ARTIKEL

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *Pop-Up* UNTUK MATERI STRUKTUR BUMI SISWA KELAS V SDN PAGU III TAHUN AJARAN 2017/2018

Oleh:

RIZKY EKA NOVIA SAKTI

14.1.01.10.0152

Dibimbing oleh :

1. **Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd**
2. **Nur Salim, S.Pd.,MH**.

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2018

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2018

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Lengkap	: Rizky Eka Novia Sakti
NPM	: 14.1.01.10.0152
Telepun/HP	: 081332875176
Alamat Surel (Email)	: silviadewantika@gmail.com
Judul Artikel	:Pengembangan Media Pembelajaran *Pop-Up* Untuk Materi Struktur Bumi Siswa kelas V SDN Pagu III Tahun Ajaran 2017/2018
Fakultas – Program Studi	: FKIP-PGSD
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jalan KH. Ahmad Dahlan No.76, Mojoroto, Kota Kediri, Jawa Timur.

Dengan ini menyatakan bahwa:

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi 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 dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri,12 Februari 2018
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd.	Nur Salim, S.Pd.,MH.	Rizky Eka Novia Sakti
NIDN.0725076201	NIDN. 0005016901	NPM. 14.1.01.10.0152

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *Pop-Up* UNTUK MATERI STRUKTUR BUMI SISWA KELAS V SDN PAGU III TAHUN AJARAN 2017/2018

Rizky Eka Novia Sakti
14.1.01.10.0152
FKIP - PGSD
silviadewantika@gmail.com
Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd dan Susi Damayanti, S.Pd, M.M
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Rizky Eka Novia Sakti: Pengembangan Media Pembelajaran *Pop-Up* Untuk Materi Mendeskripsikan Struktur Bumi Siswa Kelas V SDN Pagu III Tahun Ajaran 20217/2018.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil observasi dan wawancara dengan wali kelas yang dilakukan di kelas V SDN Pagu III. Dari hasil pengamatan dan wawancara diketahui bahwa pemahaman siswa pada materi struktur bumi masih dirasa kurang. Hal tersebut disebabkan oleh guru tidak menggunakan media pembelajaran selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Dari hasil pengamatan tersebut dikembangkan media *Pop-Up* dengan rumusan masalah sebagai berikut. (1) Bagaimana validitas media *Pop-Up* materi mendeskripsikan struktur bumi siswa kelas V SDN Pagu III (2) Bagaimana keefektifan media *Pop-Up* materi mendeskripsikan struktur bumi siswa kelas V SDN Pagu III.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah model ADDIE. Model ini adalah model prosedural yang menunjukkan langkah-langkah atau tahapan-tahapan dalam pengembangan. Prosedur dari model ADDIE terdiri dari tahapan (1) *Analysis*, (2) *Design*, (3) *Development*, (4) *Implementation*, (5) *Evaluation.* Kegiatan pada tahap analisis adalah melakukan analisis kinerja, kebutuhan, dan kajian pustaka. Tahap design dilakukan untuk memprogamkan pembelajran yang akan dilakuka pada uji coba. Tahap pengembangan media dilakukan mulai dari menyusun *design* awal hingga *design* akhir. Sebelum diujicobakan, media hasil pengembangan divalidasi oleh ahli media. selain itu, instrumen lain yang harus di validasi sebelum uji coba adalah materi dalam media, angket respon guru, dan soal test. Validasi instrumen dilakukan oleh ahli materi. Selanjutnya, data yang diperoleh dari lembar validasi dianalisis untuk mengetahui hasil validasi.

Hasil penelitian pengembangan media *Pop-Up* adalah sebagai berikut. (1) Media *Pop-Up* memperoleh hasil 86% dari segi validitas media dan memperoleh hasil 93% dari segi materi yang berarti media *Pop-Up* termasuk dalam kategori “sangat Baik”. (2) Media *Pop-Up* dinyatakan sangat efektif setelah dilakukan uji coba terbatas dengan hasil 95%, dan dinyatakan efektif setelah dilakukan uji coba luas dengan hasil 90%. Selain itu nilai post tes siswa dengan menggunakan media *Pop-Up* mendapatkan nilai rata-rata 87,7. Meningkat jika dibandingkan nilai ulangan harian siswa (nilai leger guru) yang memperoleh niai rata-rata 80,6. Selain itu siswa yang tuntas secara klaksikal mencapai 100%.

Kata kunci: Media Pembelajran, *Pop-Up,* Mendeskripsikan Struktur Bumi

I. PENDAHULUAN

Penelitian ini dilatar belakangi oleh hasil observasi di SDN Pagu III. Kenyataan yang terjadi pada siswa kelas V di SDN Pagu III belum mampu mendeskripsikan struktur bumi dengan benar. Hal tersebut terbukti dari 15 siswa yang ada, terdapat 7 siswa yang masih mendapat nilai di bawah KKM (75), dan 7 siswa sisanya memperoleh nilai yang cukup baik yaitu antara 84 sampai 90. Hal ini disebabkan proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru. Guru belum meng-gunakan media pembelajaran dalam proses pembelajarannya. Siswa hanya menerima sejumlah informasi tentang konsep materi, sedangkan pemberian kesempatan kepada siswa untuk membuktikan konsep teori yang disampaikan dengan pengamatan di lingkungan sekitar masih kurang. Hal tersebut menyebabkan siswa yang daya tangkapnya lemah akan sulit untuk memahami penjekasan guru.

Untuk mengatasi per-masalahan tersebut, diperlukan pe-ngembangan media pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan sesuai dengan hakikat pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam adalah media *Pop-Up*. Media *Pop-Up* adalah media visual yang berbentuk buku dan berisi gambar-gambar yang ketika dibuka dengan sudut tertentu akan menampilkan visual gambar yang timbul dan memberi kesan seperti objek aslinya, sehingga dengan demikian mampu menarik perhatian siswa untuk belajar. Atas dasar uraian tersebut dipilihlah judul **"**Pengembangan Media Pembelajaran *POP-UP* Untuk Materi Struktur Bumi Siswa Kelas V SDN Pagu III Tahun Ajaran 2017 – 2018".

Sesuai dengan latar belakang masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan:

1. untuk mengembangkan media *Pop-Up* pada mata pelajaran IPA materi mendeskripsikan struktur bumi;
2. untuk menguji kevalidan media *Pop-up* pada materi mendeskripsikan struktur bumi; dan
3. untuk menguji ke-efektifitas media *Pop-up* pada materi men-deskripsikan struktur bumi.

II. METODE PENGEMBANGAN

A. Model Pengembangan

Tahap penelitian dan pengembangan ini mengacu pada model desain ADDIE. Model penelitian dan pengembangan ADDIE mempunyai lima tahapan desain pengembangan yaitu analisa, rancangan, pengembangan, im-plementasi, dan evaluasi terhadap produk yang akan dikembangkan. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Benny A Pribadi (2010:125).

B. Prosedur Pengembangan

1) *Analysis*

Pada tahap awal penelitian ini dimulai dengan melakukan observasi dan melihat secara langsung situasi lingkungan serta proses blajar mengajar pada siswa kelas V SDN Pagu III. Serta melakukan wawancara dengan guru kelas 5 SDN Pagu III tantang apa saja masalah yang dialami siswa selama belajar tentang materi struktur bumi

2) *Design*

Pada tahap ini pengembangan media Pop-Up dimodifikasi agar tampak lebih nyata. Media ini dibuat timbul menyerupai gambar tiga dimensi guna meng-gambarkan bumi beserta isinya secara lebih nyata dan mendekati aslinya.

3) *Development*

Tahap ini merupakan tahapan perwujudan dari tahapan desain. Media Pop-Up berbasis visual ini dibuat dengan bentuk menyerupai media tiga dimensi.

4) *Implementation*

Pada tahap implementasi ini, tahap awal akan dilakukan ujicoba terbatas oleh 5 siswa kelas V di SDN Sitimerto yang dipilih secara acak, dan selanjutnya akan dilaksanakan ujicoba luas pada 15 siswa kelas V SDN Pagu III.

5) *Evaluation*

Tahap ini dilakukan dengan membawa media yang dikembangkan kepada validator ahli media dan ahli materi. Media *Pop-Up* yang telah jadi akan dilakukan evaluasi dengan memberikan tanda *ceklist* pada lembar validasi. Setelah diperoleh

hasil, apabila masih terdapat kekurangan maka media akan dilakukan revisi sesuai dengan masukan dari validator hingga media *Pop-Up* dapat dikatakan valid dan siap untuk digunakan.

C. Lokasi dan Subjek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Untuk uji coba terbatas, lokasi penelitian yang diambil adalah SDN Sitimerto, Kecamatan Pagu, Kabupaten Kediri. Sedangkan untuk uji coba perluasan, lokasi penelitian yang diambil adalah SDN Pagu III, Kecamatan Pagu, Kabupaten Kediri.

2. Subjek Penelitian

Sasaran uji coba produk media Pop-Up ini adalah 5 siswa kelas V SDN Sitimerto yang dipilih secara acak, untuk uji coba luas pada seluruh siswa kelas V SDN Pagu III berjumlah 15 siswa

D. Validasi Model/Produk

Validasi produk merupakan kegiatan untuk menilai suatu produk media. Validasi produk dilakukan untuk menguji kevalidan suatu produk yang telah dikembangkan. Validasi ahli ini akan dilakukan oleh ahli media pembelajaran dan ahli materi pembelajaran IPA.

E. Uji Coba Model/Produk

1. Desain Uji Coba

Desain uji coba ini meliputi ujicoba terbatas dan ujicoba perluasan. Berikut tahap desain uji coba terbatas dan luas

a) Menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam proses pembelajaran;
b) Memiilih 5 siswa kelas V SDN Sitimerto sebagai sebagai subjek uji coba (uji terbatas)
c) Memulai pembelaajaran dengan memperkenalkan media *Pop-Up* pada siswa dengan meng-kaitkannya pada materi struktur bumi yang akan dipelajari;
d) Menjelaskan bumi secara umum dan struktur yang ada di dalamnya dengan dibantu media *Pop-Up* untuk mempermudah pemahaman siswa;
e) Siswa diminta mengamati bagian-bagian bumi yang ada dalam media *Pop-Up* dan diminta mencari tahu apa bagian tersebut dan bagaimana karakternya;
f) Melakukan tanya jawab dengan siswa yang berkaitan dengan struktur bumi, dan mencocokkan

jawaban siswa dengan materi dalam media *Pop-Up;*

g) Setelah siswa mendapat pemahaman tentang struktur bumi siswa diminta mengerjakan soal *post test* untuk mengetahui kemampuan memahami materi struktur bumi;

h) Mengoreksi hasil pekerjaan siswa (hasil *post test*).

F. Instrumen Pengumpulan Data

1. Pengembangan Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan angket. Tes digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam mendeskripsikan struktur bumi. Sedangkan angket digunakan untuk mengukur kevalidan media Pop-Up, serta materi pada media Pop-Up.

2. Validasi Instrumen

Validasi instrumen meliputi tes dan angket dengan kisi-kisi instrumen berupa kisi-kisi lembar angket media dan materi, angket respon guru, dan soal tes.

G. Teknik Analisis Data

1. Tahapan-Tahapan Analisis Data.

a. Menentukan Kevalidan

Untuk menentukan kevalidan media dan materi, penelitian ini mengadaptasi rumus yang diungkapkan oleh Muriati (2013: 52) dalam Zunaidah dan Amin (2016: 22)

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

Keterangan:

p = menyatakan persentase penilaian

n = menyatakan jumlah seluruh item angket

b. Menentukan Efektifitas

Dalam tahap ini efektifitas media pembelajaran *Pop-Up* di ukur dengan dua instrumen. Yaitu angket respon guru dan juga post tes.

1. Untuk mengetahui efektivitas media dapat di ukur dari ketuntasan belajar siswa, berikut langkah-langkah yang harus dilakukan :
   a. Menghitung jumlah siswa yang lulus KKM yaitu yang mendapatkan nilai lebih dari 75.
   b. Mempersentase kelulusan secara klasikal dengan

menggunakan rumus sebagai berikut.

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

Keterangan:

KBK = Ketuntasan Belajar klasikal

Sumber: Sugiono, (2016: 396)

c. Mengkonversi perhitungan pada langkah sebelumnya ke dalam skala 5 untuk menunjukkan kategori kecakapan akademik siswa secara klasikal menurut Eko Putro Widoyoko (2013:242)

2. Angket respon guru digunakan untuk mengetahui respon guru terhadap media Pop-Up, dalam penelitian ini mengadaptsasi rumus menurut Muriati (2013:52) dalam Zunaidah dan Amin (2016:22) guna mengetahui hasil angket respon guru :

$$P = \frac{\sum(seluruh\ skor\ jawab\ angket)}{n\ x\ tertinggi\ x\ jml\ responden} x100$$

Keterangan:

p = menyatakan persentase penilaian

n = menyatakan jumlah seluruh item angket

3. **Norma Pengujian**

Pengembangan media *pop-up* ini dikatakan layak jika memenuhi validitas isi dan konstruk. Efektif jika media *pop-up* dapat membantu siswa dalam memahami materi. Berhasil atau tuntas jika memenuhi kriteria hasil penelitian dari seluruh subyek penelitian.

a. Media *pop-up* dikatakan valid apabila memenuhi kriteria valid (61.00–80.00).
b. Media *pop-up* dikatakan efektif apabila persentase ketuntasan belajar klasikal *post test* belajar siswa mencapai klasifikasi minimal baik (60% ≤ p < 80%) dan mendapat repon guru minimal 80%.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kevalidan Media Pop-Up

Media Pop-Up materi struktur bumi dinyatakan valid, mengacu pada kriteria kevalidan menurut Muryati (2013:51) dalam Zunaidah dan Amin (2016:22), hal tersebut dapat di lihat dari hasil validasi media yang mendapat nilai 86%, sedangkan validasi materi memperoleh nilai 93%.

Dari hasil validasi diatas maka media *Pop-Up* dapat

digunakan dalam proses pembelajaran kerana termasuk dalam katagori valid dan tidak memerlukan revis. Hal tersebut dapat dilihat dari tabel kriteria kevalidan sebagai berikuat.

Tingkat pencapaian (%)	Kategori validitas	Keterangan
81-100	Sangat Baik	Tidak revisi/ valid
61-80	Baik	Tidak revisi/ valid
41-60	Cukup	Revisi /tidak valid
21-40	Kurang	Revisi /tidak valid
0-20	Sangat Kurang	Revisi /tidak valid

2. Efektifitas Media *Pop-Up*

Media *Pop-Up* dinyatakan efektif karena hasil post test memperoleh nilai rata-rata sebesar 87,7% meningkat dari nilai ulangan harian siswa (nilai leger guru) yang memperoleh nilai rata-rata sebesar 80,6%. Selain itu ketuntasan belajar klasikal siswa juga mencapai 100%.

Dari hasil nilai post tes dan ketuntasan belajar siswa maka dapat diketahui bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan media *Pop-Up* dapat dapat dikatakan efektif karena persentase ketuntasan belajar klasikal siswa mencapai klasifikasi sangat baik.

Tabel kriteria kevalidan

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

Sealain dengan hasil belajar siswa Efektifitas media *Pop-Up* juga ditunjang oleh hasil angket respon guru yang memperoleh hasil 90% yang berarti media *Pop-Up* dapat dikatakan efektif untuk digunakan, hal tersebut berdasarkan pendapat Muriati (2013:52) dalam Zunaidah dan Amin (2016:22). Selin itu media *Pop-Up* juga memiliki beberapa keunggulan sehingga efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran materi struktur bumi, keunggulan media tersebut diantaranya. 1) membantu meningkatkan keefektifan pencapaian tujuan pembelajaran dengan bahan visual, 2) memperlancar proses pembelajaran sehingga siswa dapat

dengan mudah dan cepat menerima materi pelajaran, 3) membantu siswa meningkatkan pemahaman dan memperkuat ingatan, 4) dapat dibaca berkali-kali dengan penyimpanan, 5) membantu siswa berpikir tajam dan spesifik.

IV. SIMPULAN

1. Media Pop-Up materi mendeskripsikan struktur bumi dinyatakn valid baik dari segi media maupun materi dalam media.
2. Media Pop-Up dinyatakan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran materi mendeskripsikan struktur bumi siswa kelas V SDN Pagu III

DAFTAR PUSTAKA

Agustiana & Tika. 2013. *Konsep Dasar IPA Aspek Fisika dan Kimia*. Yogyakarta:Ombak.

Akbar, sa'adun. 2015. Instrumen Perangkat Pembelajaran. Bandung: Remaja Posdakaya.

Anitah W, Sri, dkk. 2009. *Strategi Pembelajaran di SD.* Jakarta:Universitas Terbuka.

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan* Praktek. Jakarta: rineka cipta

Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta:Rajagrafindo Persada.

Danang. 2017. Bumi Dan Tata Surya. Solo:Azka Pressindo.

Djamarah, Syaiful Bahari dan Zain, Aswan. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta:Rineka Cipta.

Fathurrohman, Pupuh dan Sutikno, Sobry. 2007. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung:Refika Aditama.

Julianto. 2011. *Model Pembelajaran IPA.* Surabaya:Unesa University Press.

Lismayanti, Meri. 2016. Pengembangan buku Pop-Up sebagai media pembelajaran pada materi crastasea SMA kelas X (http://onlain-journal.unj.ac.id. Diakses pada 10 juni 2017

Munadi, Yudi. 2013. Media Pembelajaran. Jakarta Selatan: GP Pres Group.

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

Riduwan. 2010. *Variabel-variabel Penelitian*. Bandung:Alfabeta.

Soewandi, Hariwijaya, dkk. 1999. *Ilmu Alamiah Dasar*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Sudjana, Nana. 2007. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. *Bandung*: Sinar Baru Algensindo

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Sukiman, 2012. Pengembangan Media Pembelajaran. Yogyakarta: Pedagogia

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

Wati, Ega Rima. 2016. Ragam Media Pembelajaran. Yogyakarta: Kata Pena.

Widoyoko, S. Eko Putro. 2013. *Teknik Penyusunan Instrumen Penilaian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Zunaidah, F. N. & Amin, M. 2016. *Pengembangan Bahan Ajar Matakuliah 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, diunduh 6 Desember 2017.

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 : 0051/PGSD.UKAI/VII/2018

Hasil Uji kesamaan terhadap artikel ilmiah dengan identitas berikut.

Nama	:	RIZKY EKA NOVIA SAKTI
NPM	:	14.1.01.10.0153
Judul Artikel	:	PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN POP-UP UNTUK MATERI STRUKTUR BUMI SISWA KELAS V SDN PAGU III TAHUN AJARAN 2017/2018
Diperoleh hasil dengan keunikan	:	97% (*Software* uji kesamaan Plagiarisma.Net versi premium. Metode pengecekan: *online* / daring).
Link hasil uji kesamaan	:	https://plagiarisma.net/users/n3IeqJthLJ5xpzyNqJ5jn2IxnKWcYzSwYzyx/JOB4VcMCd.html

Kediri, 23 Juli 2018
Ka. Prodi PGSD,

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