

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF  
MATERI KERAGAMAN KENAMPAKAN ALAM  
MATA PELAJARAN IPS KELAS V SEKOLAH DASAR**

ARTIKEL JURNAL

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

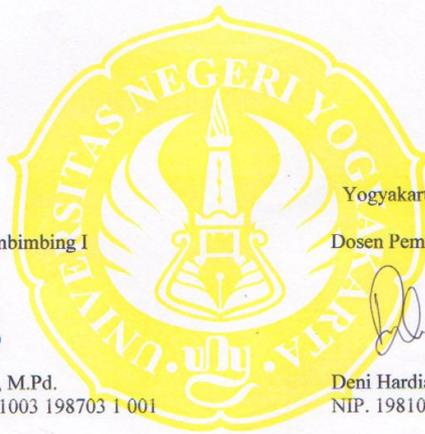


Oleh  
Lina Fitriyani  
NIM 11105241029

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
JURUSAN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
OKTOBER 2015**

## PERSETUJUAN

Artikel jurnal yang berjudul "PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATERI KERAGAMAN KENAMPAKAN ALAM MATA PELAJARAN IPS KELAS V SEKOLAH DASAR" yang disusun oleh Lina Fitriyani, NIM 11105241029 telah disetujui pembimbing untuk dipublikasikan.



Dosen Pembimbing I

Sungkono, M.Pd.  
NIP. 19611003 198703 1 001

Yogyakarta, Oktober 2015

Dosen Pembimbing II

Deni Hardianto, M.Pd.  
NIP. 19810605 200501 1 003

# **PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATERI KERAGAMAN KENAMPAKAN ALAM MATA PELAJARAN IPS**

## *DEVELOPMENT OF MULTIMEDIA INTERACTIVE LEARNING SOCIAL SCIENCE ELEMENTARY SCHOOL*

Oleh: Lina Fitriyani,  
Teknologi Pendidikan, FIP, Universitas Negeri Yogyakarta  
linafitriaa@gmail.com

### **Abstrak**

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk multimedia pembelajaran interaktif materi keragaman kenampakan alam yang layak bagi siswa kelas V Sekolah Dasar. Proses penelitian pengembangan dilaksanakan dengan tahapan yang diadaptasi dari model versi Borg & Gall. Adapun tahapan tersebut yaitu: penelitian dan pengumpulan informasi awal, perencanaan, pengembangan format produk awal, uji coba awal, revisi uji coba awal, uji coba lapangan, revisi uji coba lapangan, uji lapangan, dan produk akhir. Subjek uji coba penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri Pundung Imogiri, dengan tiga tahap pelaksanaan uji coba. Teknik dan pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, dan angket. Analisis data hasil penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran interaktif mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial bagi siswa kelas V SD Negeri Pundung Imogiri, dengan materi "Keragaman Kenampakan Alam" sudah layak digunakan oleh siswa.

Kata Kunci: pengembangan, multimedia pembelajaran interaktif, kelas V

### **Abstract**

*This development research aims to produce interactive multimedia learning materials diversity of natural features worthy of Elementary School fifth grade students. Process development research carried out with the stage adaptation of the model version of the Borg & Gall. The stages are: research and initial information gathering, planning, development of the format of the initial product, the initial trials, revision of the initial trials, field trials, revision of field trials, field tests, and the final product. Subject of this research trial is a fifth grade students of SD Negeri Pundung Imogiri, with three stages of the implementation. Techniques and data collection using interviews, observation, and questionnaires. Analysis of survey data using quantitative descriptive method. From the results of this development can be concluded that the multimedia interactive learning subjects Social Science for Elementary School fifth grade students Pundung Imogiri, presenting "The appearance of Natural Diversity" is already fit for use by elementary school students.*

*Keywords: development , multimedia interactive learning , grade V*

## **PENDAHULUAN**

Media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri dari antara lain buku, tape recorder, kaset, video kamera, video recorder, film, slide (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer menurut Gagne dan Briggs, (dalam Azhar Arsyad. 2004: 4). Media pembelajaran berfungsi sebagai alat

bantu mengajar, yaitu sebagai penunjang penggunaan metode mengajar yang dipergunakan guru. Dengan penggunaan media pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan proses pembelajaran yang kemudian akan mempengaruhi hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan didapatkan hasil bahwa media pembelajaran yang sering digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran adalah buku paket dan Lembar Kerja Siswa atau

yang kemudian disebut dengan LKS. Sementara proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial atau yang kemudian disebut dengan IPS yang selama ini dilaksanakan hanya sebatas menggunakan metode ceramah dan sesekali dilakukan tanya jawab sebagai selingan agar siswa tidak cepat bosan. Motivasi belajar siswa akan cepat berkurang ketika penggunaan metode pada proses pembelajaran terlalu monoton yaitu dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab saja. Sehingga guru harus menggunakan metode pembelajaran yang lain bahkan media pembelajaran yang menarik bagi siswa untuk mengembalikan lagi motivasi belajar siswa.

SDN Pundung Imogiri memiliki sarana dan teknologi berupa ruang perpustakaan, ruang komputer, dan LCD Proyektor, namun belum dimanfaatkan secara maksimal untuk kepentingan pembelajaran. Dengan penggunaan teknologi canggih seperti komputer akan memudahkan proses pembelajaran. Materi yang diajarkan dengan menggunakan aplikasi yang ada melalui teknologi komputer ini memungkinkan siswa belajar melalui gambar, simbol, animasi bahkan video yang dirancang untuk memudahkan siswa memahami materi pelajaran.

Dalam proses pembelajaran akan lebih baik jika menggunakan aneka media pembelajaran. Dengan adanya aneka media pembelajaran tersebut siswa tidak akan mudah bosan dalam melaksanakan proses pembelajaran. Selain itu metode yang digunakan oleh guru juga semakin bervariasi.

Berdasarkan uraian di atas dan melihat beberapa permasalahan yang ada, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian

pengembangan yang berjudul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Keragaman Kenampakan Alam Mata Pelajaran IPS Kelas V”. Tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah untuk menghasilkan produk multimedia pembelajaran keragaman kenampakan alam mata pelajaran IPS yang layak bagi siswa kelas V Sekolah Dasar.

Dengan adanya multimedia ini diharapkan minat belajar siswa meningkat sehingga hasil belajar yang didapat siswa akan mengalami peningkatan pula. Multimedia pembelajaran hasil pengembangan ini dapat dijadikan sebagai referensi baru selain buku paket dan LKS yang digunakan dalam pembelajaran. Bagi siswa keberadaan multimedia ini dapat digunakan sebagai media pelengkap buku paket dan LKS serta dapat meningkatkan minat dan motivasi dalam proses pembelajaran khususnya materi keragaman kenampakan alam.

Untuk menghindari kemungkinan meluasnya penafsiran terhadap permasalahan yang dibahas, maka perlu adanya definisi operasional. Pengembangan multimedia pembelajaran ini adalah kegiatan menghasilkan produk pembelajaran untuk melengkapi sumber belajar yang ada dan disesuaikan dengan kondisi siswa serta fasilitas yang dimiliki sekolah. Multimedia pembelajaran IPS materi keragaman kenampakan alam yang layak adalah pengembangan multimedia pembelajaran yang menurut ahli materi pelajaran IPS dan ahli media pembelajaran sudah memenuhi kriteria kelayakan persyaratan pengembangan produk, diantaranya unsur grafis dan kelengkapan pengembangan multimedia pembelajaran.

Mayer, Richard E. (2009:3) menyatakan bahwa multimedia merupakan suatu presentasi materi dengan menggunakan kata-kata atau disajikan dalam bentuk form atau bentuk verbal, sekaligus menggunakan gambar atau disajikan dalam bentuk *pictorial form* atau bentuk gambar. Multimedia merujuk pada teknologi yang digunakan untuk menyajikan materi dalam bentuk verbal dan visual. Menurut Rayandra Asyhar (2012:172-173) bahan ajar multimedia adalah media pembelajaran yang berbasis teknologi multimedia yang dituangkan dalam bentuk CD/DVD interaktif yang dilengkapi dengan kuis untuk latihan. Kemudian Dina Indriana (2011:96) menyebutkan bahwa multimedia adalah suatu sistem penyampaian pesan menggunakan berbagai jenis bahan pengajaran yang membentuk suatu unit atau paket. Jadi multimedia pembelajaran adalah suatu media pembelajaran yang diciptakan dengan bantuan komputer berisikan materi pelajaran yang disajikan dalam berbagai unsur meliputi teks, gambar, animasi, video dan audio yang diperuntukkan untuk membantu proses pembelajaran.

Daryanto (2013:53) mengungkapkan beberapa karakteristik multimedia antara lain:

- a. Memiliki lebih dari satu media yang konvergen, yaitu dengan menggabungkan unsur audio dan unsur visual.
- b. Bersifat interaktif, dalam pengertian memiliki kemampuan untuk mengakomodasi respon pengguna.
- c. Bersifat mandiri, yaitu dalam memberi kemudahan dan kelengkapan isi sedemikian rupa sehingga pengguna bisa menggunakan tanpa bimbingan orang lain.

Menurut Rayandra Asyhar (2012:173) secara umum kriteria bahan ajar multimedia yang baik sebagai berikut:

- a. Tampilan harus menarik baik dari sisi bentuk gambar maupun kombinasi warna yang digunakan.
- b. Narasi atau bahasa harus jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik. Penggunaan istilah perlu disesuaikan dengan pengguna media agar pembelajaran bisa efektif.
- c. Materi disajikan secara interaktif artinya memungkinkan partisipasi dari peserta didik.
- d. Kebutuhan untuk mengakomodasi berbagai model yang berbeda dalam belajar.
- e. Karakteristik dan budaya personal dari populasi yang akan dijadikan target.
- f. Sesuai dengan karakteristik siswa, karakteristik materi dan tujuan yang ingin dicapai.
- g. Dimungkinkan untuk digunakan sebagai salah satu media pembelajaran dalam arti sesuai dengan sarana pendukung tersedia.
- h. Memungkinkan ditampilkan suatu *virtual learning environment* (lingkungan belajar virtual) seperti *web-based application* yang menunjang.
- i. Proses pembelajaran adalah suatu kontinuitas utuh, bukan sporadik dan kejadian yang terpisah-pisah.

Menurut Cecep Kustandi (2011:69) multimedia memiliki kebermanfaatan bagi pembelajar dan pebelajar antara lain:

- a. Proses pembelajaran menjadi lebih menarik.
- b. Interaktif
- c. Jumlah waktu mengajar dapat dikurangi
- d. Kualitas belajar pebelajar dapat ditingkatkan

- e. Proses pembelajaran dapat dilakukan kapan dan dimana saja
- f. Sikap belajar pebelajar dapat ditingkatkan

Program pembelajaran berbantuan komputer seperti multimedia dapat membantu siswa untuk belajar secara individual maupun kelompok. Dalam pembelajaran individual, siswa dapat belajar bekerja sendiri dan menyesuaikan dengan kemampuan yang dimilikinya sendiri. Sementara itu dalam pembelajaran kelompok program multimedia dapat dijadikan sebagai media pembelajaran baru untuk siswa maupun guru sehingga metode pembelajaran yang digunakan dapat meningkatkan minat serta motivasi siswa untuk melakukan proses pembelajaran.

Menurut Sapriya (2009:20) IPS di sekolah dasar merupakan mata pelajaran yang berdiri sendiri sebagai integrasi dari sejumlah konsep disiplin ilmu sosial, humaniora, sains bahkan berbagai isu dan masalah sosial kehidupan. Materi IPS untuk jenjang SD tidak terlihat aspek disiplin ilmu karena lebih dipentingkan adalah dimensi pedagogik dan psikologis serta karakteristik kemampuan berpikir peserta didik yang bersifat holistik. Dalam kaitannya dengan KTSP, mata pelajaran IPS pendidikan dasar dan menengah berfungsi sebagai ilmu pengetahuan untuk mengembangkan kemampuan dan sikap rasional tentang gejala-gejala sosial, serta kemampuan tentang perkembangan masyarakat Indonesia dan masyarakat dunia di masa lampau dan masa kini. Sumber bahan IPS berasal dari geografis, sejarah, ekonomi, antropologi, politik dan sosiologi.

Dalam kaitannya dengan KTSP, pemerintah telah memberikan arah pada tujuan dan ruang lingkup pembelajaran IPS. Kurikulum 2004 untuk tingkat SD menyatakan bahwa, Ilmu Pengetahuan Sosial bertujuan untuk:

- a. Mengajarkan konsep-konsep dasar sosiologi, geografi, ekonomi, sejarah, dan kewarganegaraan, pedagogis dan psikologis.
- b. Mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif, inkuiri, memecahkan masalah, dan ketrampilan social.
- c. Membangun komitmen dan kesadaran terhadap nilai-nilai social dan kemanusiaan.
- d. Meningkatkan kemampuan bekerja sama dan berkompetisi dalam masyarakat yang majemuk, baik secara nasional maupun global.

Menurut Arnie Fajar (2005:111) menyebutkan beberapa ruang lingkup mata pelajaran IPS antara lain:

- a. Sistem sosial dan budaya
- b. Manusia, tempat, dan lingkungan
- c. Perilaku ekonomi dan kesejahteraan
- d. Waktu, keberlanjutan dan perubahan
- e. Sistem berbangsa dan bernegara

Pada produk multimedia pembelajaran IPS materi keragaman kenampakan alam termasuk dalam ruang lingkup lingkungan karena pada materi ini dibahas mengenai keanekaragaman kenampakan yang ada di permukaan bumi baik itu yang alami maupun buatan dari manusia serta membahas kerugian dan keuntungan yang didapat pada kenampakan buatan manusia. Berdasarkan keberadaan materi keragaman kenampakan alam dalam ruang lingkup materi pelajaran IPS tersebut

menunjukkan bahwa bahasan pada pokok bahasan terlalu abstrak apabila siswa hanya mempelajari dengan buku saja. Diperlukan suatu media yang sesuai untuk menjelaskan terkait materi keragaman kenampakan alam. Multimedia pembelajaran interaktif dirasa sesuai untuk membantu siswa dalam memahami materi tersebut karena di dalam multimedia pembelajaran interaktif ini mencakup beberapa hal, yaitu teks, gambar, dan suara, serta disertai dengan adanya evaluasi berupa latihan soal dan *feedback* berupa nilai.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* atau penelitian dan pengembangan. Penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) menurut Borg & Gall.

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan pada Bulan September di Sekolah Dasar Negeri Pundung, yang beralamat di Kradenan, Girirejo, Imogiri, Bantul, Yogyakarta.

### **Target/Subjek Penelitian**

Dalam penelitian ini peneliti membagi subjek penelitian menjadi dua bagian, yaitu:

#### 1. Ahli Materi dan Ahli Media

Ahli materi pada penelitian ini adalah 1 dosen PGSD UNY dan ahli media oleh 1 dosen Teknologi Pendidikan UNY.

#### 2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba penelitian dan pengembangan ini meliputi:

- a. Uji coba awal terdiri dari 3 orang siswa kelas V B.
- b. Uji coba lapangan terdiri dari 6 orang siswa kelas V B.
- c. Uji lapangan terdiri dari 12 siswa kelas V B.

## **Prosedur**

Prosedur yang dilakukan dalam penelitian dan pengembangan ini meliputi sembilan tahap yang diadopsi dari Borg & Gall. Peneliti hanya melakukan sembilan dari sepuluh tahap menurut Borg & Gall tahap karena tujuan utama dalam penelitian pengembangan ini adalah untuk mengembangkan produk multimedia pembelajaran yang layak sebagai salah satu media pembelajaran yang mendampingi keberadaan buku paket khususnya di SDN Pundung Imogiri. Berikut ini akan dijabarkan sembilan langkah yang dilakukan peneliti dalam mengembangkan multimedia pembelajaran IPS materi keragaman kenampakan alam:

#### 1. Penelitian dan pengumpulan informasi awal

Peneliti mengumpulkan data-data yang dimaksudkan untuk memperoleh kondisi dan situasi pada saat pembelajaran berlangsung di SDN Pundung Imogiri dengan melakukan observasi dan wawancara. Aspek yang diteliti mencakup (a) permasalahan dalam kegiatan belajar, (b) materi yang sulit dipahami siswa, (c) sikap siswa selama kegiatan pembelajaran di kelas, (d) ketersediaan fasilitas yang ada di sekolah, (e) kendala yang dialami guru dalam penyampaian materi, (f) ketersediaan media pembelajaran yang ada di sekolah.

## 2. Perencanaan

Pada tahap perencanaan produk pembelajaran ini, ada beberapa langkah yang dilakukan, yaitu (a) memilih standar kompetensi dasar mata pelajaran IPS untuk siswa kelas V SD yang akan dibuatkan multimedia pembelajaran dari standar isi; (b) menentukan indikator pencapaiannya; (c) menyusun materi pembelajaran; (d) mengembangkan tes formatif dan sumatif. Pada tahap ini baik dari langkah pertama sampai terakhir peneliti menyesuaikan dengan penggunaan standar kompetensi dasar, indikator, dan materi yang digunakan, yang sudah layak digunakan dalam pembelajaran IPS di Sekolah Dasar.

## 3. Pengembangan format produk awal

Tahap pengembangan produk/*software* adalah tahap mewujudkan desain pembelajaran ke dalam suatu desain program komputer, sehingga dapat dipergunakan sebagai media pembelajaran IPS yang interaktif. Terdapat beberapa tahap yang dilakukan, yaitu : (a) menentukan materi pembelajaran; (b) menentukan program aplikasi yang bisa digunakan; (c) merancang dan mengembangkan *storyboard*; (d) menentukan *layout*; (e) mengumpulkan bahan-bahan baik berupa gambar, sound, animasi, dan video yang mendukung materi; (f) proses produksi (g) pengemasan produk dalam bentuk *compactdisk* (CD); dan (h) *prototype* awal multimedia pembelajaran IPS “keragaman kenampakan alam” bagi siswa kelas V SD.

Setelah proses pengembangan produk selesai dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji kelayakan oleh ahli materi dan ahli media.

## 4. Uji coba awal

Uji coba awal ini dilakukan untuk mengetahui apakah produk multimedia pembelajaran yang dikembangkan telah sesuai dengan tujuan. Uji coba tahap awal dilakukan terbatas pada 3 orang siswa kelas V SDN Pundung Imogiri.

## 5. Revisi uji coba awal

Pada tahap ini dilakukan revisi terhadap produk multimedia pembelajaran berdasarkan masukan dan saran dari hasil uji coba awal.

## 6. Uji coba lapangan

Pada tahap ini uji coba dilakukan pada skala yang lebih besar daripada pada tahap uji coba awal sebelumnya. Uji coba lapangan ini dilakukan dengan melibatkan 6 siswa kelas V SDN Pundung Imogiri.

## 7. Revisi uji coba lapangan

Melakukan revisi produk berdasarkan uji coba lapangan. Hasil dari uji coba lapangan dianalisis untuk kemudian dijadikan acuan dalam memperbaiki produk.

## 8. Uji lapangan

Dalam tahap ini, subjek uji coba melibatkan unit yang lebih besar daripada subjek uji coba sebelumnya. Proses uji lapangan ini melibatkan 12 siswa kelas V SDN Pundung Imogiri.

## 9. Produk akhir

Revisi terhadap produk akhir multimedia pembelajaran dilakukan setelah pelaksanaan uji lapangan. Pada tahap akhir

inilah yang menjadi ukuran bahwa produk multimedia pembelajaran tersebut benar-benar dikatakan layak digunakan karena telah melewati serangkaian uji coba yang dilakukan secara bertahap.

### **Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data adalah cara-cara yang ditempuh dan alat-alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan datanya (Deni Darmawan, 2013:159). Metode yang digunakan peneliti meliputi: wawancara, observasi, dan kuesioner. Metode wawancara ini dilakukan sebagai proses awal peneliti untuk memperoleh informasi tentang permasalahan pembelajaran yang ada di lokasi penelitian. Wawancara ini dilakukan kepada guru kelas V B di SDN Pundung Imogiri, Bantul. Metode observasi yang digunakan peneliti adalah pengamatan langsung terhadap proses pembelajaran di kelas V khususnya pada mata pelajaran IPS. Metode ini juga digunakan sebagai proses awal peneliti dalam memperoleh informasi mengenai permasalahan pembelajaran yang ada di lokasi penelitian. Metode kuesioner dengan instrumen berupa angket/pedoman angket ini digunakan untuk mengumpulkan data berupa penilaian dari ahli materi, ahli media, dan siswa sekolah dasar kelas V terhadap produk multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan oleh peneliti.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa instrumen kuesioner. Kisi-kisi instrumen yang digunakan diadaptasi dari kisi-kisi instrumen yang telah dikembangkan oleh Estu Miyarso (2004:19) yang telah tervalidasi dengan baik dan teruji. Khusus

kisi-kisi instrumen untuk siswa peneliti mengadopsi kisi-kisi instrumen dari skripsi Purnama Wati (2012:100).

### **Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian pengembangan ini, peneliti menggunakan teknik analisis data untuk mengolah data penelitian adalah dengan analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari pedoman wawancara dan observasi yang kemudian dijadikan sebagai hasil dari penelitian awal dalam pengembangan multimedia. Sementara data kuantitatif diperoleh dari angket penilaian baik berupa angket ahli materi dan media maupun dari penilaian siswa. Data yang diperoleh kemudian dikumpulkan dan diolah atau dianalisis.

Pengumpulan data pada tahap identifikasi masalah bertujuan untuk mengetahui kondisi pembelajaran yang ada di kelas V SDN Pundung Imogiri. Analisis data pada tahap tersebut menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Analisis data terhadap kelayakan produk multimedia pembelajaran melalui hasil penilaian ahli materi, ahli media, dan uji coba produk kepada siswa menggunakan instrumen angket kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif.

Untuk ahli materi dan ahli media menggunakan Skala Likert sebagai pemberian skor yaitu dengan penggunaan 5 kategori yang terdiri dari sangat kurang, kurang, cukup, baik, dan sangat baik. Multimedia pembelajaran ini dikatakan layak sebagai media pembelajaran untuk siswa kelas V SD dalam mata pelajaran IPS materi keragaman kenampakan alam apabila hasil penilaian dari ahli materi dan ahli media minimal

8 *Jurnal Teknologi Pendidikan Edisi ... Tahun ..ke.. 20...*  
 termasuk dalam kriteria “Baik”. Berikut ini tabel konversi skor skala likert pada tingkat kelayakan.

**Tabel 8. Konversi Skor Skala Likert pada Tingkat Kelayakan**

| Rumus                     | Kriteria      | Tingkat Kelayakan |
|---------------------------|---------------|-------------------|
| $X > 4,08$                | Sangat Baik   | Layak             |
| $> 3,36 \leq X \leq 4,08$ | Baik          | Layak             |
| $> 2,64 \leq X \leq 3,36$ | Cukup         | Tidak Layak       |
| $> 1,92 \leq X \leq 2,64$ | Kurang        | Tidak Layak       |
| $X \leq 1,92$             | Sangat Kurang | Tidak Layak       |

Sementara untuk siswa pada uji coba awal, uji coba lapangan, dan uji lapangan menggunakan Skala Guttman sebagai pemberian skor. Skala Guttman akan memberikan respons yang tegas, yang terdiri dari dua alternatif jawaban, yaitu: ya; tidak. Multimedia pembelajaran interaktif dapat dikatakan “Layak” digunakan dalam proses pembelajaran apabila persentase kelayakan mencapai  $> 76\%$ . Berikut ini tabel penilaian siswa terhadap hasil kelayakan produk.

**Tabel 9. Penilaian Total Instrumen Siswa**

| Persentase    | Kategori    |
|---------------|-------------|
| $x > 76\%$    | Layak       |
| $x \leq 75\%$ | Tidak Layak |

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di SDN Pundung Imogiri maka ditemukan beberapa masalah meliputi proses pembelajaran yang selama ini dilakukan masih menggunakan bahan ajar cetak berupa buku paket dan LKS, proses pembelajaran

pada mata pelajaran IPS masih didominasi dengan metode ceramah dan tanya jawab sehingga diperlukan variasi metode yang lain, adanya fasilitas sekolah seperti ruang komputer yang belum digunakan secara maksimal untuk membantu keberlangsungan proses pembelajaran, dan belum tersedianya multimedia pembelajaran interaktif khususnya materi keragaman kenampakan alam. Hasil penelitian dan pengumpulan informasi awal tersebut menunjukkan bahwa diperlukan media pembelajaran yang dapat membantu guru dalam memberikan pembelajaran khususnya mata pelajaran IPS. Produk yang dirasa layak dan mampu untuk mengatasi permasalahan yang ada adalah multimedia pembelajaran interaktif. Hal ini dikarenakan pada multimedia pembelajaran interaktif memiliki banyak kelebihan yaitu dapat menampilkan gambar, video, animasi yang dapat membantu siswa dalam mempelajari materi pelajaran khususnya materi keragaman kenampakan alam. Selain itu proses pembelajaran akan menjadi menyenangkan dan meningkatkan minat siswa dalam belajar.

Dalam penyusunan pengembangan produk awal multimedia pembelajaran interaktif memperhatikan prinsip dasar penyusunan multimedia pembelajaran interaktif yang dikemukakan Deni Darmawan pada bab II, yaitu meliputi analisis kebutuhan; identifikasi materi; pengembangan produk awal yang meliputi menentukan model pembelajaran, desain *flow chart*, penulisan *story board*, pengumpulan bahan grafis, pemrograman hingga *finishing*; tahap selanjutnya yaitu proses uji coba kemudian diakhiri dengan melakukan revisi produk akhir.

Multimedia yang dikembangkan ini dianggap perlu bagi siswa kelas V karena multimedia pembelajaran interaktif ini berisi gambar-gambar nyata atau kongkrit yang berkaitan dengan materi yaitu keragaman kenampakan alam yang ada di Indonesia. Multimedia pembelajaran interaktif ini dapat memudahkan siswa dalam memahami materi sesuai dengan kemampuan siswa, karena penelitian dan pengembangan ini ditujukan pada anak dengan masa kelas atas SD yaitu di usia sekitar 9 tahun sampai 13 tahun yang sudah mulai berfikir kongret. Menurut Piaget masa kelas atas SD tersebut berada dalam tahap operasional konkret, dimana konsep awal yang dimiliki siswa tidak jelas dan samar-samar sekarang menjadi lebih konkret.

Data yang berkenaan dengan penilaian responden tentang kelayakan produk dijamin dengan menggunakan instrumen angket yang disertai catatan komentar dan saran perbaikan produk. Penilaian angket didapat dari hasil penilaian ahli materi, ahli media, dan siswa kelas V SDN Pundung Imogiri sebagai pengguna multimedia. Uji kelayakan produk dalam penelitian pengembangan ini dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu 1) tahap validasi ahli materi, 2) tahap validasi ahli media, 3) tahap uji coba awal, 4) tahap uji coba lapangan, dan 5) tahap uji lapangan. Uji kelayakan produk dilakukan guna mendapatkan penilaian, masukan dan komentar sehingga multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan baik dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran IPS khususnya materi keragaman kenampakan alam.

Pada tahap validasi materi, dosen ahli materi pelajaran IPS melakukan penilaian dan memberikan saran terkait aspek materi dan aspek pembelajaran. Kegiatan validasi materi dilakukan melalui 3 tahap. Data hasil validasi tahap 1 memperoleh kategori "Layak". Beberapa saran dan komentar yang diberikan ahli materi antara lain 1) kesesuaian Kompetensi Dasar dengan indikator belum tepat, 2) kedalaman materi kurang luas, 3) indikator ciri-ciri belum dimunculkan. Multimedia pembelajaran interaktif sudah diperbaiki sesuai saran dari ahli materi pelajaran IPS yang disesuaikan dengan indikator yang ingin dicapai. Sebagaimana dikemukakan oleh Yudhi Munadi (2013:153) dalam merancang dan memproduksi program multimedia interaktif perlu memperhatikan kriteria kandungan kognisi yang harus memberikan pengalaman kognitif (pengetahuan) yang dibutuhkan siswa. Selain itu saran yang diberikan oleh ahli materi adalah untuk memunculkan gambar-gambar yang mengandung unsur keuntungan dan kerugian kenampakan alam. Hal ini sesuai pada bab II yang dikemukakan oleh Gerlach dan Ely bahwa dalam multimedia mampu menggambarkan, dan menyimpan suatu objek yang terjadi pada waktu tertentu ditransformasikan tanpa mengenal waktu. Pada validasi materi tahap 2, hasil yang didapatkan mengalami peningkatan pada rata-rata skor dan memperoleh kategori "Layak". Namun masih ada beberapa hal yang harus diperbaiki yakni mengenai tata tulis yang digunakan dalam soal terkait dengan penggunaan huruf kapital. Huruf kapital digunakan dalam pelajaran IPS sebagai huruf pertama unsur-unsur nama geografi yang diikuti nama diri geografi. Pada tahap 3

validasi ahli materi memperoleh kategori “Layak”. Ahli materi sudah tidak memberikan saran dan masukan sehingga multimedia pembelajaran interaktif materi keragaman kenampakan alam mata pelajaran IPS telah layak untuk uji coba tanpa revisi.

Pada tahap validasi ahli media pembelajaran dilakukan dalam 2 tahap. Dosen ahli media pembelajaran melakukan penilaian dan memberikan masukan serta saran terkait dengan aspek tampilan dan aspek pemrograman. Data hasil penilaian tahap 1 memperoleh kategori “Layak”. Data hasil penilaian tahap 1 memperoleh kategori “Layak”. Namun masih ada beberapa perbaikan pada multimedia pembelajaran interaktif, diantaranya 1) pengaturan navigasi supaya lebih konsisten, 2) memperbaiki potongan lagu yang digunakan sebagai *sound*, 3) resolusi gambar diganti dengan yang lebih bagus, 4) gambar dibuat yang mewakili, 5) memperbaiki bagian evaluasi yang ada di multimedia. Seperti yang diatakan Rayandra Asyhar dalam multimedia yang baik tampilan harus menarik baik dari sisi bentuk gambar maupun kombinasi warna yang digunakan. Pada penilaian ahli media tahap 2 memperoleh kategori “Layak”. Ahli media pembelajaran sudah tidak memberikan saran perbaikan sehingga multimedia pembelajaran interaktif materi keragaman kenampakan alam mata pelajaran IPS yang dikembangkan telah layak untuk digunakan tanpa revisi dan siap untuk diujicobakan kepada siswa atau pengguna.

Pada tahap uji coba, peneliti melakukan 3 kali tahap uji coba dengan 7 indikator penilaian. Uji coba awal melibatkan 3 orang siswa, uji coba

lapangan melibatkan 6 orang siswa, dan uji lapangan melibatkan 12 orang siswa. Dalam uji lapangan ini terdapat indikator yang tidak memperoleh skor maksimal pada jumlah jawaban dari siswa yaitu mengenai kemenarikan gambar. Uji lapangan ini merupakan tahap terakhir penelitian untuk mengetahui kelayakan penggunaan produk multimedia pembelajaran materi keragaman kenampakan alam mata pelajaran IPS. Hasil uji lapangan memperoleh kriteria penilaian “Layak”.

Sebagian besar siswa terlihat antusias dalam menggunakan multimedia pembelajaran interaktif dan memperhatikan penjelasan materi dalam multimedia. Bahkan siswa yang terlihat tidak terlalu mempelajari materi multimedia dan sering tidak serius dalam proses pembelajaran ketika ia menjawab soal-soal yang ada di evaluasi tidak mengalami kesulitan dan mendapat nilai tuntas.

Berdasarkan nilai rata-rata hasil penilaian produk melalui validasi ahli materi pelajaran IPS, ahli media pembelajaran, dan siswa kelas V SDN Pundung Imogiri selaku pengguna produk, multimedia pembelajaran materi keragaman kenampakan alam mata pelajaran IPS hasil pengembangan dinyatakan “Layak” dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran dalam pelajaran IPS khususnya materi keragaman kenampakan alam baik oleh guru maupun siswa kelas V.

Adapun keterbatasan penelitian yang ada pada pengembangan multimedia pembelajaran interaktif mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial bagi siswa kelas V SD ini adalah: penelitian ini belum sampai pada uji efektivitas produk

dikarenakan tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan produk.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Multimedia pembelajaran ini dihasilkan dengan menggunakan tahapan penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* menurut Borg & Gall yang telah dimodifikasi menjadi 9 tahap. Hasil rata-rata penilaian produk multimedia pembelajaran interaktif ini dikategorikan "Layak". Hal tersebut dapat dibuktikan dengan adanya hasil penilaian dari ahli materi, ahli media, dan siswa sebagai pengguna atau subjek uji coba. Berdasarkan penilaian kelayakan dari ahli materi diperoleh penilaian dengan kategori "Layak" (4,22) dan penilaian dari ahli media dengan kategori "Layak" (4,4). Sementara untuk hasil uji coba awal memperoleh hasil dengan kategori "Layak" (85,71%), uji coba lapangan memperoleh hasil "Layak" (88,09%), uji lapangan dengan memperoleh penilaian dengan kategori "Layak" (92,05%). Produk akhir dalam penelitian ini yaitu produk multimedia pembelajaran interaktif yang layak digunakan dalam proses pembelajaran khususnya materi keragaman kenampakan alam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial.

### **Saran**

Berdasarkan simpulan di atas dapat disarankan kepada berbagai pihak, sebagai berikut:

1. Bagi kepala sekolah, diharapkan dapat melakukan pengadaan multimedia pembelajaran interaktif ini dan menambah koleksi produk-produk multimedia

2. Bagi guru, diharapkan dapat memanfaatkan multimedia pembelajaran interaktif ini sebagai media dalam proses pembelajaran.
3. Bagi siswa, diharapkan menggunakan media pembelajaran ini baik pada waktu pelajaran maupun pada waktu luang.
4. Bagi pengembang selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan produk multimedia pembelajaran interaktif yang disesuaikan dengan materi pelajaran, kondisi siswa, dan kondisi di lapangan serta dapat melakukan penelitian eksperimen untuk mendapatkan hasil efektifitas produk.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arnie Fajar. 2005. *Portofolio dalam Pelajaran IPS*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Azhar Arsyad. 2004. *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Cecep Kustandi dan Bambang Sujipto. 2011. *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Daryanto. 2013. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta : Grava Media Deni Darmawan. 2011. *Teknologi Pembelajaran*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Deni Darmawan. 2011. *Teknologi Pembelajaran*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- \_\_\_\_\_. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Dina Indriana. 2011. *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*, Jogjakarta: Diva Perss
- Estu Miyarso. 2004. *Pengembangan Multimedia Pembelajaran untuk Mahasiswa Teknologi Pendidikan Mata Kuliah Sinematografi*.

- Tesis. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta
- Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta
- Mayer, Richard E. 2009. *Multimedia Learning Prinsip-Prinsip dan Aplikasi (diterjemahkan oleh Teguh Wahyu Utomo)*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Prima Azhari. 2012. *Hubungan Formal Warming Up dengan Kesiapan Mengikuti Kegiatan Inti dalam Permainan Sepakbola di SMAN 1 Jatinangor*. Diunduh dari a-research.upi.edu/operator/upload/s\_jkr\_0705083\_chapter3.pdf pada 22 Agustus 2015 pukul 11:28 WIB
- Punadji Setyosari. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group
- Purnama Wati. 2012. *Pengembangan Multimedia Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Rangka Manusia Bagi Siswa Kelas IV SD Kanisius Kalasan Yogyakarta*. Skripsi.
- Rayandra Asyhar. 2012. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta:Referensi Jakarta
- Rita Eka Izzaty, dkk. 2008. *Perkembangan Peserta Didik*. Yogyakarta: UNY Press
- Sapriya. 2009. *Pendidikan IPS*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya
- S. Eko Putro Widoyoko.2009. *Evaluasi Program Pembelajaran: Panduan Praktis bagi Pendidik dan Calon Pendidik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Yudhi Munandi. 2013. *Media Pembelajaran. Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta Selatan: REFERENSI (GP Press Group)