

## Inovasi Media Pembelajaran *Food House* Materi Hubungan Antar Komponen Ekosistem Dan Jaring-Jaring Makanan Sekolah Dasar

Vinia Pratama<sup>1</sup>, Abdul Aziz Hunaifi<sup>2</sup>, Bagus Amirul Mukmin<sup>3</sup>

Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Nusantara PGRI Kediri<sup>1,2,3</sup>

[viniapratama@gmail.com](mailto:viniapratama@gmail.com)<sup>1</sup>, [hunaifi@unpkediri.ac.id](mailto:hunaifi@unpkediri.ac.id)<sup>2</sup>, [bagus.am@unpkediri.ac.id](mailto:bagus.am@unpkediri.ac.id)<sup>3</sup>

### ABSTRACT

The research behind the results of observations at SDN 1 Tanjungkalang by interviewing teachers and by looking at the learning process that in class V it is known that teachers do not use learning media and teachers use the lecture method on the relationship between ecosystem components and food webs. This study aims to determine the validity of the media, the effectiveness of the media, and the attractiveness of the *Food House* media. In this study using the ADDIE model. Data collection techniques using media validation questionnaires, materials, questions, teacher responses, and student responses. The results of the *Food House* media development research are as follows: (1) *Food House* media is declared valid because it gets a percentage of 88%, material 90%, and post test 88%. (2) Media *Food House* was declared effective because it obtained a percentage of 91% for PG questions and 92% for questions. (3) Media *Food House* is stated to be interesting because it gets a teacher response with a percentage of 96% and a student response of 100%. A valid and appropriate restaurant media can be opened for learning science material on the relationship between ecosystem components and food webs in elementary schools.

**Keywords:** *Food House, Food Web*

### ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi hasil observasi di SDN 1 Tanjungkalang dengan mewawancarai guru dan dengan melihat proses pembelajaran bahwa di kelas V diketahui bahwa guru tidak menggunakan media pembelajaran dan guru menggunakan metode ceramah pada materi hubungan antar komponen ekosistem dan jaring-jaring makanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan media, keefektifan media, dan kemenarikan media *Food House*. Pada penelitian ini menggunakan model ADDIE. Teknik pengumpulan data menggunakan angket validasi media, materi, soal, respon guru, dan respon siswa. Hasil penelitian pengembangan media *Food House* sebagai berikut: (1) Media *Food House* dinyatakan valid karena mendapatkan presentase 88%, materi 90%, dan *post test* 88%. (2) Media *Food House* dinyatakan efektif karena memperoleh presentase 91% untuk soal PG dan 92% soal essay. (3) Media *Food House* dinyatakan menarik karena mendapatkan respon guru dengan presentase 96% dan respon siswa 100%. Dapat disimpulkan media *Food House* valid dan layak digunakan pada pembelajaran IPA materi hubungan antar komponen ekosistem dan jaring-jaring makanan di Sekolah Dasar.

**Kata Kunci:** *Food House, Jaring-jaring Makanan*

## PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar merupakan mata pelajaran yang berhubungan dengan pengetahuan alam dan bukan hanya berupa konsep, prinsip, serta fakta. Menurut Ahmad Susanto (2013: 170-171), "Pembelajaran IPA yaitu pembelajaran yang berdasarkan prinsip-prinsip, proses yang dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa terhadap konsep-konsep IPA". Pembelajaran IPA sangat memfokuskan pengalaman secara langsung guna mengembangkan kompetensi pada peserta didik agar dapat membantu memahami sesuatu yang berkaitan dengan pengetahuan alam secara lebih mendalam.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di SDN 1 Tanjungkalang, dengan melihat proses pembelajaran di kelas dan dengan mewawancarai guru kelas V, diketahui bahwa guru saat mengajar menggunakan metode ceramah dan belum menggunakan media pembelajaran tertentu. Pada pembelajaran IPA materi hubungan antar komponen ekosistem dan jaringan makanan, guru memberikan contoh dari gambar dibuku tema dan gambar rantai makanan pada dinding kelas sehingga siswa kurang antusias saat proses pembelajaran serta hasil belajar siswa menjadi kurang maksimal, hal ini diketahui dari *pre test* yang dilakukan oleh guru. Dari pemaparan masalah ini, peneliti dapat membantu guru dan siswa dengan berinovasi mengembangkan media pembelajaran *Food House* (Rumah Makanan) pada materi hubungan antar komponen ekosistem dan jaringan makanan di kelas V Sekolah Dasar.

Menurut Karti Soeharto (dalam Rosyid 2019:6), "Media merupakan berbagai jenis komponen yang ada dalam lingkungan siswa dan mampu merangsang siswa untuk belajar". Media dapat membantu guru dalam menyampaikan isi materi pelajaran kepada siswa secara lebih mudah. Menurut Rosyid (2019:14), "pemanfaatan media pembelajaran (1) dapat memperjelas informasi yang verbalitis, (2) dapat mengatasi keterbatasan waktu, ruang, dan daya indera, (3) dapat menimbulkan antusiasme dapal belajar, (4) guru dapat menggunakan media sebagai stimulus yang sama, menyamakan pengalaman, dan persepsi". Dalam hal ini, guru perlu memilih media pembelajaran yang sesuai dan cocok dengan materi yang akan diajarkan agar tujuan dalam pembelajaran dapat tercapai. Dalam pemilihan media pembelajaran untuk anak Sekolah Dasar dapat menggunakan media pembelajaran visual non proyeksi (model) karena dapat menampilkan suatu benda seperti benda yang sesungguhnya. Ega Rima Wati (2016:25).

Media pembelajaran berbasis visual menurut Ega Rima Wati (2016:24), "merupakan alat bantu untuk menyampaikan materi atau informasi kepada siswa. Penggunaan media visual non proyeksi menonjolkan gambar, simbol, dan garis". Selain itu, media visual non proyeksi (model) dapat ditampilkan dalam wujud 3D (Tiga Dimensi) yang dimana sebagai pengganti

benda yang sesungguhnya. Penggunaan media model ini yaitu untuk mengatasi keterbatasan ketersediaan benda nyata.

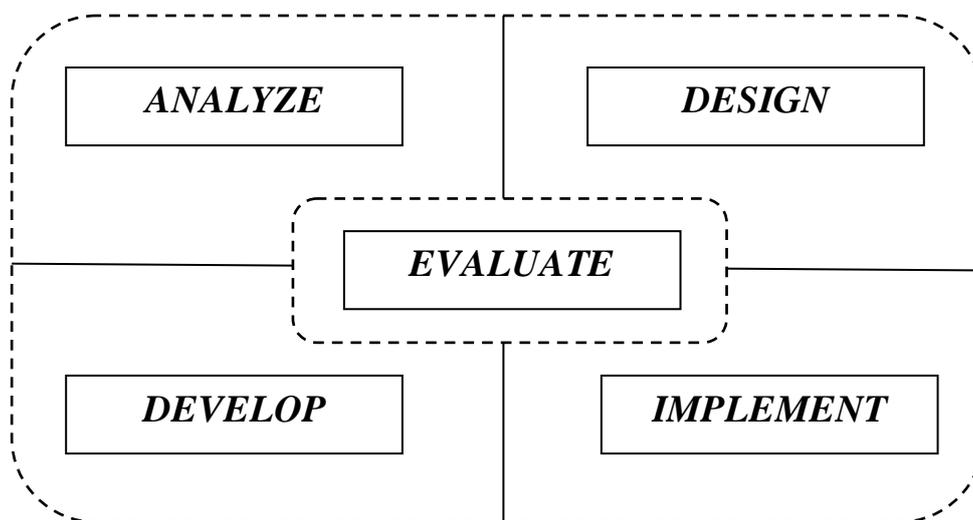
Sesuai dengan latar belakang masalah di atas, maka dipilih judul "Inovasi Media Pembelajaran *Food House* Materi Hubungan Antar Komponen Ekosistem Dan Jaring-jaring Makanan Sekolah Dasar", dengan tujuan untuk mengetahui kevalidan, keefektifan, dan kemenarikan media *Food House* pada materi hubungan antar komponen ekosistem dan jaring-jaring makanan pada siswa kelas V Sekolah Dasar.

## METODE

### Model Penelitian Pengembangan

Penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan (*Research and Development/ RND*). Di dalam pengembangan terdapat beberapa model pengembangan. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE. Menurut Pribadi (2014:23), "model ADDIE adalah model yang mencerminkan langkah-langkah yang sistemik dan sistematis yang berguna untuk mencapai sasaran yang diinginkan". Model ADDIE tersusun beberapa tahapan yaitu (1) *Analysis*, (2) *Design*, (3) *Development*, (4) *Implementation*, dan (5) *Evaluation*. Metode dan model yang digunakan peneliti bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran visual dengan menggunakan *Food House* guna diuji kevalidan, keefektifan, dan kemenarikannya.

Berikut adalah bagan dari model pengembangan ADDIE.



Gambar 1.1 Desain penelitian Pribadi (2014:30)

### Prosedur Penelitian

*Analyze* (Analisis), pada tahap awal ini dimulai dengan melakukan analisis kebutuhan dengan cara observasi dengan mewawancarai guru kelas

V dan melihat proses pembelajaran di kelas V SDN 1 Tanjungkalang pada materi hubungan antar komponen ekosistem dan jaring-jaring makanan.

*Design* (Desain), pada tahap kedua ini, setelah mengetahui analisis kebutuhannya, selanjutnya dilakukan rancangan media pembelajaran *Food House* (Rumah Makanan) dirancang dengan memperhatikan makna dari suatu bentuk media terhadap materi yang akan disampaikan.

*Develop* (Pengembangan), pada tahap ketiga ini, peneliti mengembangkan media pembelajaran *Food House* (Rumah Makanan) dengan mencari dan mengumpulkan referensi atau segala sumber yang dibutuhkan untuk pengembangan media dan materi pembelajaran.

*Implement* (Implementasi), pada tahap keempat ini, media *Food House* (Rumah Makanan) diimplementasikan di SDN 1 Tanjungkalang khususnya pada siswa kelas V. peneliti menerapkan program pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran visual agar dapat menghadirkan materi lebih konkrit dan menarik.

*Evaluate* (Evaluasi), pada tahap terakhir ini, peneliti akan mengevaluasi apa saja kekurangan pada media *Food House* (Rumah Makanan) yang telah dikembangkan.

#### **Lokasi dan Subjek Penelitian**

Lokasi yang digunakan peneliti untuk uji coba terbatas ini dilakukan di SDN 1 Tanjungkalang, Kecamatan Ngronggot, Kabupaten Nganjuk. Sedangkan subjek penelitian ini yaitu siswa kelas V SDN 1 Tanjungkalang.

#### **Validasi Model/Produk**

Validasi model/produk berguna untuk mengukur kevalidan dari media pembelajaran yang telah dikembangkan. Validasi model/produk dilakukan melalui validasi para ahli. Produk tersebut nantinya akan divalidasi oleh validator media dan validator materi. Data validasi didapatkan melalui penilaian, tanggapan, saran, dan kritik dari para validator media dan materi dengan mengisi lembar validasi yang sudah dibuat oleh peneliti. Tanggapan dari validator berfungsi untuk mengetahui kelemahan media guna perbaikan sesuai saran validator untuk memenuhi kelayakan media pada tahap uji coba.

#### **Uji Coba Model/Produk**

Pada produk yang sudah selesai dibuat, kemudia dilakukan uji coba terbatas. Dilakukannya uji coba terbatas karena pada saat pandemic Covid 19 ini, pihak sekolah hanya memberikan izin untuk melakukan uji coba produk hanya 1 kali tatap muka dengan jumlah siswa sebanyak 10 siswa saja. Uji coba dilakukan kepada siswa kelas V SDN 1 Tanjungkalang. Uji coba media ini dilakukan agar dapat mengetahui ketercapaian suatu tujuan dari penggunaan produk media pembelajaran yang telah dikembangkan.

## Instrumen Pengumpulan Data

### 1. Pengembangan Instrumen

Pengembangan instrumen dilakukan untuk memperoleh data dari pengembangan produk. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dan tes untuk siswa. Angket-angket berisikan pertanyaan-pertanyaan mengenai produk yang dikembangkan dan tes berisikan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa mengenai materi.

### 2. Validasi Instrumen

Validasi instrumen bertujuan untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu instrumen. Pada tahap validasi instrumen kelayakan media, pembuatan lembar angket dibuat sesuai dengan kriteria-kriteria media yang telah dikembangkan.

## Teknik Analisis Data

### Tahap-tahap Analisis Data

#### a. Kevalidan

Kevalidan dapat diperoleh melalui angket yang diberikan kepada validator ahli media dan validator ahli materi. Data yang diperoleh dari validator media dan materi kemudian dianalisis dengan analisis deskriptif kuantitatif dengan rumus dari Murtiani (2013:52) dalam Zunaidan dan Amin (2016:22) sebagai berikut.

$$p = \frac{\sum(\text{seluruh skor jawab angket})}{n \times \text{tertinggi} \times \text{jml responden}} \times 100$$

Keterangan:

p = presentase penilaian

n = jumlah seluruh item angket

#### b. Keefektifan

Data keefektifan dapat diukur dengan menggunakan instrument tes pada soal evaluasi yang diberikan kepada siswa setelah menggunakan media *Food House*. Peneliti mengukur keefektifan dengan membandingkan hasil belajar siswa dengan KKM. Jika nilai rata-rata siswa kelas V memperoleh di atas KKM, maka media dinyatakan efektif dan jika nilai rata-rata siswa kelas V di bawah KKM, maka media dinyatakan belum efektif. Instrument tes terdiri dari 10 soal pilihan ganda dan 5 soal essay. Rumus dari instrument tes sebagai berikut.

$$\text{Nilai hasil belajar siswa} = \frac{\sum \text{Skor yang diperoleh}}{\sum \text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Sedangkan untuk menghitung rata-rata hasil belajar siswa dapat menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Nilai rata-rata kelas} = \frac{\sum \text{Nilai hasil belajar tiap siswa}}{\sum \text{Banyaknya siswa dalam kelas}}$$

Setelah diketahui nilai rata-rata siswa, berikutnya menghitung jumlah siswa yang lulus KKM yaitu yang mendapatkan  $\geq 75$  dengan mempresentase kelulusan klasikal dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{KBK} = \frac{\text{Siswa yang mencapai KKM}}{\text{Jumlah total siswa}} \times 100\%$$

Keterangan :

KBK = Ketuntasan Belajar Klasikal

Sumber : Sugiyono, (2016:369)

c. **Kemenarikan**

Kemenarikan media *Food House* dapat diukur dengan angket respon guru dan angket respon siswa. Untuk angket respon guru terdapat lima alternatif jawaban dan untuk angket respon siswa terdapat dua alternatif jawaban. Hasil data respon guru dapat dihitung dengan rumus.

$$\text{Rumus: } p = \frac{\sum (\text{seluruh skor jawab angket})}{n \times \text{tertinggi} \times \text{jml responden}} \times 100$$

Keterangan:

P = Menyatakan presentase

n = Menyatakan jumlah seluruh item angket

Untuk data respon siswa dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$x = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan:

x = angka presentase

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Uji Kevalidan, Keefektifan, dan Kemenarikan

#### 1. Kevalidan Media *Food House* (Rumah Makanan)

Dari data hasil validasi media *Food House* memperoleh presentase skor 88%, validasi materi dengan memperoleh presentase skor 90%, untuk validasi soal memperoleh presentase skor 88%. Media *Food House* sangat baik/valid karena terdapat pada kategori validitas 81%-100%.

#### 2. Keefektifan Media *Food House* (Rumah Makanan)

Dari data uji coba terbatas pada 10 siswa kelas V Sekolah Dasar, menunjukkan presentase skor 91% untuk soal pilihan ganda dan 92% untuk soal essay, sehinggannya siswa memperoleh nilai  $\geq$  KKM 75 dan berada pada kategori validitas 81%-100%.

### 3. Kemenarikan Media *Food House* (Rumah Makanan)

Dari data kemenarikan yang didapatkan dari respon guru, menunjukkan presentase skor 96% dan respon siswa dengan presentase 100%. Media *Food House* menarik karena terdapat pada rentang 81%-100%.

### KESIMPULAN

Media pembelajaran *Food House* sudah memenuhi kevalidan dari ahli media dan ahli materi sesuai dengan kriteria kevalidan. Hasil uji kevalidan dari ahli media memperoleh skor 88%, pada ahli materi memperoleh skor 90%, dan 88% untuk soal. Media *Food House* sangat baik/valid digunakan pada proses pembelajaran. Media *Food House* dinyatakan efektif dengan dilakukannya uji coba terbatas dan menunjukkan skor 91% untuk soal pilihan ganda dan 92% untuk soal essay, sehingga siswa memperoleh nilai di atas KKM. Media *Food House* dinyatakan menarik karena didapatkan dari respon guru dengan skor 96% dan respon siswa 100%. Jadi, media *Food House* valid, efektif, dan menarik untuk digunakan saat proses pembelajaran di Sekolah Dasar.

### SARAN

Untuk pihak sekolah, Saran yang dapat diberikan untuk pihak sekolah yaitu produk pengembangan ini dapat dijadikan alternatif media pembelajaran IPA di Sekolah Dasar kelas V materi hubungan antar komponen ekosistem dan jaring-jaring makanan.

Untuk guru, Peneliti dapat memberikan saran agar guru menggunakan media yang bervariasi dan menarik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran seperti contohnya menggunakan media *Food House* pada materi jaring-jaring makanan untuk terciptanya tujuan pembelajaran.

Untuk siswa, Saran peneliti untuk siswa, agar siswa lebih mandiri berusaha meningkatkan kompetensi hasil belajar pada materi jaring-jaring makanan. Siswa juga hendaknya lebih aktif dalam memanfaatkan media atau alat bantu dalam upaya meningkatkan pemahaman pada materi jaring-jaring makanan.

Untuk peneliti selanjutnya, Saran peneliti untuk peneliti selanjutnya yaitu agar dapat lebih mengembangkan media pembelajaran visual yang lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa Sekolah Dasar.

### DAFTAR RUJUKAN

- Pribadi Benny A. 2014. *Desain dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi*, Kencana; Jakarta.
- Ega, Rima Wati. 2016. *Ragam Media Pembelajaran*, Kata Pena.
- Rosyid, Moh. Zaiful, dkk. 2019. *Ragam Media Pembelajaran*. Malang:CV. Literasi Nusantara Abadi
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Alfabeta, Bandung

Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana

Zunaidan, F. N. & Amin, M. 2016. *Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Bioteknologi Berdasarkan Kebutuhan Dan Karakter Mahasiswa Universitas Nusantara PGRI Kediri*, 2 (1). (Online), tersedia : <http://ejournal.umm.ac.id/index.php/jpbi/article/view/3368>