ARTIKEL

PENGEMBANGAN MEDIA *POP-UP* MATERI MENGIDENTIFIKASI SUMBER ENERGI DAN KEGUNAANNYA SISWA KELAS III SDN 1 SERUT KABUPATEN TULUNGAGUNG TAHUN AJARAN 2017/2018

Oleh:

RETNO DWI SAFITRI

14.1.01.10.0015

Dibimbing oleh :

1. **Drs. Nursalim, S.Pd., M.H.**
2. **Sutrisno Sahari, S.Pd., M.Pd**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

TAHUN 2018

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Retno Dwi Safitri
NPM	: 14.1.01.10.0015
Telepun/HP	: 085646797703
Alamat Surel (Email)	: retnodwi850@gmail.com
Judul Artikel	: Pengembangan Media *Pop-Up* Materi Mengidentifikasi Sumber Energi dan Kegunaannya Siswa Kelas III SDN 1 Serut Kabupaten Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018
Fakultas – Program Studi	: FKIP – PGSD
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. K.H. Achmad Dahlan, Mojoroto, Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis**)** dan bebas plagiarisme;

b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidak sesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui,		Kediri, 17 Juli 20178
Pembimbing I, Drs. Nursalim, S.Pd., M.H. NIDN 005016901	Pembimbing II, Sutrisno Sahari, S.Pd., M.Pd NIDN 0713037304	Penulis, Retno Dwi Safitri NPM 14.1.1.01.10.0015

PENGEMBANGAN MEDIA *POP-UP* MATERI MENGIDENTIFIKASI SUMBER ENERGI DAN KEGUNAANNYA SISWA KELAS III SDN 1 SERUT KABUPATEN TULUNGAGUNG TAHUN AJARAN 2017/2018

Retno Dwi Safitri
14.1.01.10.0015
FKIP – PGSD
retnodwi850@gmail.com
Drs. Nursalim, S.Pd., M.H.
Sutrisno Sahari, S.Pd., M.Pd
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

Abstrak

Retno Dwi Safitri: Pengembangan Media *Pop-Up* Materi Mengidentifikasi Sumber Energi dan Kegunaannya Siswa Kelas III SDN 1 Serut Kabupaten Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018. Skripsi, PGSD, FKIP UN PGRI Kediri, 2018.

Penelitian ini dilatarbelakangi berdasarkan hasil pengamatan penggunaan media di Sekolah Dasar. Hasil pengamatan yang dilakukan dapat diketahui bahwa belum menerapkan penggunaan media dalam pembelajaran dan hanya mengandalkan buku teks dalam proses pembelajaran. Sehingga pembelajaran yang terjadi kurang optimal dan terkesan monoton karena hanya terpaut pada buku teks dan buku penunjang seperti LKS saja.

Tujuan penelitian ini adalah (1) Mendeskripsikan prosedur pengembangan media *Pop-Up* pada materi mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya pada siswa kelas III SDN 1 Serut Kab. Tulungagung. (2) Menjelaskan kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan pengembangan media *Pop-Up* materi mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya pada siswa kelas III SDN 1 Serut Kab. Tulungagung.

Penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model pengembangan ADDIE menurut Pribadi (2009). Tahapan ADDIE meliputi *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (implementasi), *Evaluation* (Evaluasi). Subjek penelitian ini melibatkan siswa kelas III SDN 1 Serut Kabupaten Tulungagung. Penelitian ini menggunakan instrumen angket validasi ahli media, validasi ahli materi IPA, validasi perangkat pembelajaran, angket respon guru, angket respon siswa, soal *pre-test* dan *post-test*.

Hasil penelitian ini adalah (1) Pengembangan media *Pop-Up* materi mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya dilakukan melalui 5 tahap berdasarkan model pengembangan ADDIE yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. (2) Berdasarkan validasi ahli, kualitas media yang dikembangkan adalah sangat valid dengan presentase skor 95,55% dari segi uji validasi materi dan 96% dari segi uji validasi media. Dalam uji keefektifan media meliputi uji coba terbatas dan uji coba secara luas. Respon guru terhadap pengembangan media diperoleh skor 98% dan respon siswa terhadap pengembangan media diperoleh skor 95%. Melalui evaluasi uji coba secara luas pada materi mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya terdapat peningkatan pada hasil belajar siswa yang sebelumnya diperoleh rata-rata 77,96 meningkat menjadi 84,84.

Kata kunci: Media *Pop-Up*, Mengidentifikasi Sumber Energi dan Kegunaannya

I. LATAR BELAKANG

Pendidikan adalah usaha nyata dalam mengetahui sistem pola pikir baru untuk diterapkan di dalam kehidupan masa depan. Oleh sebab itu, sudah sewajarnya manusia mengembangkan pendidikan sehingga terciptanya perubahan-perubahan yang lebih baik di masa yang akan datang sesuai dengan tantangan yang akan muncul nantinya.

Pendidikan tidak akan berjalan dengan baik jika ada salah satu faktor penghambat yang mengahalang-halangi proses pembelajaran. Menurut Sugiono (2010: 44) pembelajaran dimaknai sebagai berikut.

> Pembelajaran adalah upaya untuk membelajarkan peserta didik, didalamnya ada tiga kegiatan utama yaitu merencanakan pembelajaran, melaksanakan pelaksanaan pembelajaran, dan mengevaluasi hasil pembelajaran.

Proses pembelajaran yang dilaksanakan secara formal di sekolah bertujuan untuk membentuk perubahan tingkah laku siswa baik secara sistematis, dalam aspek pengetahuan, keterampilan, maupun sikap. Berhasil tidaknya proses pembelajaran di sekolah tergantung pada kompetensi guru dalam pembelajaran.

Salah satu materi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada siswa kelas III terdapat Kompetensi Dasar 4.3 Mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya. Untuk mencapai tujuan pembelajaran khususnya pada materi tersebut, seorang guru harus memiliki persiapan dan perencanaan pembelajaran yang cukup matang seperti kelengkapan komponen pembelajaran diantaranya yaitu, materi yang akan disampaikan kepada peserta didik, model dan metode pembelajaran, serta media yang sesuai.

Gerlach dan Ely (dalam Azhar Arsyad 2013: 3) mengatakan bahwa, “Media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap”. Media pembelajaran adalah segala bentuk benda yang digunakan oleh guru untuk mendukung kegiatan proses pembelajaran. Oleh karena itu, media

pembelajaran adalah salah satu komponen penting dalam proses pembelajaran. Media terbagi menjadi tiga jenis yaitu media visual, media audio, dan media audio visual. Agar siswa lebih tertarik pada materi pembelajaran dan mempermudah pemahaman siswa maka digunakan suatu media visual yang inovatif, kreatif dan menarik untuk meningkatkan minat belajar dan kemampuan memahami materi yang diajarkan. Salah satu media visual yang dapat digunakan dalam pembelajaran ini adalah media visual dua dimensi yang memiliki bentuk timbul ketika halamannya dibuka, yaitu media *Pop-Up*.

II. METODE

A. Model Pengembangan

Model penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) berdasarkan model pengembangan ADDIE. Menurut Pribadi (2009: 125) " Model penelitian ADDIE merupakan salah satu model sistem pembelajaran yang sederhana dan mudah dipahami". Model ADDIE adalah model yang mudah diterapkan dimana proses yang digunakan bersifat sistematis dengan kerangka kerja yang jelas, menghasilkan produk yang efektif, kreatif, dan efisien.

Model ADDIE terdiri dari lima tahapan yaitu *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), *Evaluation* (evaluasi).

B. Validasi Model/ Produk

Uji coba model/produk dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai dasar untuk menetapkan tingkat kevalidan produk yang dihasilkan. Menurut Sugiyono (2016: 414) "Validasi produk dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang dirancang". Validasi yang dilakukan dalam pengembangan media *Pop-Up* yaitu dengan melibatkan validator ahli media dan validator ahli materi.

C. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dan tes. Angket digunakan untuk memvalidasi media pembelajaran yang dikembangkan. Sedangkan tes digunakan untuk mengukur kemampuan siswa sebelum dan setelah proses pembelajaran.

D. Teknik Analisis Data

Penelitian pengembangan ini menggunakan dua teknik analisis data, yaitu teknik analisis deskriptif kualitatif dan teknik analisis kuantitatif.

a. Analisis data angket validasi ahli dan angket respon guru

Penilaian pada angket validasi ahli dilakukan untuk mengetahui kevalidan produk yang telah dikembangkan.

Sedangkan angket respon guru digunakan untuk mengetahui kepraktisan media yang dikembangkan. Penilaian angket validasi ahli dan angket respon guru menggunakan skala likert dengan tabel skor penilaian media.

Peringkat	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Sedang	3
Buruk	2
Buruk Sekali	1

Riduwan, (2010: 13)

Langkah analisis dijabarkan sebagai berikut.

1) Menghitung total skor maksimal yang didapatkan dari hasil validasi ahli.
2) Menghitung presentase hasil validasi berdasarkan angket validasi yang diperoleh dari validator menurut Akbar (2015:83), dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

Validasi Ahli (V-ah) = $\frac{\text{TSe}}{\text{TSh}}\ x\ 100\ \% = \cdots \%$

Keterangan:

V-ah = validasi ahli

Tse = total skor empirik yang dicapai (berdasarka penilaian ahli)

Tsh = total skor yang diharapakan

3) Mengubah pencapaian skor menjadi bentuk kualitatif, mengacu pada kategori validitas menurut Akbar (2015: 83), yaitu sebagai berikut.

No.	Presentase	Kriteria
1.	81,00% - 100,00%	Sangat valid/ sangat efektif/ sangat tuntas dapat digunakan tanpa perbaikan.
2.	61,00% - 80,00%	Cukup Valid/ cukup efektif/ cukup tuntas dapat digunakan dengan sedikit perbaikan.
3.	41,00% - 60,00%	Kurang valid/ kurang efektif/ kurang tuntas perlu perbaikan besar, disarankan tidak dipergunakan.
4.	21,00% - 40,00%	Tidak valid/ tidak efektif/ tidak tuntas tidak bisa digunakan.
5.	0,00% - 20,00%	Sangat tidak valid/ sangat tidak efektif/ sangat tidak tuntas tidak bisa dipergunakan

4) Menganalisis kevalidan media *Pop-Up* berdasarkan kategori validitas sehingga dapat ditentukan apakah media *Pop-Up* layak digunakan atau perlu adanya revisi.

b. Analisis data angket respon siswa

Angket respon siswa bertujuan untuk mengetahui tanggapan dari siwa tentang media yang dikembangkan. Rumus yang digunakan yaitu sebagai berikut.

Presentase tiap pilihan = $\frac{A}{N}\ x\ 100\ \% = \cdots\ \%$

Keterangan:

A = banyaknya siswa yang menjawab pilihan "ya" dan "tidak"

N = jumlah responden

c. Penilaian hasil belajar

Hasil belajar digunakan untuk mengukur keefektifan media yang dikembangkan. Dalam penelitian ini media dapat dikatakan efektif apabila presentase ketuntasan belajar klasikal *posttest* siswa mencapai klasifikasi minimal baik. Berikut kategori penilaian kecakapan akademik menurut Eko Putro Widoyoko (2009: 242).

Presentase ketuntasan	klasifikasi
P > 80%	Sangat baik
60% ≤ P < 80%	Baik
40% ≤ P < 60%	Cukup
200% ≤ P < 40%	Kurang
P ≤ 20%	Sangat kurang

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. Hasil

1. Validasi model

   Uji validasi pengembangan media *Pop-Up* yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat valid dengan presentase 95,55% dari segi validasi materi dan 96% dari segi validasi media.

2. Respon guru

   Hasil respon guru terhadap pengembangan media *Pop-Up* mendapatkan presentase sebesar 98%. Hal tersebut membuktikan bahwa media *Pop-Up* mendapatkan respon positif dari siswa dan memenuhi nilai kepraktisan media, sehingga media *Pop-Up* layak digunakan.

3. Respon siswa

   Hasil respon siswa terhadap pengembangan media *Pop-Up* mendapatkan presentase sebesar 95%. Hal tersebut membuktikan bahwa media *Pop-Up* mendapatkan respon positif dari siswa dan memenuhi nilai kepraktisan media, sehingga media *Pop-Up* layak digunakan

4. Hasil belajar

   Hasil uji lapangan pada uji coba terbatas maupun uji coba luas, media *Pop-Up* berpengaruh pada hasil belajar siswa. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai pada uji coba terbatas dari rata-rata *pretest* siswa 78,9 meningkat menjadi 88,1 dari nilai *posttest* siswa. Sedangkan nilai pada uji coba luas dari rata-rata *pretest* siswa 77,96 meningkat menjadi 84,84 dari nilai *posttest* siswa.

B. Simpulan

Berdasarkan hasil pengembangan media *Pop-Up* materi mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Pengembangan media *Pop-Up* materi mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya dilakukan melalui 5 tahap berdasarkan model pengembangan ADDIE yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*.
2. Pengembangan media *Pop-Up* materi mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya sudah memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Sugiono. 2010. *Belajar & Pembelajaran*. Kediri: Universitas Nusantara PGRI

Akbar, Sa'dun. 2015. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.

Widoyoko, Eko P. 2009. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Pribadi, Benny A. 2009. *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: PT Dian Rakyat.

Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.

Riduwan, M. 2010. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
Status "Terakreditasi B"
JALAN K.H. ACHMAD DAHLAN NOMOR 76 TELEPON (0354) 771576, 771503, 771495 KEDIRI

Serfitikat Uji Kesamaan Artikel Ilmiah

Nomor : 005/PGSD.UKAI/VII/2018

Hasil Uji kesamaan terhadap artikel ilmiah dengan identitas berikut.

Nama	:	RETNO DWI SAFITRI
NPM	:	14.1.01.10.0015
Judul Artikel	:	PENGEMBANGAN MEDIA POP-UP MATERI MENGIDENTIFIKASI SUMBER ENERGI DAN KEGUNAANNYA SISWA KELAS III SDN 1 SERUT KABUPATEN TULUNGAGUNG TAHUN AJARAN 2017/2018
Diperoleh hasil dengan keunikan	:	95% (*Software* uji kesamaan Plagiarisma.Net versi premium. Metode pengecekan: *online* / daring).
Link hasil uji kesamaan	:	https://plagiarisma.net/users/n3IeqJthLJ5xpzyNqJ5jn2IxnKWcYzSwYzyx/JOBhR8IQf.html

Kediri, 23 Juli 2018
Ka. Prodi PGSD,

Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd.
NIDN. 0725076201