diharapkan
1	Aspek Relevansi Materi	5	20	20
2	Kedalaman Materi	4	13	16
3	Bahasa	3	12	12
	Jumlah	12	45	48
	$\Sigma$ Skor/ $\Sigma$ Soal		3,75	4
	Keterangan		<b>Sangat Layak</b>	

Berdasarkan hasil uji Validitas ahli materi diketahui bahwa pada aspek relevansi materi ahli menilai dengan skor 20 dari skor maksimal 20, aspek kedalaman materi mendapatkan nilai 13 dan aspek bahasa mendapatkan nilai 12. Hasil penilaian ahli materi menunjukkan bahwa total skor yang diperoleh kurang dari skor yang telah ditetapkan dengan skor yang diperoleh 45 dari 48 total skor yang diharapkan. Setelah di konversi diperoleh skor 3,75 dengan kategori **sangat layak**. Hal ini menunjukkan bahwa materi pada bahan ajar tema Melindungi Makhluk Hidup layak digunakan siswa SD kelas VI.

### Uji Coba Lapangan (Development Testing)

Setelah dilakukan validasi ahli kemudian dilakukan uji coba pengembangan untuk mengetahui masukan secara langsung berupa respon, reaksi, dan komentar peserta didik.

Kegiatan ini meliputi uji coba dan revisi yang dilakukan sehingga dihasilkan produk yang efektif. Uji coba terdiri dari dua tahap yaitu uji coba keterbacaan dan uji coba terbatas.

### Uji Keterbacaan

Uji keterbacaan merupakan uji coba untuk mengetahui keterbacaan bahan ajar, tulisan, warna dan kemudahan dalam menggunkan bahan ajar. Uji coba dilakukan terhadap guru secara terbatas dengan tujuan mengetahui keterbacaan bahan ajar yang dikembangkan. Adapun hasil uji keterbacaan tertuang pada Tabel 7.

**Tabel 7.** Hasil Uji Keterbacaan

No	Aspek	Jumlah Responden										Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Tampilan gambar dan warna bahan ajar menarik untuk membaca	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3,4
2	Jenis dan ukuran huruf pada bahan ajar cocok dan nyaman untuk dibaca	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3,4
3	Tata letak bahan ajar ideal dapat dengan mudah membaca	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3,3
4	Bahasa yang digunakan dalam bahan ajar secara umum mudah dipahami.	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	3,1
5	Perintah-perintah pada langkah mudah dimengerti	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3,6
6	Tidak terdapat bahasa yang sukar	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3,5
Rata-rata											3,4	

Diketahui bahwa skor terendah 1 dan tertinggi 4 maka

$X = \text{skor empiris/skor aktual (skor yang dicapai)} : 3,4$

$\bar{X}_i = \frac{1}{2} (\text{Skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal}) : \frac{1}{2} (1 + 4) = 2,5$

$S_{Bi} = \frac{1}{6} (\text{Skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal}) : \frac{1}{6} (4 - 1) = 0,5$

**Tabel 8.** Rentang Konversi Uji Keterbacaan

No.	Rentang Skor	Nilai	Kategori
1	$X \geq 3$	A	Sangat Baik
2	$3 > X \geq 2,5$	B	Baik
3	$2,5 > X \geq 2$	C	Cukup
5	$X < 2$	D	Kurang

Jadi, hasil uji keterbacaan rata-rata jumlah skor yang diperoleh adalah 3,4 ( $X > 3$ ) dengan kategori sangat **baik**. Hal ini berarti bahwa bahan ajar yang dikembangkan memiliki keterbacaan yang baik.

### Uji Keterlaksanaan

Uji keterlaksanaan bertujuan untuk mengetahui apakah media dapat diterapkan di lokasi penelitian, uji keterlaksanaan dilakukan dengan cara memberikan angket kepada guru Sekolah Dasar di Gugus Ki Suratman Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten.

**Tabel 9.** Rekapitulasi Hasil Uji Keterlaksanaan

No.	Aspek	Jumlah Responden										Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.	Kemenarikan tampilan bahan ajar untuk dipelajari oleh siswa	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3,3
2.	Kejelasan tulisan pada bahan ajar	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3,3
3.	Tata bahasa dan penyusunan kalimat pada bahan ajar untuk dimengerti oleh siswa	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	3,1
4.	Kesesuaian materi pada bahan ajar dengan materi pokok dalam Kompetensi Dasar (KD)	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	3,1

5.	Kesesuaian materi yang disajikan pada bahan ajar dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3,6
6.	Penyajian gambar pada bahan ajar proporsional	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3,5
7.	Kemampuan bahan ajar dalam meningkatkan motivasi belajar siswa	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3,4
8.	Fleksibilitas penggunaan bahan ajar dalam pembelajaran	3	3	2	3	3	3	3	4	4	4	3,2
9.	Kemudahan bahan ajar untuk memahami materi yang disajikan	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3,4
10.	Kemampuan bahan ajar untuk menambah pengetahuan siswa	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3,5
Rata-rata											3,3	

Diketahui bahwa skor terendah 1 dan tertinggi 4 maka

$X = \text{skor empiris/skor aktual (skor yang dicapai)} : 3,3$

$\bar{X}_I = \frac{1}{2} (\text{Skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal}) : \frac{1}{2} (1 + 4) = 2,5$

$S_{Bi} = \frac{1}{6} (\text{Skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal}) : \frac{1}{6} (4 - 1) = 0,5$

**Tabel 10.** Hasil Uji Keterlaksanaan

No.	Rentang Skor	Nilai	Kategori
1.	$X \geq 3$	A	Sangat Baik
2.	$3 > X \geq 2,5$	B	Baik
3.	$2,5 > X \geq 2$	C	Cukup
5.	$X < 2$	D	Kurang

Jadi, hasil uji keterlaksanaan rata-rata jumlah skor yang diperoleh adalah 3,3 ( $X > 3$ ) dengan kategori sangat baik. Hal ini berarti bahan ajar yang dikembangkan dapat diterapkan di SD Gugus Ki Suratman Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten.

### Uji Efektifitas

Uji coba efektifitas dilakukan untuk mengetahui efektivitas dari produk yang dikembangkan. Uji ini dilakukan kepada satu kelas yaitu Kelas VI Sekolah Dasar di Gugus Ki Suratman Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten Uji lapangan dalam penelitian ini melibatkan 30 siswa. Pelaksanaan penggunaan bahan ajar yang dikembangkan dilakukan selama 5 x pertemuan kemudian dilakukan *pretest-posttest*. Gambaran Hasil Belajar Siswa Sebelum Dan Sesudah Menggunakan Bahan Ajar pada kelompok kontrol (bahan ajar konvensional) dan kelompok eksperimen (bahan ajar yang dikembangkan)

**Tabel 11.** Hasil Belajar Sebelum dan sesudah Perlakuan pada kelompok kontrol dan eksperimen

No.	Kategori	Pretest		Posttest	
		F	%	F	%
1.	Sangat Baik	-	-	24	80,0
2.	Baik	13	43,3	6	20,0
3.	Cukup	17	56,7	-	-
4.	Kurang	-	-	-	-
Total		30	100	30	100

Berdasarkan hasil pengukuran pengetahuan mahasiswa sebelum menggunakan perangkat pelatihan diketahui bahwa sebagian besar mahasiswa mendapatkan nilai dengan kategori cukup yaitu sebanyak 17 orang (56,7%). Sedangkan setelah menggunakan perangkat pelatihan yang dikembangkan terjadi peningkatan pengetahuan mahasiswa, jika dilihat dari tabel 11 terdapat 24 mahasiswa (80%) mahasiswa mendapatkan nilai dengan kategori sangat baik.

### Uji Prasyarat Analisis

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data dari sampel yang diambil memiliki distribusi normal atau tidak. Pada pengujian ini menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Apabila data berdistribusi normal, merupakan data parametrik dan untuk pengujian hipotesis

menggunakan uji parametrik, sedangkan jika data tidak berdistribusi normal, maka uji hipotesisnya menggunakan uji non parametrik (Santosa, 2010). Kriteria pengujiannya yaitu apabila nilai  $p\ value \geq 0,05$ , maka data berdistribusi normal dan apabila nilai  $p\ value < 0,05$ , maka data tidak berdistribusi normal.

**Tabel 12.** Hasil Uji Normalitas Pre-Post Test

No.	Hasil Belajar	Kolmogorov Smirnov Z	$p\ value$	Keterangan
1.	Pre test	1,420	0,135	Normal
2.	Post test	0,857	0,454	Normal

Berdasarkan Tabel 12 dapat dilihat masing-masing data kelompok mempunyai nilai  $p\ value > 0,05$ , maka data berdistribusi normal sehingga merupakan data parametrik dan untuk pengujian efektifitas yaitu uji *Paired Sample t-test*

### Uji Paired Sample t-test

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah secara statistika terdapat perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah menggunakan perangkat pelatihan yang dikembangkan. Apabila terdapat perbedaan pengetahuan maka penggunaan perangkat pelatihan tersebut efektif untuk pengetahuan mahasiswa. Adapun hasil uji perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar digambarkan pada Tabel 13.

**Tabel 13.** Ringkasan Hasil Uji Paired Sample T-Test

No	Paired Sample T-Test	Hasil belajar	
		Pre	Post
1	Mean	48,00	81,50
2	Mean Paired Different	33,5	
3	t test	13,326	
4	$P\ value$	0,000	

Sumber: Data primer, diolah

Data yang tercantum dalam Tabel 13 menunjukkan bahwa rata-rata skor pada pengukuran pengetahuan pada pre-test sebesar 48 sedangkan rata-rata setelah (post) sebesar 81,50 atau terdapat selisih perbedaan sebesar 33,5. Data tersebut menunjukkan nilai t hitung sebesar 13,326  $>$  t tabel (1,69389) dengan  $p\ value$  sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ), yang berarti ada perbedaan signifikan pengetahuan mahasiswa sebelum dan sesudah menggunakan perangkat pelatihan penulisan publikasi ilmiah, pengetahuan lebih efektif setelah menggunakan perangkat pelatihan yang dikembangkan terlihat dari rata-rata pengetahuan lebih tinggi dibandingkan sebelum menggunakan perangkat pelatihan.

### Bahan Ajar Final

Setelah melalui serangkaian prosedur pengembangan maka diperoleh bahan ajar final yang telah terpercaya sehingga dapat digunakan secara lebih luas untuk mengajar penulisan publikasi ilmiah. Perangkat pelatihan final adalah perangkat pelatihan yang telah di uji validitas materi, media, uji keterbacaan, uji keterlaksanaan, uji efektifitas dan setelah direvisi dihasilkan perangkat pelatihan final.

### Pembahasan

#### Bahan ajar cetak tematik Melindungi MakhluK Hidup yang Digunakan Sekolah Dasar di Gugus Ki Suratman Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten

Permasalahan yang dijumpai peneliti di Sekolah Dasar Gugus Ki Suratman Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten adalah Bahan ajar dari pemerintah yang dipakai di SD memuat sedikit soal latihan sehingga perlu disiapkan bahan ajar yang memuat soal latihan yang lebih memadai, belum ada perbaikan buku bahan ajar dari pemerintah, sehingga ada peluang untuk menunjang buku tersebut dengan bahan ajar lain sejenis, perlu adanya bahan ajar tematik dengan lembar kerja yang bervariasi sehingga guru tidak perlu lagi melakukan penambahan soal latihan dalam

bahan ajar dan guru Kelas VI Sekolah Dasar di Gugus Ki Suratman Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten membutuhkan bahan ajar tematik yang kaya soal latihan dan berbasis buku kerja, sehingga bisa menunjang siswa dalam menghadapi penilaian pembelajaran.

### Pengembangan Bahan Ajar Cetak Tematik dengan Tema Melindungi Makhluk Hidup untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI Sekolah Dasar di Gugus Ki Suratman Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten

Tahap pengembangan media pembelajaran dimulai dengan validasi ahli baik media maupun materi. Ahli akan menilai dan memberikan masukan terhadap produk awal. Validasi ahli media ini bertujuan untuk memvalidasi produk sebelum diujicobakan pada uji coba lapangan dengan aspek penyajian, aspek bahasa dan keterbacaan dan aspek grafika. Berdasarkan hasil uji Validitas ahli media, skor yang diperoleh 64 dari 68 total skor yang diharapkan. Setelah di konversi diperoleh skor 3,76 dengan kategori sangat layak. Hal ini menunjukkan bahwa perangkat pelatihan penulisan artikel ilmiah yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan.

Tahap selanjutnya yaitu pengujian ahli materi hasil uji Validitas ahli materi diketahui bahwa hasil penilaian ahli media menunjukkan bahwa total skor yang diperoleh 45 dari 48 total skor yang diharapkan. Setelah di konversi diperoleh skor 3,75 dengan kategori sangat layak. Hal ini menunjukkan bahwa materi pada perangkat pelatihan penulisan artikel ilmiah yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan

Setelah dilakukan validasi ahli kemudian dilakukan uji coba pengembangan untuk mengetahui masukan secara langsung dari mahasiswa. Kegiatan ini meliputi uji coba dan revisi yang dilakukan sehingga dihasilkan produk yang efektif. Uji coba terdiri dari dua tahap yaitu uji coba keterbacaan dan uji keterlaksanaan. Uji keterbacaan merupakan uji coba untuk mengetahui keterbacaan media pembelajaran, tulisan, warna dan kemudahan dalam menggunkan bahan ajar. Uji coba dilakukan terhadap guru secara terbatas dengan tujuan mengetahui keterbacaan media yang dikembangkan. Jadi, hasil uji keterbacaan rata-rata jumlah skor yang diperoleh adalah ,4 ( $X > 3$ ) dengan kategori sangat baik.

Uji keterlaksanaan bertujuan untuk mengetahui apakah media dapat diterapkan di lokasi penelitian, uji keterlaksanaan dilakakukan dengan cara memberikan angket kepa guru mahasiswa. Jadi, hasil uji keterlaksanaan rata-rata jumlah skor yang diperoleh adalah 3,3 ( $X > 3$ ) dengan kategori sangat baik.

### Efektivitas Bahan Ajar Cetak Tematik Dengan Tema Melindungi Makhluk Hidup untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI Sekolah Dasar di Gugus Ki Suratman Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten

Untuk mengetahui efektifitas bahan ajar yang dikembangkan maka dilakukan tes untuk mengetahui hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil pengukuran hasil belajar siswa sebelum menggunakan bahan ajar pada kelompok kontrol mayoritas mendapatkan kategori baik sebanyak 17 orang (56,7%) setelah menggunakan bahan ajar konvensional kategori baik terjadi peningkatan menjadi 26 orang (86,7%). Sedangkan pada kelompok eksperimen pada pretes siswa mendapatkan kategori baik dan cukup masing-masing 50% setelah perlakuan menggunakan bahan ajar yang dikembangkan postest sebagian besar siswa mendapatkan hasil belajar kategori baik sebanyak 27 siswa (90%).

Setelah diketahui hasil belajar maka peneliti melakukan pengujian statistik yaitu uji normalitas data hasil pengujian menunjukkan data terdistribusi normal kemudian dilakukan uji beda menggunakan *Independent Sample T-Test* karena diketahui bahwa data terdistribusi normal. Hasil uji menunjukkan nilai rata-rata skor pada pengukuran pengetahuan pada pre-test sebesar 48 sedangkan rata-rata setelah (post) sebesar 81,50 atau terdapat selisih perbedaan sebesar 33,5 . Data tersebut menunjukkan nilai t hitung sebesar 13,326 > t tabel (1,69389) dengan *p value* sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ),

Dengan demikian dari nilai *mean* kedua perlakuan tersebut maka secara statistika terdapat perbedaan sangat signifikan, dengan nilai pengaruh yang lebih baik (nilai *mean* yang lebih tinggi) ditunjukkan pada kelompok eksperimen daripada kelompok kontrol terhadap hasil belajar.



Dengan kata lain, hasil belajar siswa lebih efektif setelah menggunakan media yang dikembangkan terlihat dari rata-rata kemampuan hasil belajar lebih tinggi dibandingkan sebelum menggunakan bahan ajar konvensional yang dikembangkan.

Hasil penelitian tersebut maka membenarkan teori yang diungkapkan oleh Paolini, (2015) yang menyebutkan bahwa salah satu upaya yang dilakukan melalui peningkatan kualitas proses pembelajaran diantaranya dengan adanya pemenuhan pengembangan bahan ajar. ({{Formatting Citation}} Keberadaan bahan ajar mampu meningkatkan proses pembelajaran Bahan ajar merupakan komponen pembelajaran yang sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran (Kemendiknas, 2010). Anjarwati et al., (2016:26) juga mengungkapkan bahwa proses pembelajaran dapat lebih efektif dan efisien jika tersedia sumber belajar salah satunya bahan ajar berupa buku ajar. Ada beberapa keuntungan menggunakan bahan ajar diantaranya dapat meningkatkan motivasi peserta didik dan pencapaian hasil belajar sesuai dengan kemampuannya (Ahmar & Rahman, 2017:76)

Saifudin (2014) mengungkapkan bahwa bahan ajar berperan meningkatkan proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan interaktif. Dengan adanya bahan ajar, guru akan mempunyai waktu yang lebih leluasa untuk mengelola proses pembelajarannya sehingga dapat berjalan dengan lebih efektif dan efisien. Di samping itu, metode pembelajaran yang dipilih tidak hanya metode ceramah satu arah, di mana guru dianggap sebagai satusatunya sumber informasi, tetapi lebih bersifat interaktif dengan berbagai metode yang dapat dipilih oleh guru, seperti metode diskusi, simulasi, dan role playing. Dengan cara demikian, materi pelajaran dapat diselesaikan tepat pada waktunya karena guru tidak lagi harus menghabiskan waktunya untuk berceramah, tetapi ia hanya perlu membahas hal-hal tertentu yang belum dikuasai siswa (Saifudin, 2014:15). Seperti halnya dalam penelitian ini bahwa hasil belajar mahasiswa setelah menggunakan bahan ajar menjadi lebih efektif dibandingkan sebelum menggunakan bahan ajar.

Berkaitan dengan hasil penelitian ini maka mendukung penelitian yang dilakukan oleh Lestari & Hartanti (2017) dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa perbedaan rata-rata hasil belajar dari kelas kontrol 19.000 dan 24.114 di kelas perlakuan. Dalam tes eksperimental diketahui bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kelas perlakuan dan kelas kontrol dengan tingkat signifikan menunjukkan 0,000. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah pengembangan inkuiri materi berbasis mikrobiologi efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa IKIP Budi Utomo Malang. Juga penelitian yang dilakukan oleh Amin & Mayasari (2015) hasil penelitiannya menunjukkan penggunaan media pembelajaran berbentuk aplikasi android berbasis weblog lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran tanpa menggunakan media aplikasi android. Juga penelitian Ermaniatu & Taufik (2017) Kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini adalah hasil dari analisis pengujian para ahli bahwa bahan ajar berbasis penilaian kinerja dapat menjadi sumber belajar dan menunjukkan hasil yang baik dengan masing-masing perolehan skor untuk uji ahli sains sebesar 80,95%, uji ahli pendidikan 96%, uji ahli desain 85,33%, dan uji coba skala terbatas sebesar 93,5%

Bahan ajar yang dikembangkan terbukti efektif meningkatkan hasil belajar siswa. Bahan pembelajaran sering dikaitkan dengan kegiatan belajar mandiri karena fungsinya sebagai sarana belajar mandiri. Konsekuensinya adalah bahan ajar harus komprehensif sehingga peserta didik bisa memahami bidang studi dalam bahan ajar untuk dapatkan keterampilan dan kompetensi yang ditargetkan.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai “Pengembangan Bahan Ajar Cetak Tematik Dengan Tema Melindungi Makhluk Hidup untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI Sekolah Dasar di Gugus Ki Suratman Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten diperoleh kesimpulan sebagai berikut : (1) Bahan ajar dari pemerintah yang dipakai di SD Gugus Ki Suratman Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten memuat sedikit soal latihan. (2) Bahan ajar yang dihasilkan adalah bahan ajar cetak tematik dengan tema Melindungi Makhluk Hidup berbasis buku kerja untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SD di Gugus Ki Suratman, dilakukan dengan tahap

berikut : (1) Kelayakan bahan ajar yang dikembangkan oleh peneliti diperoleh skor yang diperoleh 64 dari 68 total skor yang diharapkan. Setelah di konversi diperoleh skor 3,70 dengan kategori sangat layak. (2) Kelayakan materi bahan ajar tematik dengan tema Melindungi Makhluk Hidup diperoleh skor 45 dari 48 total skor yang diharapkan. Setelah di konversi diperoleh skor 3,75. (3) Efektivitas bahan ajar yang dikembangkan terhadap hasil belajar siswa SD Kelas VI menunjukkan nilai  $t$  hitung sebesar  $13,326 > t$  tabel ( $1,69389$ ) dengan  $p$  value sebesar  $0,000$ , sehingga di bawah  $0,05$  ( $p < 0,05$ ). Hal ini berarti terdapat perbedaan signifikan hasil belajar siswa secara bermakna antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

### DAFTAR PUSTKA

- Lestari, P. B., dan Hartati, T. W. (2017). Analisis on Developing Inquiry-Based Teaching Material for Microbiology in IKIP Budi Utomo Malang. *Bioedukasi* p-ISSN: 1693-265X e-ISSN: 2549-0605, 10(7), 1–6.
- Majid. (2014). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tarigan, Henry Guntur dan Djago Tarigan. (2009). *Telaah Buku Teks*. Bandung: Angkasa.
- Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional