

**PENGEMBANGAN MEDIA *POP-UP BOOK* BERBASIS  
SAINTIFIK PADA MATERI EKOSISTEM DI SDN  
MESJID LHEU**

**Skripsi**

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan

Oleh:

**Ririn Amaliah Mutmainah  
1911080024**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS BINA BANGSA GETSEMPENA  
BANDA ACEH  
2023**

**LEMBAR PERSETUJUAN****PENGEMBANGAN MEDIA POP UP BOOK BERBASIS SAINTIFIK  
PADA MATERI EKOSISTEM DI SDN MESJID LHEU**

Skripsi Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi Program  
Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Bina Bangsa Getsempena


Banda Aceh, 29 Mei 2023

Pembimbing I



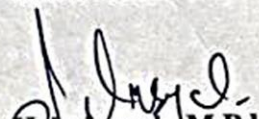
Dr. Lil Kasmini, S.Si., M.Si  
NIDN. 0117126801

Pembimbing II



Helmiyah, M.Pd  
NIDN. 1320108501

Menyetujui,  
Ketua Prodi PGSD

  
Helmiyah, M.Pd  
NIDN. 1320108501

Mengetahui,  
Plt.Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Bina Bangsa Getsempena

  
FKIP UBBC

Dr. Rita Novita, M.Pd  
NIDN. 0101118701

## DAFTAR ISI

	Halaman.
Halaman Judul .....	i
Pengesahan Tim Penguji.....	ii
Lembar Persetujuan .....	iii
Lembar Persetujuan .....	iv
Abstrak.....	v
<i>Abstract</i> .....	vi
Kata Pengantar.....	ix
Daftar isi.....	xi
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Gambar .....	1
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Fokus Penelitian.....	6
1.3 Rumusan Masalah.....	6
1.4 Tujuan Penelitian .....	6
1.5 Manfaat Penelitian .....	7
1.6 Spesifik Produk yang di kembangkan.....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>9</b>
2.1 Pengembangan .....	9
2.2 Media Pembelajaran.....	9
2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran .....	9
2.2.2 Media Konkrit.....	11
2.2.3 Media <i>Pop-Up Book</i> .....	13
2.2.4 Pengembangan media <i>Pop-Up Book</i> .....	14
a. Pengembangan Media <i>Pop-Up Book</i> .....	14
b. Manfaat media <i>Pop-Up book</i> .....	15
c. Kelebihan dan Kekurangan <i>Pop-Up Book</i> .....	15
d. Teknik Membuat <i>Pop-Up Book</i> .....	16
e. Jenis Media <i>Pop-Up Book</i> .....	17
2.3 Kemampuan berfikir saintifik siswa .....	18
2.3.1 Pendekatan saintifik dalam pembelajaran.....	21
2.4 Materi Ekosistem Rantai Makanan .....	23
2.5 Penelitian Relevan .....	25
2.6 Kerangka Berfikir .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1 Desain Penelitian .....	28
3.1.1 Model Pengembangan.....	28
3.1.2 Prosedur Penelitian dan Pengembangan .....	29
3.2 Latar Penelitian .....	34
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	34
3.3.1 Observasi.....	35
3.3.2 Wawancara.....	36
3.3.3 Kuesioner .....	37
3.4 Instrumen Penilaian .....	37
1. Wawancara.....	38
2. Angket/Kuesioner .....	39
3.5 Teknik Analisis Data.....	40
1. Data Kualitatif.....	40

2. Data Kuantitatif.....	41
3.5.1 Kevalidan dan Kelayakan .....	42
3.5.2 Kepraktisan .....	43
3.5.3 Keefektifan.....	44
3.5.4 Deskripsi Keefektifan Hasil Belajar Siswa.....	47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	48
4.1 Hasil Penelitian .....	48
4.1.1 Hasil Analisis .....	48
4.1.1.1 Hasil Analisis Kebutuhan .....	49
4.1.2 Desain (Perancangan) .....	52
4.1.3 Hasil Development (Pengembangan) .....	54
a. Konsep <i>Pop-Up Book</i> .....	54
b. Ukuran <i>Pop-Up Book</i> .....	54
c. Tema <i>Pop-Up Book</i> .....	54
d. Judul <i>Pop-Up Book</i> .....	54
e. Desain isi <i>Pop-Up Book</i> .....	55
f. Teknik <i>Pop-Up Book</i> .....	57
g. Jenis <i>Pop-Up Book</i> .....	57
h. Tampilan komponen struktut .....	57
i. Jenis huruf.....	57
j. Teknik cetak.....	57
4.1.4 HasilValidasi ahli.....	58
1. Data Hasil Validasi Ahli Materi .....	58
2. Data Hasil Validasi Ahli Media.....	59
3. Data Hasil Respon Guru Kelas .....	60
4.1.5 Implementasi (Penerapan) .....	61
4.1.5.1 Uji Coba Produk .....	61
4.1.6 Evaluasi.....	62
4.1.6.1 Hasil uji Coba Media Pembelajaran .....	63
4.1.7 Revisi Produk.....	64
4.2 Pembahasan.....	65
4.2.1 Potensi dan masalah.....	66
4.2.2 Pengumpulan data.....	66
4.2.3 Desain Produk.....	66
4.2.4 Validasi Media .....	67
4.2.5 Angket Respon Guru dan Siswa .....	67
4.2.6 Revisi Desain .....	67
4.2.7 Uji coba produk.....	67
4.2.8 Revisi Produk.....	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	70
A. Kesimpulan .....	70
B. Saran.....	71
Daftar Pustaka.....	72
Lampiran .....	76

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Kegiatan pembelajaran disekolah merupakan interaksi antara pendidik dan peserta melalui proses pendidikan. Pendidikan merupakan salah satu hal terpenting dalam kehidupan seseorang, pendidikan yang menentukan arah tujuan hidup seseorang. Bakat dan keahlian seseorang akan terarah melalui pendidikan. Pendidikan pokok yang didapat dalam lingkungan sekolah adalah belajar. Berhasil tidaknya suatu pendidikan bergantung pada bagaimana proses belajar yang dialami individu. Ahdar Djamaludin (2014:129) mengatakan “Pendidikan adalah usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan baik jasmani maupun rohani sesuai dengan nilai-nilai yang ada di dalam lingkungan masyarakat dan lingkungan sekolah.” Proses pembelajaran tidak terlepas dari variasi guru dengan tujuan membuat proses belajar mengajar lebih menarik. Variasi yang digunakan meliputi penggunaan media, pendekatan, metode dan model pembelajaran. Kurikulum 2013 mendorong guru berfikir lebih kreatif, memfasilitasi kebutuhan siswa sehingga berperan aktif pada pembelajaran.

Pembelajaran yang diawali dengan pendekatan akan mewujudkan suasana belajar yang terancang sehingga peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Sandra Fajrihan, hidayat Hendra, Angreni Siska (2022: 2) menyatakan “Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat mendukung siswa dalam memahami pembelajaran adalah dengan adanya media pembelajaran yang mendukung suatu pembelajaran atau materi yang ingin di sampaikan oleh guru.” Setiap mata pelajaran diajarkan dengan pendekatan yang berbeda salah satu metode pendekatan pembelajaran yang dilaksanakan menurut kurikulum yaitu dengan

menggunakan metode pendekatan saintifik. Pendekatan saintifik merupakan model pembelajaran yang menggunakan metode ilmiah dalam kegiatan pembelajaran, peserta didik diberikan ruang untuk berkolaborasi terhadap materi pelajaran.

Pendekatan Saintifik sebagai bentuk pengembangan sikap, keterampilan dan pengetahuan peserta didik. Pembelajaran berbasis pendekatan saintifik lebih efektif hasilnya. Pendekatan Saintifik disebut juga sebagai pembelajaran yang dilakukan secara ilmiah. Mata pelajaran diajarkan dengan pendekatan Saintifik melalui mengamati, menanya, mencoba, dan menalar (Musfiqon, dkk, 2015:24). Kelima langkah dalam pendekatan Saintifik dapat dilakukan secara berurutan atau tidak berurutan terutama pada langkah pertama dan kedua, sedangkan pada langkah ketiga dan seterusnya sebaiknya dilakukan secara berurutan, (Musfiqon, dkk, 2015:40). Menurut Permendikbud Nomor 81 A Tahun 2013 tentang implementasi kurikulum lampiran IV dinyatakan bahwa metode yang di rekomendasikan adalah pendekatan saintifik yang diperkaya dengan pendekatan berbasis masalah dan pendekatan berbasis projek.

Pembelajaran menggunakan media menjadi sarana dalam penyampaian tujuan pembelajaran. Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar. Talizaro Tafonao (2018:103) menyatakan “Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan pengirim kepada penerima, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat peserta didik untuk belajar. Menurut Musfiqon yang dikutip dalam Fauziah (2014) mengatakan “kriteria yang dipertimbangkan dalam pemilihan media terdapat beberapa prinsip yaitu, efisien, relevan, serta produkti.”

Dalam merancang pembelajaran pendidik harus menyediakan media dan sumber belajar yang dibutuhkan. Rohani (2019:5) mengatakan “media merupakan bagian dari proses komunikasi, baik buruknya sebuah komunikasi ditunjang oleh penggunaan saluran dalam komunikasi. (Zainiyah (2013) mengatakan “Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang bisa membantu untuk mempermudah dalam mendapatkan suatu informasi serta meningkatkan minat belajar , sehingga media ini dapat mewujudkan tujuan pendidikan untuk melakukan pembelajaran secara efektif.”

Penggunaan media yang menarik dapat memmanifestasikan imajinasi anak dalam memahami pesan dari pembelajaran. Salah satu media yang membantu efektivitas proses penyampaian pesan yaitu media *Pop-up book*. Penggunaan media *Pop-Up Book* yang menarik dapat menjadi sarana pembelajaran oleh guru untuk menyampaikan materi pelajaran yang akan di sampaikan kepada siswa. Kadek Sentarik dan Nyoman Kusmariyantni (2020: 212) menyatakan “Media *Pop-up book* adalah buku yang memiliki unsur tiga dimensi secara visual media 3D memiliki beberapa fungsi yaitu atensi untuk menarik perhatian siswa,” Handaruni Dewanti, Anselmus Toenlloe, Yerry Soepriyanto (2018:222) menyatakan “*Pop-up book* yakni sebuah buku yang memiliki unsur tiga dimensi serta memiliki isi yang menarik mulai dari gambar, warna, maupun ilustrasi yang diberikan ketika pembaca membuka halaman demi halamannya.” *Pop-up book* dengan pokok bahasan IPA materi rantai makanan di SD Negeri Masjid Lheu. Sehingga dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi ekosistem rantai makanan.

Pembelajaran IPA tidak terlepas dari sebuah pembuktian, penemuan dan teori. Siswa sering mengeluhkan keadaan ini, pemberian informasi dengan hal penyampaian (ceramah) menjadi kendala terutama pada siswa Sekolah Dasar. Setiap siswa memiliki kecerdasan masing-masing dan

memiliki kesulitan yang bertingkat dari cara membuktikan, menemukan dan memahami secara teori. Maka dari itu perlu adanya variasi yang dilakukan guru menjadi salah satu keberhasilan untuk membantu siswa memahami mata pelajaran yang disampaikan. IPA sebagai salah satu mata pelajaran pokok di Sekolah Dasar yang mengangkat tentang penemuan, teori dan yang berhubungan dengan lingkungan sekitar. Setiap pendidik dari jenjang sekolah dasar harus menguasai seluruh mata pelajaran umum yang di jabarkan dalam kurikulum, salah satu mata pelajaran itu adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib di sekolah dasar. Salah satu materi yang terdapat dalam pembelajaran IPA yaitu mengenai rantai makanan. Pengky.R.S (2021:4) mengatakan “pembelajaran IPA masih kurang diminati oleh peserta didik ,apa lagi degan kondisi peserta didik di era milenial sekarang ini yang mana peserta didik lebih tertarik dengan hal-hal yang berunsuran benda konkrit yang bisa diihat secara langsung oleh mereka atau bisa diraba, disentuh secara langsung oleh peserta didik.

Pengembangan media *Pop-Up Book* berbasis saintifik pada materi Ekosistem pembelajaran IPA di SD Negeri Masjid Lheu diharapkan dapat membantu meningkatkan kemampuan berfikir siswa secara aktif dan mengembangkan kemampuan siswa dalam berinovasi atau berkarya. Pendekatan saintifik dapat mengembangkan sikap, pengetahuan dan keterampilan siswa. Menurut I Wayan Suja (2019: 1) pendekatan saintifik dalam kegiatan pembelajaran bukan hanya mengembangkan kompetensi siswa untuk melakukan kegiatan observasi atau eksperimen saja, tetapi juga mengembangkan keterampilan berfikir kritis dan kreatif siswa dalam berinovasi atau berkarya.”

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilaksanakan pada tanggal 20 Februari 2023 yang peneliti lakukan di SD NEGERI MASJID LHEU , hasil pembelajaran IPA masih di bawah kriteria, untuk minat pembelajaran

IPA masih sangat kurang untuk siswa terlihat dari nilai IPA siswa yang di bawah KKM, yang dimana nilai KKM siswa berada di 70. Menurut peneliti faktor yang mempengaruhi kurangnya minat siswa yaitu guru yang mengajar hanya bergantung dengan buku dan mengajar masih secara konvensional yaitu ceramah dan Tanya jawab, sehingga pembelajaran IPA terbilang kurang menarik untuk siswa. Kurangnya penggunaan media yang menarik juga menjadi factor kurangnya minat siswa. Penggunaan media *Pop-up* pernah di gunakan tetapi hanya dalam bentuk sederhana dengan materi Ekosistem, sehingga pembelajaran yang berlangsung masih kurang menarik minat belajar siswa serta merasa pembelajaran IPA itu sangat membosankan bagi peserta didik.

Kurangnya media yang menarik sehingga minat siswa dalam pembelajaran IPA rantai makanan masih kurang dikarenakan penggunaan media *Pop-up* yang di buat sederhana dan berukuran kecil yang hanya menggunakan bahan terbatas yaitu kardus dan kertas HVS beserta kertas bergambar. Sehingga minat siswa dalam melakukan pendekatan terhadap media kurang dikarenakan media yang tersedia berukuran kecil. Dengan demikian penulis membuat penelitian pengembangan media *Pop-up book* berbasis Saintifik pada materi ekosistem rantai makanan di SDN MESJID LHEU. Karena sebelumnya media mengajar masih jarang digunakan dan belum menggunakan media pembelajaran yang menarik, sehingga pembelajaran materi rantai makanan kurang diminati siswa.

Maka bagi peneliti membuat penelitian pengembangan media ini sangat perlu untuk dilakukan, Dengan tujuan penelitian ini ditujukan untuk membangun pemahaman siswa dalam pembelajaran materi ekosistem rantai makanan yang menggunakan unsur Saintifik sehingga dapat menciptakan hasil belajar yang efektif, sehingga dapat menemukan solusi dari permasalahan yang ada yaitu membangun minat siswa dalam memahami pembelajaran IPA dengan materi rantai makanan dan juga

mengembangkan media menjadi lebih menarik. Sehingga peneliti akan mengadakan penelitian yang berjudul **“Pengembangan Media *Pop-up Book* Berbasis Saintifik Pada Materi Ekosistem di SDN Mesjid Lheu”**

## **1.2 Fokus Penelitian**

Proses pembelajaran di SDN MESJID LHEU banyak faktor yang mempengaruhi sehingga tidak memungkinkan untuk melakukan penelitian secara menyeluruh. Oleh karena itu penelitian membatasi masalah yang akan diteliti. Penelitian yang dilakukan peneliti fokus pada valid, praktis, dan efektif dengan menerapkan unsur Saintifik di dalam media pembelajaran *Pop-up Book* materi ekosistem rantai makanan pada pelajaran IPA Kelas V.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Apakah pengembangan media pembelajaran *Pop-up book* untuk materi Ekosistem Rantai Makanan akan valid, praktis, dan efektif dalam pelajaran IPA terkhusus materi Ekosistem Rantai makanan.

## **1.4 Tujuan Peneliti**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengembangkan media *Pop-Up Book* materi ekosistem rantai makanan dengan berbasis Saintifik
2. Untuk menyampaikan materi IPA yang efektif dengan menggunakan media *Pop-Up Book* berbasis Saintifik.
3. Untuk menguji kevalidan, praktis, dan efektif, penggunaan media Pop-Up Book materi ekosistem rantai makanan serta dapat menghasilkan hasil belajar yang efektif.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi manfaat penelitian dalam penelitian ini adalah:

### 1. Segi Teoritis

Melalui media *Pop-up book* dapat membangun minat siswa dalam menambah wawasan tentang pembelajaran IPA materi ekosistem rantai makanan.

### 2. Segi Praktis

#### a. Bagi siswa

- 1) Mempermudah siswa dalam memahami dan mempelajari pembelajaran
- 2) Membangun minat siswa dalam pembelajaran IPA

#### b. Bagi Guru

Memotivasi guru dalam penggunaan media yang menarik dalam proses belajar mengajar

#### c. Bagi Sekolah

Media pembelajaran dapat memberi motivasi kepada guru-guru untuk lebih meningkatkan kreatifitas dan inovasi dalam melaksanakan tugas sebagai seorang pendidik yang bertanggung jawab terhadap pendidikan siswa di sekolah.

## 1.6 Spesifik Produk yang di kembangkan

Media yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran *Pop-Up Book*. Media yang dikembangkan dapat digunakan sebagai sarana penyampaian pesan untuk pembelajaran siswa kelas V SDN Mesjid Lheu. Media *Pop-Up Book* yang dikembangkan diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Ekosistem rantai makanan.

Spesifik produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah :

1. *Pop Up book* dengan materi pembelajaran kelas V Tema 5 materi Ekosistem rantai makanan.
2. *Pop-Up Book* di desain dengan bentuk tiga dimensi yang dapat menciptakan efek timbul/tiga dimensi pada gambar saat halaman buku dibuka sebesar  $180^\circ$  dan  $90^\circ$ .
3. *Pop-Up Book* didesain dengan berbasis Saintifik, yang dimana siswa mencari sendiri penjelasan yang terdapat pada gambar.
4. Media pembelajaran *Pop-Up Book* dapat digunakan secara mandiri maupun kelompok.
5. *Pop Up Book* memenuhi aspek penilaian kualitas :
  - a. Aspek materi
  - b. Aspek media
6. Bentuk *Pop-Up Book* sebagai berikut :
  - a. Ukuran *Pop-Up Book* : 24 cm x 31 cm
  - b. Ukuran kertas A4
  - c. Halaman sampul : menggunakan kertas kasturo
  - d. *Pop-Up* menggunakan kertas bergambar
  - e. Isi menggunakan kertas kasturo