**ARTIKEL**

# PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN STRUKTUR BUMI SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

***DEVELOPMENT OF INTERACTIVE MULTIMEDIA LEARNING MEDIA FOR INCREASE ABILITY TO DESCRIBE THE EARTH STRUCTURE STUDENT CLASS 5$^{th}$ IN ELEMENTARY SCHOOL***

**Oleh:**

**RIZKY KURNIAWAN**

**13.1.01.10.0139**

**Dibimbing oleh :**

1. **ABDUL AZIZ HUNAIFI, S.S., M.A.**
2. **Dra. ENDANG SRI MUJIWATI, M.Pd.**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**

**2017**

# SURAT PERNYATAAN
# ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

**Yang bertanda tangan di bawah ini:**

| | |
|---|---|
| Nama Lengkap | : Rizky Kurniawan |
| NPM | : 13.1.01.10.0139 |
| Telepun/HP | : 085655766377 |
| Alamat Surel (Email) | : kurniawanrizk@gmail.com |
| Judul Artikel | : Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Kemampuan Mendeskripsikan Struktur Bumi Siswa Kelas V SD |
| Fakultas – Program Studi | : FKIP - PGSD |
| Nama Perguruan Tinggi | : Universitas Nuasantara PGRI Kediri |
| Alamat Perguruan Tinggi | : Jalan. K.H. Achmad Dahlan 76 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 ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

| Mengetahui, | | Kediri, Juli 2017 |
|---|---|---|
| Pembimbing I,<br><br>Abdul Aziz Hunaifi, S.S., M.A.<br>NIDN 0704078402 | Pembimbing II,<br><br>Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd.<br>NIDN 0725076201 | Penulis,<br><br>Rizky Kurniawan<br>NPM 13.1.01.10.0139 |

# PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN STRUKTUR BUMI SISWA KELAS V SD

**Rizky Kurniawan**

*kurniawanrizk@gmail.com*
*Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*
*Fakultas Ilmu Keguruan dan Ilmu Pendidikan*

## Abstrak

**Rizky Kurniawan :** Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Kemampuan Mendeskripsikan Struktur Bumi Siswa Kelas V SD, Skripsi, PGSD UN PGRI Kediri, 2017. Penelitian ini dilatar belakangi pembelajaran materi struktur bumi yang diajarkan di SD kelas V masih menggunakan media yang konvensional yaitu menggunakan gambar struktur bumi. Hasilnya, siswa tidak dapat mendeskripsikan struktur bumi dengan baik. Selain itu, ketertertarikan siswa dalam mengikuti pembelajaran cenderung pasif karena guru hanya menggunakan media berupa gambar. Tujuan penelitian ini adalah (1) Mendeskripsikan prosedur pengembangan media multimedia interaktif untuk meningkatkan kemampuan mendeskripsikan struktur bumi siswa kelas V sekolah dasar. (2) Mendeskripsikan penggunaan produk pengembangan media multimedia interaktif berdasarkan faktor validitas, kepraktisan, dan efektifitas. Penelitian ini menggunakan penelitian R&D (*Research and Develipment*), yaitu penelitain dan pengembangan menggunakan model ADDIE dengan langkah-langkah meliputi, (1) analisis, (2) desain, (3) pengembangan, (4) implementasi, dan (5) evaluasi. Dengan subjek penelitian siswa kelas V SD serta guru kelas V SD. Teknik analisis data yang dipergunakan untuk mengelola data dari hasil tinjauan ahli dan pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif yaitu menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif. Kesimpulan hasil penelitian dan pengembangan ini adalah prosedur utama dalam penelitian ini meliputi (1) melakukan analisis kebutuhan, (2) membuat desain media pembelajaran multimedia interaktif, (3) mengembangkan media multimedia interaktif, (4) mengimplementasikan media pembelajaran multimedia interaktif, dan (5) evaluasi akhir media pembelajaran multimedia interaktif. Selanjutnya hasil analisis uji coba produk menunjukkan tingkat kevalidan mecapai 4,7, kepraktisan produk mencapai 4,4 dan 4,55, serta keefektifan produk mencapai nilai 81,5. Dengan demikian produk multimedia interaktif ini dinyatakan valid, praktis serta efektif.

**Kata kunci :** Kata kunci: pengembangan media, media pembelajaran, multimedia interaktif, kemampuan mendeskripsikan, struktur bumi.

## I. Pendahuluan

Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) dari waktu ke waktu semakin berkembang dengan pesat. Perkembangan IPTEK yang pesat berdampak dalam berbagai aspek kehidupan. Salah satunya adalah aspek pendidikan. Pendidikan masa kini telah dikemas dalam berbagai bentuk yang lebih modern, mulai dari pengembangan sarana & prasarana, bahan-bahan sumber belajar, sampai pada penggunaan media pembelajaran. Penerapan IPTEK dalam pembelajaran dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam pembelajaran. Salah satu contoh penerapan IPTEK dalam mengembangkan media pembelajaran. Menururt Arsyad Azhar (2007:15), salah satu fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan yang ditata dan diciptakan oleh guru.

Pengembangan pada media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) tentunya sangat diperlukan, mengingat media merupakan salah satu penentu keberhasilan dalam KBM. Hadirnya media pembelajaran dapat memberikan gambaran konsep-konsep pembelajaran yang bersifat abstrak menjadi lebih kongkret sehingga siswa menjadi lebih mudah dalam memahami materi yang diajarkan. Menurut Syaiful Bahri dalam Djamarah dan Aswan Zain (2006: 124), menyebutkan media dibagi ke dalam media auditif, visual dan audiovisual. Media yang dikembangkan dengan menggunakan pengembangan audio visual lebih mampu meningkatkan daya imajinasi siswa dalam melihat konsep.

Penggunaan media pembelajaran yang menarik dan inovatif dapat mempermudah dalam memberikan pengertian konsep yang sebenarnya secara kogkret, dan dapat membantu efektifitas suatu pembelajaran. Sebagaimana yang dijelaskan Widodo dkk. (2007:109) bahwa, “Media pembelajaran yang dikemas dengan baik dapat menarik perhatian siswa dan memotivasi siswa untuk belajar serta mengingatkan kembali akan pengetahuan dan keterampilan yang sudah dipelajari”. Pendapat tersebut sejalan dengan Gagne & Reiser (1983) dalam Abdul Gafur

(2012: 105), media diartikan sebagai "sarana fisik yang digunakan untuk mengkomunikasikan atau menyampaikan pesan pembelajaran kepada siswa". Dari pendapat tersebut, media dapat diartikan sebagai suatu alat yang digunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran. Dengan penerapan media pembelajaran yang menarik dan inovatif memungkinkan tercapainya tujuan pembelajaran

Salah satu pelajaran yang diberikan pada tingkat sekolah dasar adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Dalam pembelajarannya, mata pelajaran IPA memberikan pemahaman kepada siswa dalam mempelajari kegiatan di alam sekitar yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, mata pelajaran IPA seharusnya lebih difokuskan pada pemahaman materi, sehingga IPA bukan hanya mendengarkan ceramah dari guru saja, tetapi juga lebih ditekankan pada sebuah mata pelajaran yang menuntut siswa aktif dalam pembelajaran, sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar, khususnya untuk mata pelajaran ipa pada kelas tinggi.

Pada pelajaran IPA kelas 5 semester 2 terdapat materi tentang struktur bumi dengan KD 7.3 Mendeskripsikan struktur bumi, BSNP (2006: 170). Dengan indikator kognitif menjelaskan struktur bumi dengan baik dan benar, menyebutkan struktur bumi dengan baik dan benar. Sedangkan pada aspek afektif, siswa dituntut untuk dapat menampilkan sikap percaya diri ketika menjawab pertanyaan serta menampilkan sikap tanggung jawab ketika mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Disisi lain pada aspek psikomotor, siswa dituntut untuk dapat menggambarkan secara sederhana struktur lapisan bumi.

Struktur bumi merupakan bagian-bagian yang menjadi penyusun bumi (Agustiana & Tika, 2013: 200). Pembelajaran IPA materi struktur bumi tersebut seharusnya lebih difokuskan pada pemahaman materi serta konsep-konsep yang dipelajari, bukan hanya pada hafalan saja. Oleh karenanya, konsep pada materi tersebut tidak dapat dijelaskan hanya dengan mendengarkan ceramah oleh

guru, tetapi juga harus ditekankan kepada penggunaan media pembelajaran yang konkret sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi yang dipelajari. Hal ini dikarenakan materi struktur bumi merupakan ilmu yang mempelajari tentang bagian penyusun dari bumi. Oleh karena itu, untuk mempermudah dalam memahami pembelajaran materi struktur bumi perlu didukung suatu media pembelajaran dengan harapan siswa dapat lebih mudah dalam memahami materi serta guru juga dapat lebih mudah dalam menerangkan materi tersebut.

Berdasarkan hasil observasi, pembelajaran materi struktur bumi yang diajarkan di SD kelas V masih menggunakan media yang konvensional yaitu menggunakan gambar struktur bumi. Hasilnya, siswa tidak dapat mendeskripsikan struktur bumi dengan baik. Selain itu, ketertertarikan siswa dalam mengikuti pembelajaran cenderung pasif karena guru hanya menggunakan media berupa gambar yang ditempelkan di papan tulis, sehingga tidak sedikit siswa yang ramai karena tidak memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi. Dari bentuk kegiatan tersebut, pembelajaran di kelas menjadi kurang efektif. Penyebabnya adalah guru merasa bahwa dalam proses meneragkan materi tentang struktur bumi tidaklah perlu menggunkan media pembelajaran yang kongkret dan interaktif, terkadang guru juga tidak terlalu mengerti tentang tekonologi sehingga kurang bisa mengoptimalkan kecanggihan teknologi dengan membuat media yang menarik dan interaktif.

Sebagaimana yang telah dijelaskan, pembelajaran IPA materi struktur bumi membutuhkan media pembelajaran yang menarik, karena pada materi ini tidaklah cukup hanya menggunakan media berupa gambar yang ditempelkan di papan tulis. Sebaiknya, guru menggunakan media visual yang dapat merealisasikan imajinasi siswa tentang struktur bumi serta dengan audio yang dapat memfokuskan siswa kepada media tersebut, sehingga siswa tidak pasif dan kegiatan pembelajaran menjadi lebih efektif. Oleh karena itu dilakukan pengembangan media pembelajaran untuk dapat menarik

minat belajar siswa. Pengembangan media pembelajaran yang dipilih dapat dimungkinkan dengan media berbasis multimedia interaktif.

Menurut Reddi & Mishra dalam Munir (2015 : 110-111) "Multimedia interaktif dapat didefinisikan sebagai suatu integrasi elemen beberapa media (audio, video, grafik, teks, animasi, dan lain-lain) menjadi satu kesatuan yang sinergis dan simbolis yang menghasilkan manfaat lebih bagi pengguna". Pendapat tersebut didukung oleh Setiawan (2007: 2) yang menjelaskan bahwa "Multimedia interaktif merupakan penggunaan berbagai jenis media yang berupa teks, suara, grafik, video, animasi dan elemen interaktif". Media yang berbasis multimedia interaktif dapat digunakan untuk menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar. Dengan multimedia interaktif, siswa dapat lebih mudah dalam memahami konsep yang abstrak, karena dapat membuat konsep yang abstrak tersebut menjadi konkret. Selanjutnya konsep yang sudah konkret tersebut dapat membuat siswa menjadi lebih bermakna dalam mengikuti pembelajaran. Multimedia interaktif juga dapat memudahkan guru dalam menjelaskan materi.

Berdasarkan dari permasalahan tersebut, dipilih judul penelitian "Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Kemampuan Mendeskripsikan Struktur Bumi Siswa Kelas V SD".

## II. METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) dengan menggunakan model pengembagan ADDIE. Model ini terdiri dari lima tahap utama yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Penembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Benny A. Pribady (2009: 127).

Selanjutnya untuk mengetahui tingkat kevalidan dari soal yang akan digunakan sebagai soal evaluasi maka dilakukan uji validitas. Menurut Ghozali (2011; 53), "Jika nilai $r_{hitung}$ >

nilai $r_{tabel}$ maka dapat dikatakan valid".

Teknik analisis data yang digunakan adalah menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Data deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif tersebut diperoleh dari tiga jenis data, yaitu data kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Tiga jenis data tersebut bersumber dari Nieveen (1997:27) dan Akker (1999:10) yang mengungkapkan apabila suatu perangkat komputer yang digunakan untuk mendukung pembelajaran (multimedia) dikatakan memiliki kualitas yang tinggi jika mencakup karakteristik kevaliditasan *(validity)*, kepraktisan *(practicality)*, dan keefektifan *(effectiveness)*.

Data kevalidan dan kepraktisan di olah dengan angket berdasarkan dengan rumus yang telah diadaptasi dari Hobri (2010:53) pedoman penilaian sebagai berikut.

Tabel kriteria kepraktisan dan kevalidan.

| Skor Kuantitatif | Skor Kualitatif | Keterangan |
|---|---|---|
| X = 5 | Sangat valid/praktis | Tidak perlu revisi |
| 4 ≤ x < 5 | Valid/praktis | Revisi kecil |
| 3 ≤ x < 4 | Cukup valid/praktis | Revisi sedang |
| 2 ≤ x < 3 | Tidak valid/praktis | Revisi besar |
| 1 ≤ x < 2 | Sangat tidak valid/praktis | Tidak dapat digunakan |

## III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat dideskripsikan prosedur pengembangan multimedia interaktif untuk meningkatkan kemampuan mendeskripsikan struktur bumi kelas V sekolah dasar yaitu sebagai berikut.

1. Melakukan Analisis Kebutuhan.

   Yaitu melakukan analisis untuk mengetahui kebutuhan yang diperlukan guna mengatasi problematika yang dihadapi di sekolah.

2. Membuat Desain Media Pembelajaran Multimedia Interaktif.

   Pembuatan desain media interaktif berupa alur navigasi dan *storyboard.* Karena dalam pembuatan suatu media desain navigasi sangat penting untuk mengetahui alur program media yang akan dibuat.

3. Pengembangan Media Multimedia Interaktif.

   Pada tahap pengembangan media yang dikerjakan adalah merealisasikan desain dari *storyboard* kesebuah *prototype software* serta merupakan proses memasukkan materi yang sudah di format untuk diproduksi menjadi *software* media pembelajaran. Dalam proses ini digunakan software *Adobe Flash CS6* untuk membuat media serta software bantu lainnya seperti *Format Factory* untuk proses *editing* video, dan *Adobe Photoshop* untuk mengolah gambar. Serta program *Sothink SWF Decompiler* yang digunakan untuk mempermudah pengolahan media berformat .swf.
4. Implementasi Media Pembelajaran Multimedia Interaktif.

   Dalam tahap ini terdapat kegiatan pokok meliputi validasi media serta revisi media yang dikembangkan. Setelah melakukan validasi, maka dilakukan uji coba yang meliputi uji coba terbatas dan uji coba luas. Setelah pengujian dan proses validasi dilakukan maka diperoleh data untuk mengetahui tingkat kevalidan, keefektifan, serta kepraktisan media.
5. Evaluasi Akhir Media Pembelajaran Multimedia Interaktif.

   Pada tahap ini dilakukan evalusi yang didsarkan pada refleksi serta rekomendasi pada hasil uji coba luas yang telah dilakukan.

Dari kelima tahapan tersebut maka diperoleh sebuah produk pengembangan berupa media pembelajaran multimedia interaktif yang digunakan sebagai media pembelajaran IPA materi struktur bumi kelas V sekolah dasar.

B. Produk pengembangan media multimedia interaktif dinyatakan valid, praktis, dan efektif. Hal ini dapat diketahui dari hasil analisis uji coba produk menunjukkan tingkat kevalidan mecapai 4,7, kepraktisan produk mencapai 4,4 (uji coba draf awal produk) dan 4,55 (uji coba produk utama), serta keefektifan produk mencapai nilai 81,5.

## IV. DAFTAR PUSTAKA

Agustiana, I Gusti Ayu Tri dan I Nyoman Tika. 2013. *Konsep Dasar IPA : Aspek Fisika dan Kimia.* Yogyakarta: Ombak.

Angkowo, Robertus dan A. Kosasih. 2007. *OPTIMALISASI MEDIA PEMBELAJARAN.* Jakarta: PT Grasindo.

Arsyad, Azhar. 2007. *Media Pembelajaran.* Jakarta: Rajawali Pers.

BADAN STANDAR NASIONAL PENDIDIKAN. 2006. *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan dan Menengah Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar SD/MI.* Jakarta: BSNP.

Djamarah, Syaiful Bahri dan Zain, Aswan. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Gafur, Abdul. 2012. *Desain Pembelajaran: Konsep, Model, dan Aplikasinya dalam Perencanaan Pelaksanaan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ombak.

Ghozali, Imam. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS.* Semarang. Badan Penerbit UNDIP

Hobri. 2010. *Metodologi Penelitian Pengembangan.* Jember: Pena Salsabila.

McKenney, S., Nieveen, N., & Akker, J.V.D. 2002. Computer support for curriculum developers: CASCADE. *Educational technology research and development*, *50*(4), 25-35.

Munir. 2015. *MULTIEDIA Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan.* Bandung: Alfabeta.

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

Setiawan, A. 2007. *Dasar-dasar Multimedia Interaktif (MMI)*. Bandung: SPS UPI Bandung.

Widodo, dkk. 2007. *Pendidikan IPA SD*. Bandung: UPI Press.