

## **PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN TEMATIK UNTUK SISWA KELAS 2 DI SD N PERCOBAAN 3 PAKEM**

### **MULTIMEDIA DEVELOPMENT OF THEMATIC LEARNING FOR SECOND GRADE STUDENTS IN SD N PERCOBAAN 3 PAKEM**

Oleh:

Fitri Syofiatun

Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta

email: fitrisyofiatun@gmail.com

#### **Abstrak**

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk Multimedia Pembelajaran Interaktif yang layak untuk siswa SD kelas 2 di SD N Percobaan 3 Pakem. Penelitian pengembangan ini mengadopsi model pengembangan Borg & Gall. Langkah penelitian terdiri dari 9 langkah yaitu 1) pengumpulan informasi awal, 2) perencanaan, 3) pengembangan draf produk awal, 4) uji coba lapangan awal, 5) revisi hasil uji coba lapangan awal, 6) uji coba lapangan utama, 7) revisi hasil uji coba lapangan utama, 8) uji coba pelaksanaan lapangan, 9) dan penyempurnaan produk. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik deskriptif kuantitatif. Hasil skor penilaian kelayakan produk melalui validasi oleh ahli materi sebesar 4,73 (kategori sangat layak) dan pada ahli media sebesar 4,32 (kategori sangat layak). Selanjutnya pada uji coba lapangan awal diperoleh skor hasil penilaian sebesar 3,73 (kategori layak), pada uji coba lapangan utama diperoleh skor 4,05 (kategori layak), dan pada uji coba lapangan operasional diperoleh skor 4,4 (kategori layak).

**Kata Kunci:** *Multimedia, Pembelajaran Tematik, siswa SD*

#### **Abstract**

*This study aims to produce a Thematic Multimedia that is worthy of thematic learning for 2nd grade students in SD N Percobaan 3 Pakem. This development research adopt the Borg & Gall development model. Research and Development steps include: 1) research and information collecting, 2) planning, 3) develop preliminary form of product, 4) preliminary field testing, 5) main product revision, 6) major field testing, 7) operational product revision, 8) operational field testing, 9) and final product revision. Analysis of the data is a quantitative descriptive. The result showed that the assessment of a series of test and validation experts declared eligible. Ratings material experts with an average score of 4,73, including are feasible, media expert ratings with an average score of 4,32, including are feasible, preliminary field testing get a score of 3,73 are feasible, main field testing get a score of 4,05 are feasible and operational field testing get a score of 4,4 are highly feasible. Based on the research that has been done can be concluded that thematic multimedia declared eligible as source of studying for 2nd grade students in SD N Percobaan 3 Pakem*

**Keywords:** *Multimedia, Thematic Learning, Elementary students*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana dalam upaya memanusiakan manusia. Saat ini manusia semakin sadar bahwa pendidikan mempunyai peran yang penting dalam kemajuan umat manusia. Menurut Dewey (1964: 89-90), pendidikan adalah rekonstruksi atau reorganisasi pengalaman yang menambah makna pengalaman dan yang menambah kemampuan untuk mengarahkan pengalaman selanjutnya (Siswoyo, dkk. 2011:54). Dengan kata lain pendidikan merupakan usaha rekonstruksi pengalaman yang bermakna dalam

mempengaruhi kemampuan dan kepribadian individu dalam interaksinya dengan sesama, lingkungan serta dengan Tuhan untuk mengarahkan kehidupan lebih baik.

Lembaga pendidikan formal seperti sekolah terus berupaya memperbaiki sistem dan strukturnya. Hal ini dilakukan untuk menyesuaikan diri dengan tuntutan zaman demi melancarkan jalan menuju pencapaian tujuan penyelenggaraan sebuah pendidikan. Upaya-upaya tersebut dapat tercermin dari berubahnya kebijakan-kebijakan yang ditetapkan oleh pemerintah untuk menjawab permasalahan yang

terjadi pada ranah pendidikan. Perubahan yang terjadi adalah digunakannya kurikulum 2013 sebagai dasar pelaksanaan pendidikan Indonesia. Dalam pelaksanaannya, kurikulum 2013 berbasis pendidikan tematik, sebagaimana tercantum dalam salinan lampiran Permendikbud Nomor 65 tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah bahwa pembelajaran tematik terpadu di SD/MI/SDLB/Paket A disesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa.

Menurut Trianto (2010: 70), pembelajaran tematik adalah pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna kepada siswa. Tema yang diberikan merupakan pokok pikiran atau gagasan pokok yang menjadi topik pembelajaran. Ini berarti setiap mata pelajaran dimasukkan kedalam sebuah tema berupa subtema yang disinergikan berdasarkan tema yang ada.

Pembelajaran tematik terpadu dalam penerapannya memiliki beberapa kelebihan. Adapun kelebihan pembelajaran tematik terpadu menurut Depdikbud (dalam Trianto, 2010: 88) antara lain: a) pengalaman dan kegiatan belajar siswa relevan dengan tingkat perkembangannya; b) kegiatan yang dipilih sesuai dengan minat dan kebutuhan siswa; c) kegiatan belajar bermakna bagi siswa, sehingga hasilnya dapat bertahan lama; d) keterampilan berpikir siswa berkembang dalam proses pembelajaran terpadu; e) kegiatan belajar mengajar bersifat pragmatis sesuai lingkungan siswa; f) keterampilan sosial siswa berkembang dalam proses pembelajaran terpadu, keterampilan sosial ini antara lain kerja sama, komunikasi, dan mau mendengarkan pendapat orang lain.

Dalam penerapan model pembelajaran tematik ini masih banyak kekurangan yang dapat kita lihat didalamnya, salah satu diantaranya adalah media yang masih minim. Kekurangan dalam hal media tersebut terletak pada minimnya media yang dapat dipakai. Hal ini sesuai dengan apa yang diungkapkan oleh guru melalui wawancara singkat dengan peneliti bahwa saat

ini buku pelajaran merupakan bahan ajar utama yang digunakan dalam proses pembelajaran tematik di SD N Percobaan 3 Pakem. Buku pelajaran yang dibagikan oleh pemerintah kurang dapat memenuhi kebutuhan siswa dan guru dalam menerapkan model pembelajaran tematik. Selain karena model pembelajaran ini masih terhitung baru, pemerintah juga belum melakukan pelatihan terhadap guru dengan materi khusus berupa pengembangan media untuk pembelajaran tematik. Padahal, dengan bergantinya kurikulum dari KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) 2006 menjadi kurikulum 2013 akan turut berdampak pada kompetensi pengembangan media yang harus diperbaharui pula. Itulah masalah mendasar yang dapat dilihat dalam penerapan kurikulum 2013 yang menggunakan metode pembelajaran tematik terpadu.

Media merupakan hal yang begitu vital dalam sebuah pembelajaran karena mampu mengintegrasikan dan mempermudah pemahaman berbagai materi yang ada (Smaldino, Sharon E, dkk, 2008: 14). Media pembelajaran untuk mendukung proses pembelajaran dapat berupa media grafis, audio, video, audio visual, media, dan multimedia.

Minimnya ketersediaan media penunjang pembelajaran tematik juga disebabkan oleh masih kurangnya kemampuan atau kompetensi guru untuk menyusun media penunjang pembelajaran. Hal tersebut berdasarkan pada hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti di SD N Percobaan 3 Pakem bahwa guru cenderung lebih sering menggunakan media pembelajaran yang telah disediakan dibandingkan harus membuatnya sendiri. Ada banyak faktor yang menyebabkan hal tersebut, diantaranya kurangnya pengetahuan dan kemampuan guru dalam hal penyusunan media penunjang pembelajaran tematik, serta tidak tersedianya waktu senggang untuk dapat secara khusus menyusun media penunjang pembelajaran. Akibat dari hal tersebut adalah dalam proses pembelajaran tematik di SD N Percobaan 3 Pakem hanya memanfaatkan buku paket yang

disediakan oleh pemerintah. Sehingga dibutuhkan media penunjang untuk dapat meningkatkan kualitas pembelajaran tematik di SD N Percobaan 3 Pakem.

Model pembelajaran tematik mentautkan berbagai mata pelajaran dalam suatu sub tema sehingga seharusnya membutuhkan berbagai macam variasi media yang digunakan. Permendikbud Nomor 65 tahun 2013 menyebutkan bahwa prinsip pembelajaran yang digunakan dalam Kurikulum 2013 salah satunya adalah pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Oleh karena itu, multimedia dianggap cocok untuk digunakan dalam pembelajaran tematik yang sesuai dengan Kurikulum 2013.

Arsyad (2002:169) multimedia adalah berbagai macam kombinasi grafik, teks, suara, video, animasi. Penggabungan ini merupakan suatu kesatuan yang bersama-sama menampilkan informasi, pesan atau isi pelajaran. Latuheru (1988:81) yang dimaksud multimedia adalah suatu kombinasi dari berbagai medium, dimana kombinasi tersebut dapat digunakan untuk kepentingan pembelajaran. Setiap media dalam suatu multimedia dirancang untuk melengkapi yang lain, sehingga seluruh sistem multimedia menjadi lebih berdayaguna dan tepatguna, dimana suatu kesatuan menjadi lebih besar/baik daripada jumlah dari bagian-bagiannya (*the whole is greater than the sum of its parts*). Multimedia bertujuan untuk menyajikan informasi dalam bentuk yang menyenangkan, menarik, mudah dimengerti, dan jelas. Informasi akan mudah dimengerti karena melibatkan semua indera, terutama telinga dan mata untuk menyerap informasi.

Kelebihan penggunaan multimedia dalam pembelajaran menurut Munadi (2008: 152) yaitu a) bersifat interaktif karena multimedia interaktif dirancang untuk dipakai oleh pengguna (siswa) secara individual (belajar mandiri); b) memberikan iklim efeksi secara individual karena dirancang khusus untuk pembelajaran mandiri; c) kebutuhan pengguna (siswa) secara

individual dapat terakomodasi, termasuk bagi mereka yang lamban dalam penerima pelajaran; d) meningkatkan motivasi belajar pengguna (siswa); e) memberikan umpan balik; f) kontrol pemanfaatannya sepenuhnya berada pada pengguna (siswa).

Berkaitan dengan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, peneliti tertarik untuk memberikan solusi terhadap pemecahan masalah pembelajaran yang dialami oleh guru dan siswa kelas 2 SD N Percobaan 3 Pakem. Pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik untuk siswa kelas 2 merupakan solusi yang ditawarkan oleh peneliti. Multimedia merupakan media yang dianggap sesuai untuk digunakan sebagai penunjang pembelajaran siswa kelas 2, dikarenakan siswa kelas 2 berada pada masa anak usia sekolah dasar kelas rendah, yang mana pada usia ini strategi pembelajaran yang harus dilakukan oleh guru diantaranya menggunakan alat visual dan menyajikan materi yang singkat dan terorganisir dengan baik (Rita Eka Izzaty, dkk., 2013: 116). Hal lain yang harus diperhatikan adalah proses belajar harus dikembangkan secara interaktif sehingga multimedia yang bersifat interaktif diharapkan mampu untuk menunjang pembelajaran bagi siswa kelas 2 SD.

Selain itu, Peneliti menilai bahwa pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik dipandang perlu mengingat guru dan siswa hanya menggunakan buku pegangan tematik sebagai bahan ajar satu-satunya. Terlebih lagi, belum pernah dikembangkannya media berbentuk Multimedia Pembelajaran Tematik untuk menunjang pembelajaran yang ada. Oleh karena itu, pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik sebagai penunjang pembelajaran untuk siswa kelas 2 ini diharapkan dapat membantu memecahkan permasalahan pembelajaran tematik yang terjadi di SD N Percobaan 3 Pakem.

Multimedia Pembelajaran Tematik dirancang dengan materi pada Tema 1 untuk kelas 2 SD yaitu tema Hidup Rukun. Alasan pemilihan tema tersebut berdasarkan pada hasil

wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan guru wali kelas 2 di SD N Percobaan 3 Pakem yang menyebutkan bahwa tema Hidup Rukun merupakan tema pertama yang dipelajari di kelas 2. Hal tersebut berarti bahwa materi pada tema Hidup Rukun mendasari materi-materi pada tema selanjutnya sehingga dibutuhkan media penunjang yang dapat membantu siswa memahami materi pembelajaran.

Multimedia Pembelajaran Tematik yang akan dikembangkan ini merupakan multimedia interaktif berbasis *flash* yang dirancang sebagai penunjang pembelajaran tematik siswa SD kelas 2. Multimedia Pembelajaran Tematik yang akan dikembangkan mencakup materi tema 1 yaitu tema Hidup Rukun.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D), Metode penelitian R&D adalah suatu metode yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk. Sugiyono (2014:407) menyebutkan bahwa “metode penelitian pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.”

Produk Multimedia Pembelajaran Tematik dikembangkan sesuai dengan prosedur penelitian dan pengembangan Walter R. Borg dan Meredith Damien Gall (Borg & Gall, 1983:775).

### **Prosedur Pengembangan**

Penelitian pengembangan ini telah melalui 9 tahap model Borg & Gall. Langkah-langkahnya yaitu 1) pengumpulan informasi awal, 2) perencanaan, 3) pengembangan draf produk awal, 4) uji coba lapangan awal, 5) revisi hasil uji coba lapangan awal, 6) uji coba lapangan utama, 7) revisi hasil uji coba lapangan utama, 8) uji coba pelaksanaan lapangan, 9) dan penyempurnaan produk

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian dilakukan selama bulan September 2017. Penelitian dilakukan di SD N Percobaan 3 Pakem.

### **Target/Subjek Penelitian**

Subjek penelitian dalam penelitian pengembangan ini adalah siswa kelas 2 di SD N Percobaan 3 Pakem. Subjek uji coba lapangan awal sebanyak 4 orang, uji coba lapangan utama 7 orang, dan uji coba pelaksanaan lapangan sebanyak 18 orang.

### **Jenis Data dan Instrumen**

Data-data yang diperoleh dalam pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik ini berupa data kuantitatif untuk menentukan kelayakan produk. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah angket. Data kuantitatif diperoleh dari hasil penilaian oleh ahli materi, ahli media dan siswa sebagai subjek uji coba.

### **Teknik Pengumpulan**

Data yang diperoleh dari instrumen penelitian berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif yaitu berupa skor penilaian dari angket/kuesioner dan data kualitatif yang berupa saran dan respons dari ahli materi dan ahli media maupun siswa setelah menilai produk Multimedia Pembelajaran Tematik. Teknik analisis data yang digunakan dalam mengolah data yang diperoleh dalam penelitian ini menggunakan analisis data kuantitatif deskriptif. Data yang dianalisis meliputi analisis kelayakan dan penilaian dari siswa terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik yang dikembangkan.

### **Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian pengembangan Modul Tematik ini, teknik analisis data yang digunakan untuk mengolah data penelitian adalah teknik analisis data deskriptif kualitatif dan teknik analisis data deskriptif kuantitatif. Analisis ini

digunakan untuk menggambarkan karakteristik setiap variabel.

#### 1. Teknik Analisis Data Deskriptif Kualitatif

Data kualitatif dalam penelitian ini diperoleh dari hasil kritik saran dalam angket. Analisis data dilakukan dengan mengorganisasikan data, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa ke dalam pola dan dibuat kesimpulan (Sugiyono, 2014: 244). Data yang diperoleh selama proses penelitian kemudian dijabarkan secara deskriptif dan ditarik kesimpulan.

#### 2. Teknik Analisis Data Deskriptif Kuantitatif

Teknik analisis data deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data-data berbentuk angka (data kuantitatif) yang diperoleh dari angket validasi ahli materi, angket validasi ahli media, angket uji coba lapangan awal, angket uji coba lapangan utama dan angket uji pelaksanaan lapangan. Adapun tahapan analisis data deskriptif kuantitatif antara lain:

- a. Melakukan rekapitulasi data hasil penelitian. Merubah penilaian bentuk kualitatif menjadi kuantitatif menggunakan skala Likert dengan ketentuan sebagai berikut:

Data Kualitatif	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Sangat Kurang	1

- b. Menghitung skor rata-rata dari instrumen
- c. Menginterpretasi secara kualitatif jumlah rerata skor tiap aspek menggunakan rumus konvensi skala 5 dengan ketentuan sebagai berikut:

Rentang	Kriteria
$X > 4,08$	Sangat Layak
$3,36 < X \leq 4,08$	Layak
$2,64 < X \leq 3,36$	Cukup Layak
$1,92 < X \leq 2,64$	Kurang Layak
$X \leq 1,92$	Sangat kurang Layak

Berdasarkan nilai rata-rata ideal yang diperoleh, maka kriteria kelayakan Multimedia Pembelajaran Tematik dalam penelitian pengembangan ini, ditetapkan dengan mengacu pada rumus konversi di atas. Mengacu pada kriteria penilaian tersebut, nilai kelayakan Multimedia Pembelajaran Tematik minimal yang digunakan adalah nilai kriteria *layak*. Sehingga, jika penilaian produk Multimedia Pembelajaran Tematik dari ahli media, ahli materi, serta uji coba terhadap siswa mendapatkan skor minimal *layak*, maka Multimedia Pembelajaran Tematik dianggap memenuhi kriteria layak dan dapat diujicobakan ke siswa.

## HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

### Hasil Pengembangan Produk

Hasil pengembangan yang didapat adalah produk berupa Multimedia Pembelajaran Tematik untuk siswa kelas 2 di SD N Percobaan 3 Pakem. Langkah-langkah penelitian ini mengadopsi dari model Borg & Gall.

Penjelasan langkah-langkah penelitian dan pengembangan ialah sebagai berikut:

#### 1. Pengumpulan Informasi Awal

Penelitian pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik diawali dengan pengumpulan informasi awal yang dilakukan melalui studi lapangan dan studi pustaka untuk memperoleh informasi terkait aspek-aspek yang dibutuhkan dalam pengembangan Multimedia Pembelajaran.

Studi lapangan bertujuan untuk mengumpulkan informasi awal mengenai situasi dan kondisi di SDN Percobaan 3 Pakem. Informasi diperoleh dari hasil wawancara dengan guru Kelas 2 SDN Percobaan 3 Pakem dan hasil pengamatan terhadap beberapa aspek seperti keadaan/kondisi fisik sekolah, pelaksanaan proses pembelajaran tematik, karakteristik peserta didik, penggunaan media pembelajaran, serta ketersediaan sarana dan prasarana.

Guna keperluan penelitian, peneliti melakukan analisis terhadap hasil wawancara

dan hasil observasi. Kegiatan analisis ini bertujuan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi. Berdasarkan hasil analisis peneliti ada beberapa pokok permasalahan yang ditemukan. Beberapa pokok permasalahan yang ditemukan diantaranya adalah bahan ajar yang digunakan oleh guru dan siswa di SD N Percobaan 3 Pakem hanya buku pegangan tematik dan LKS. Media yang digunakan untuk menunjang pembelajaran disediakan oleh guru, sehingga guru kesulitan untuk mendapatkan media yang sesuai. Selain itu, media yang terintegrasi untuk mendukung proses pembelajaran tematik tidak tersedia, padahal pembelajaran tematik integratif pada Kurikulum 2013 menuntut adanya penggunaan bahan ajar yang bervariasi atau lebih dari satu. Di SD N Percobaan 3 Pakem, juga belum tersedia media yang mendukung pembelajaran berbasis komputer yang notabene lebih menarik minat siswa dalam belajar. Permasalahan tersebut juga dipengaruhi karena kurangnya kemampuan guru untuk menyusun penunjang bahan pembelajaran.

Studi literatur dilakukan dengan mencari sumber/referensi dan mengkaji beberapa teori yang relevan dengan kegiatan penelitian. Teori yang telah dikaji dijadikan landasan dalam penelitian pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik. Berdasarkan hasil studi literatur, diperoleh beberapa kajian teori yang meliputi teori tentang pembelajaran tematik integratif, pengembangan multimedia, siswa sekolah dasar kelas awal, serta metode penelitian dan pengembangan. Teori-teori tersebut didapat dengan mengutip dari beberapa sumber/referensi seperti artikel, buku teks, berita *online*, jurnal, makalah dan hasil penelitian.

## 2. Perencanaan

Tahap perencanaan dilaksanakan dengan berdasarkan data-data dan informasi yang telah didapatkan dari hasil pengumpulan informasi awal. Tahapan perencanaan antara lain: a) penyusunan rencana penelitian; b) perencanaan pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik.

Dalam tahap penyusunan rencana penelitian, peneliti melakukan kajian terhadap hasil penelitian pendahuluan dengan mengidentifikasi serta menganalisis masalah dan kebutuhan. Disamping itu, pada tahap ini peneliti juga menyusun rencana penelitian yang dikemas dalam bentuk proposal penelitian dengan judul "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik untuk Siswa Kelas 2 di SD N Percobaan 3 Pakem".

Selama proses penyusunan proposal penelitian, peneliti berkonsultasi dan meminta bimbingan kepada dosen pembimbing skripsi. Proposal penelitian yang telah selesai disusun, selanjutnya diajukan kepada lembaga/instansi yang terkait untuk dimintakan izin penelitian.

Adapun pada tahap perencanaan pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik, pengembang mencari dan mengumpulkan referensi materi dari beberapa buku pelajaran tematik yang telah sesuai dengan Kurikulum 2013. Literatur/buku pelajaran yang dijadikan sumber materi untuk Multimedia Pembelajaran Tematik adalah Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Tema Hidup Rukun untuk SD/MI Kelas 2 yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia tahun 2016. Kemudian, pengembang mempersiapkan peralatan dan aplikasi yang dibutuhkan dalam pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik. Aplikasi yang digunakan dalam pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik yaitu Adobe Flash CS6, Adobe Illustrator CS6, Adobe Audition CS6, Adobe After Effect CS6, dan Video Scribe.

Kemudian, pengembang Menentukan *packaging* yang akan digunakan untuk produk Multimedia Pembelajaran Tematik.

## 3. Pengembangan Draf Produk Awal

Pengembangan draf produk awal terdiri dari beberapa tahapan, antara lain perencanaan, desain, dan produksi.

Perencanaan merupakan kegiatan menyusun, merancang dan mempersiapkan materi yang dibutuhkan dalam produksi Multimedia Pembelajaran Tematik. Ada beberapa langkah yang dilakukan oleh peneliti dalam menyusun materi Multimedia Pembelajaran Tematik. Pertama-tama, peneliti merumuskan tujuan pembelajaran Multimedia Pembelajaran Tematik secara umum, sesuai dengan Kompetensi Inti. Kemudian, peneliti menggariskan tujuan instruksional khusus Modul Tematik yang mencakup kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran yang terdapat dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tema Hidup Rukun. Setelah itu, peneliti melakukan identifikasi pokok-pokok materi sesuai dengan tujuan instruksional khusus yang akan dicapai. Kompetensi inti, tujuan, serta materi kemudian dirumuskan dalam Garis Besar Isi Program Media (GBIPM) Modul Tematik sebagai acuan dalam mengembangkan isi modul. Adapun GBIPM Modul Tematik dapat dilihat pada lampiran. Selanjutnya peneliti mengumpulkan bahan materi dari berbagai literatur. Lalu, memilah dan mengelompokanya sesuai dengan tujuan pembelajaran. Kemudian, peneliti menyusun dan mengatur bahan-bahan materi yang sudah terkumpul ke dalam urutan yang logis.

Kemudian, kegiatan yang dilakukan peneliti dalam menyusun perencanaan desain Multimedia Pembelajaran Tematik adalah mencari dan mengumpulkan gambar/ilustrasi yang berkaitan dengan materi. Gambar/ilustrasi diperoleh dari berbagai sumber di internet. Selanjutnya, peneliti juga mencari jenis huruf yang sesuai dengan sasaran pengguna, dengan cara *download* beberapa jenis huruf dari berbagai situs, mencari musik latar yang sesuai, membuat rancangan diagram alur

Multimedia Pembelajaran Tematik, membuat desain awal produk Multimedia Pembelajaran Tematik dalam bentuk *storyboard* untuk menggambarkan letak atau organisasi unsur-unsur grafis yang akan disertakan dalam modul. Pada awalnya *storyboard* dibuat di kertas, kemudian disalin dalam bentuk *soft file* menggunakan aplikasi *Adobe Illustrator CS6*. *Storyboard* lengkap dapat dilihat pada lampiran.

Produksi merupakan kegiatan merancang tampilan multimedia dengan memadukan beberapa unsur, diantaranya unsur visual berupa gambar ilustrasi, unsur audio berupa musik latar serta narasi, serta unsur audio visual berupa video sehingga menghasilkan produk Multimedia Pembelajaran Tematik. Dalam mendesain produk awal Multimedia Pembelajaran Tematik, pengembang menggunakan *storyboard* sebagai acuan untuk mengatur *layout* tampilan multimedia agar tata letak unsur-unsur grafis lebih proporsional.

Pada tahap desain, materi yang telah disusun akan disalin ke dalam desain, dikombinasikan dengan unsur grafis lainnya, kemudian ditata sesuai dengan *layout* pada *storyboard*.

Secara umum, langkah-langkah dan proses yang dilakukan pengembang dalam mendesain Multimedia Pembelajaran Tematik adalah pertama-tama peneliti membuat desain tampilan *background* dengan aplikasi *Adobe Illustrator CS6*. Warna yang dipakai dalam setiap objek yang ada pada *background*, dipilih dengan memperhatikan keseimbangan, kontras dan karakteristik warna. Selain itu, secara umum warna yang digunakan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah warna-warna yang terang, sehingga dapat menarik perhatian sasaran pengguna. *Background* kemudian dimasukkan dalam aplikasi *Adobe Flash CS6* sesuai dengan jumlah *scene* dan *frame* yang dibutuhkan.

Selanjutnya, peneliti menyalin atau menyetik ulang materi ke dalam tiap-tiap *frame* pada *Adobe Flash*. Font yang digunakan adalah *Comic Sans MS*. Kemudian peneliti melakukan proses mengedit gambar ilustrasi dengan aplikasi *Adobe Illustrator CS6* kemudian disalin pada aplikasi *Adobe Flash CS6*, merekam video yang dibutuhkan untuk melengkapi multimedia, merekam narasi suara dan mengeditnya dengan aplikasi *Adobe Audition CS6*, dan memasukkan musik latar dan narasi suara ke dalam file *flash*. Langkah selanjutnya yang dilakukan peneliti adalah melengkapi *button* navigasi beserta *Action Script* pada *Adobe Flash CS6*, kemudian mem-*publish* file *.fla* dalam bentuk *.exe* dan melakukan *burning* file multimedia ke dalam CD-ROM. Langkah terakhir yang dilakukan oleh peneliti dalam memproduksi Multimedia Pembelajaran Tematik adalah mendesain cover dan label CD dengan *Adobe Illustrator CS6* kemudian mencetaknya dengan kertas *Matt Paper 150gr*.

Hasil desain produk Multimedia Pembelajaran Tematik yang telah selesai dibuat, kemudian dicetak sebagai *prototype* produk Multimedia Pembelajaran Tematik dan dikemas dalam wadah berupa DVD Case.

### Hasil Uji Coba Produk

1. Hasil validasi produk dari ahli materi memperoleh rata-rata skor keseluruhan 4,73 (Sangat Layak), dengan rincian; pada aspek pembelajaran memperoleh skor 4,86 (sangat layak); dan pada aspek isi memperoleh skor 4,6 (sangat layak).
2. Hasil validasi produk dari ahli media memperoleh rata-rata skor keseluruhan 4,4 (sangat layak), dengan rincian; pada aspek tampilan memperoleh skor 4,4 (sangat layak); pada aspek kemenarikan memperoleh skor 4,8 (sangat layak); pada aspek kepraktisan memperoleh skor 4,2

(sangat layak); dan pada aspek kebermanfaatan memperoleh skor 4,5 (sangat layak).

3. Hasil uji coba lapangan awal diperoleh rata-rata 3,73 masuk dalam kriteria “Layak”, dengan rincian; pada aspek kemenarikan memperoleh rata-rata 3,75 (layak); pada aspek penyajian materi memperoleh rata-rata 3,6 (layak); dan pada aspek kemudahan penggunaan memperoleh rata-rata 4 (layak).
4. Hasil uji coba lapangan utama diperoleh rata-rata 4,01 masuk dalam kriteria “Layak”, dengan rincian; pada aspek kemenarikan memperoleh rata-rata 4,04 (layak); pada aspek penyajian materi memperoleh rata-rata 3,80 (layak); dan pada aspek kemudahan penggunaan memperoleh rata-rata 4,42 (sangat layak).
5. Hasil uji coba pelaksanaan lapangan diperoleh rata-rata 4,31 masuk dalam kriteria “Layak”, dengan rincian; pada aspek kemenarikan memperoleh rata-rata 4,31 (sangat layak); pada aspek penyajian materi memperoleh rata-rata 4,4 (sangat layak); dan pada aspek kemudahan penggunaan memperoleh rata-rata 4,5 (sangat layak).

### Revisi Produk

Revisi produk dilakukan sebanyak 3 kali setelah memperoleh penilaian dari ahli materi, ahli media, dan uji coba lapangan awal. Revisi dilakukan sesuai dengan saran dan masukan yang tertulis pada angket penilaian dan melakukan *brainstorming* dengan ahli materi ahli media, dan guru wali kelas, sehingga Multimedia Pembelajaran Tematik menjadi media yang layak tanpa revisi.

1. Revisi dari Ahli Materi

Setelah dilakukan validasi ahli materi, produk direvisi sesuai dengan saran ahli yaitu; 1) font diganti karena huruf “t” tidak sesuai dengan karakteristik sasaran. Awalnya peneliti menggunakan font *Comic Sans MS*, namun karena bentuk “t” pada font tersebut tidak sesuai dengan karakteristik siswa kelas 2 SD yang masih dalam tahap belajar membaca, maka font

diganti dengan Just Tell Me What; 2) background awal sebaiknya menampilkan kebersamaan; 3) tidak perlu penjelasan tambahan, namun langsung ke contoh yang ingin ditampilkan, dikarenakan karakteristik sasaran belum dapat memahami apabila terlalu banyak penjelasan tambahan; 4) tujuan yang awalnya diletakkan pada satu frame tersendiri diubah posisinya menjadi di frame pertama setelah masuk sub tema; 5) penomoran pada tujuan diganti menjadi penomoran angka; 6) kata “adik-adik” juga diganti dengan “kalian”; 7) cerita hendaknya lebih divariasikan lagi. Sebelumnya cerita terlalu mirip dengan buku pegangan siswa sehingga ditakutkan siswa akan cepat merasa bosan saat menggunakan multimedia, sehingga peneliti membuat cerita baru yang lebih bervariasi; 8) pada soal “perbandingan angka”, buat agar lebih dimengerti siswa yaitu dengan memberikan keterangan yang menunjukkan apa jawaban siswa; 9) memperhatikan tata tulis dan ejaan yang digunakan; 10) mengganti button dan ilustrasi gambar dengan warna-warna yang lebih mencolok dan komposisi warna pada gambar lebih diperhatikan; 11) Menambahkan kotak keterangan pada soal isian ratusan, puluhan, dan satuan agar lebih memudahkan siswa dalam memahami materi; 12) mengurangi kata-kata pada dongeng Masarasenani dan Matahari; 13) memberikan closing saat telah selesai menyelesaikan tema.

## 2. Revisi dari Ahli Media

Setelah dilakukan validasi ahli media, produk direvisi sesuai dengan saran ahli yaitu: 1) membuat CD Multimedia Pembelajaran Tematik menjadi *autorun* atau petunjuk penggunaan di direktori awal; 2) memperbaiki logo UNY pada bagian intro; 3) tulisan pada tombol pecah, sehingga peneliti menggunakan vektor agar tulisan tidak pecah; 4) musik latar diganti, dikarenakan musik latar yang sebelumnya dipakai pengulangannya terlalu terlihat, dan cenderung mengganggu suara narasi; 5) Memberikan tombol kontrol suara,

berupa tombol matikan/hidupkan musik latar, serta tombol ulangi narasi; 6) Membuat tombol untuk kembali pada halaman sebelumnya. Selain itu, area tombol juga diperkecil untuk keseimbangan tata letak; 7) Menyesuaikan perintah pada narasi suara dengan perintah yang ada pada tampilan multimedia; 8) Meningkatkan kualitas edit dan crop gambar; 9) melengkapi narasi suara dengan apa saja yang harus dilakukan siswa, misalnya siswa harus mengklik tombol tertentu, mengisi pada kotak tertentu, dsb; 10) mengganti warna background yang sebelumnya terlalu terang, sehingga membuat mata cepat lelah; 11) Memberikan kontrol pada video

## 3. Revisi Produk Setelah Uji Coba Lapangan Awal

Setelah dilakukan uji coba lapangan awal, produk direvisi sesuai dengan saran guru wali kelas yaitu: 1) mengganti beberapa gambar yang lebih menarik minat siswa; 2) narasi dilengkapi dengan petunjuk langkah apa saja yang harus dilakukan oleh siswa; 3) pada video pemanfaatan barang bekas, durasi waktunya dikurangi agar siswa tidak merasa cepat bosan.

## Kajian Produk Akhir

Multimedia Pembelajaran Tematik ini dikembangkan melalui berbagai tahapan, yaitu: tahap perencanaan pengembangan, tahap desain, dan tahap produksi. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menghasilkan produk berupa Multimedia Pembelajaran Tematik untuk siswa kelas 2 SD yang layak digunakan dalam pembelajaran tematik.

Multimedia Pembelajaran Tematik yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini dikembangkan dengan menggunakan software Adobe Flash CS6 dan didukung oleh program Adobe Illustrator CS6 untuk proses mengedit gambar, program Adobe After Effect CS6 dan Video Scribe untuk proses mengedit video, serta Adobe Audition CS6 untuk proses mengedit audio sebagai narasi dalam menjelaskan petunjuk dan cara penggunaan Multimedia Pembelajaran Tematik.

Multimedia Pembelajaran Tematik yang dikembangkan telah sesuai dengan pengertian multimedia yang dikemukakan oleh Sutopo (2003:106), bahwa multimedia diartikan sebagai kombinasi dari macam-macam objek multimedia, yaitu teks, *image*, animasi, audio, video dan link interaktif untuk menyajikan informasi. Multimedia Pembelajaran Tematik mengkombinasikan teks, *image*, animasi, audio, video, dan link interaktif untuk menyajikan informasi.

Multimedia Pembelajaran Tematik dikembangkan untuk menunjang pembelajaran tematik siswa kelas 2 SD, yang mana siswa kelas 2 SD termasuk dalam usia sekolah dasar kelas rendah. Pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik disesuaikan dengan strategi guru dalam pembelajaran di sekolah dasar kelas rendah menurut Marsh (dalam Izzaty, dkk., 2013:116) diantaranya menggunakan alat visual, menggunakan contoh yang sudah akrab dengan anak dari hal yang bersifat sederhana ke yang bersifat kompleks, serta menjamin penyajian yang singkat dan terorganisir dengan baik.

Multimedia Pembelajaran Tematik yang dikembangkan berisi materi tema 1 Hidup Rukun untuk kelas 2 SD. Multimedia dikembangkan untuk menunjang pembelajaran tematik sehingga multimedia ini diawali dengan suatu tema tertentu, dalam hal ini tema Hidup Rukun, yang dikaitkan dengan pokok bahasan lain, konsep tertentu dikaitkan dengan konsep lain yang dilakukan secara spontan atau direncanakan baik dalam satu bidang studi atau lebih dan dengan beragam pengalaman belajar sehingga pembelajaran menjadi bermakna (Hadi Subroto, 2000: 9).

Produk ini berisi materi tema Hidup Rukun untuk kelas 2 SD, dan berisi 4 sub tema, antara lain: Hidup Rukun di Rumah, Hidup Rukun dengan Teman Bermain, Hidup Rukun di Sekolah, serta Hidup Rukun di Masyarakat. Produk Multimedia Pembelajaran Tematik mentautkan mata pelajaran Bahasa Indonesia, Matematika, PPKn, dan SPdB. Sedangkan

kompetensi dasar mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial digabungkan ke dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia (Shobirin, 2016: 57).

Adapun komponen-komponen dari program Multimedia Pembelajaran Tematik ini antara lain: intro, halaman pembuka, pendahuluan, menu materi, tujuan pembelajaran, materi, dan soal latihan.

Proses pengembangan produk Multimedia Pembelajaran Tematik ini mengikuti sembilan tahap penelitian *Research and Development*, hasil adaptasi dan modifikasi dari tahapan penelitian pengembangan Borg dan Gall serta telah divalidasi oleh dua orang validator yang terdiri dari 1 orang ahli materi dan 1 orang ahli media. Uji coba yang dilaksanakan terdiri dari uji coba lapangan awal, uji coba lapangan utama, dan uji coba pelaksanaan lapangan.

Pada tahap validasi ahli menunjukkan bahwa hasil penilaian yang dilakukan oleh ahli materi terhadap kualitas produk ditinjau dari aspek pembelajaran dan aspek isi mendapatkan rerata skor 4,73 dengan kategori "sangat layak". Sedangkan hasil penilaian yang dilakukan oleh ahli media terhadap kualitas Multimedia Pembelajaran Tematik ditinjau dari aspek tampilan, kemenarikan, kepraktisan, dan kebermanfaatannya mendapatkan rerata skor 4,32 dengan kategori "sangat layak". Hal ini berarti bahwa Multimedia Pembelajaran Tematik dikatakan *layak* untuk dapat dilakukan uji coba terhadap siswa.

Hasil penilaian 4 siswa pada uji coba lapangan awal terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik menunjukkan rerata skor 3,78 dengan kategori "Layak". Sedangkan, pada uji coba lapangan utama, hasil penilaian 7 siswa terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik menunjukkan rerata skor 4,05 dengan kategori "Layak". Pada uji coba pelaksanaan lapangan, hasil penilaian 18 siswa terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik menunjukkan rerata skor 4,4 dengan kategori "Sangat Layak".

Berdasarkan hasil penilaian yang dilakukan oleh siswa terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik, maka dapat disimpulkan bahwa Multimedia Pembelajaran Tematik yang dikembangkan dalam penelitian ini dianggap layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

Karakteristik dari program Multimedia Pembelajaran Tematik ini memiliki beberapa kelebihan. Kelebihan tersebut antara lain: 1) dalam penyajian terdapat penggabungan berbagai unsur multimedia (teks, gambar, audio, video, serta navigasi); 2) file multimedia ini berbentuk aplikasi (.exe) sehingga dapat langsung dioperasikan; 3) CD Multimedia Pembelajaran Tematik ini bersifat autorun sehingga memudahkan siswa dalam penggunaannya; 4) terdapat feedback/umpan balik di dalamnya; 5) multimedia pembelajaran ini membantu siswa dalam memahami pembelajaran tematik tema Hidup Rukun.

Selain itu, Multimedia Pembelajaran Tematik memiliki karakteristik yang sesuai dengan karakteristik bahan ajar tematik yang dikemukakan Andi Prastowo (2013) yakni; a) aktif, dengan soal latihan, Multimedia Pembelajaran Tematik mampu mendorong keaktifan siswa; b) menarik dan menyenangkan, diwujudkan dalam bentuk penyajian materi dan tugas yang bervariasi sehingga siswa tertarik dan merasa senang untuk belajar; c) holistik, Multimedia Pembelajaran Tematik memuat materi dari beberapa mata pelajaran yang saling terintegrasi satu sama lain dalam Tema Hidup Rukun, sehingga memungkinkan siswa memahami materi dari segala sisi; d) autentik, dengan melibatkan siswa secara langsung dalam soal latihan dan tugas.

Selain keunggulan, terdapat beberapa kelemahan yang dimiliki oleh Multimedia Pembelajaran Tematik, yaitu: 1) kurangnya animasi yang terdapat pada multimedia; 2) multimedia ini hanya memuat lingkup perkembangan kognitif.

## Keterbatasan Penelitian

Pelaksanaan penelitian dan pengembangan produk Multimedia Pembelajaran Tematik ini memiliki beberapa kekurangan yang disebabkan oleh keterbatasan, antara lain:

1. Penelitian dan pengembangan produk Multimedia Pembelajaran Tematik hanya dilakukan sampai tahap kesembilan yakni tahap penyempurnaan produk akhir.
2. Evaluasi produk Multimedia Pembelajaran Tematik yang dilakukan hanya terbatas pada uji kelayakan produk melalui *expert judgement* dan uji coba produk di lapangan, tidak sampai pada evaluasi hasil belajar siswa.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik untuk siswa kelas 2 di SD N Percobaan 3 Pakem, dapat disimpulkan bahwa:

1. Produk Multimedia Pembelajaran Tematik dikembangkan dengan terlebih dahulu melakukan analisis kebutuhan. Analisis kebutuhan dilakukan dengan melakukan studi pustaka dan studi lapangan. Hasil informasi pada studi lapangan diperoleh dari observasi dan wawancara dengan guru wali kelas 2 A SD N Percobaan 3 Pakem. Penelitian pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik ini telah dilaksanakan berdasarkan sembilan tahapan *Research & Development* (RnD) menurut Borg and Gall, yakni; 1) pengumpulan informasi awal, 2) perencanaan, 3) pengembangan draf produk awal, 4) uji coba lapangan awal, 5) revisi hasil uji coba lapangan awal, 6) uji coba lapangan utama, 7) revisi hasil uji coba lapangan utama, 8) uji coba pelaksanaan lapangan, 9) dan penyempurnaan produk. Produksi Multimedia Pembelajaran Tematik ini melalui beberapa tahapan, antara lain: 1) perencanaan, 2) desain, dan 3) produksi.

2. Multimedia Pembelajaran Tematik hasil pengembangan ini layak digunakan dalam pembelajaran dibuktikan berdasarkan hasil validasi ahli materi dari aspek pembelajaran dan aspek isi mendapatkan rerata skor 4,21 dengan kategori “sangat layak”. Sedangkan hasil penilaian yang dilakukan oleh ahli media terhadap kualitas Multimedia Pembelajaran Tematik yang dikembangkan ditinjau dari aspek tampilan, kemenarikan, kepraktisan, dan kebermanfaatan memperoleh rerata skor 4,27 dengan kategori “sangat layak”. Hasil uji coba yang dilakukan kepada 29 siswa pada tahapan uji coba lapangan awal, ujicoba lapangan utama, dan ujicoba pelaksanaan lapangan mendapatkan rerata skor mencapai 4,4.

### Saran Pemanfaatan dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik, maka sebagai bentuk rekomendasi peneliti menyarankan kepada semua pihak yang terkait agar:

1. Bagi Pendidik  
Mengingat pembelajaran tematik merupakan pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai mata pelajaran dalam suatu tema, maka pembelajaran tematik membutuhkan penggunaan media pembelajaran yang bervariasi.
2. Bagi Pengembang Produk Pembelajaran  
Pengembangan produk pembelajaran khususnya bahan ajar cetak hendaknya disesuaikan dengan keadaan dan kebutuhan siswa.
3. Bagi Pengembangan Lebih Lanjut  
Penelitian pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik hanya terbatas pada tahap penyempurnaan produk akhir. Oleh sebab itu, bagi pihak yang mengembangkan produk Multimedia Pembelajaran Tematik lebih lanjut diharapkan dapat melanjutkan penelitian sampai tahap implementasi produk.

Bagi pengembang selanjutnya diharapkan dapat menguji efektivitas produk Multimedia Pembelajaran Tematik lebih dalam melalui evaluasi hasil belajar siswa agar hasil penelitian dan pengembangan lebih akurat.

### DAFTAR PUSTAKA

- Azhar, Arsyad. (2002). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Dewey, John. (1964). *Democracy and Education, An Introduction To The Philosophy Of Education*. New York: The Macmillan Company
- Borg, W. R. dan Gall, M. D. (1983). *Educational Research An Introduction*. New York: Longman
- Hadisubroto, T. (2000). *Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Kemendikbud. (2013). *Kerangka Dasar Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar
- \_\_\_\_\_. (2013). *Permendikbud Nomor 65, Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*
- Latuheru, JD. (1988). *Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Masa Kini*. Jakarta: Depdikbud
- Munadi, Yudhi. (2008). *Media Pembelajaran: Suatu Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung Persada Press
- Prastowo, Andi. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik, Panduan Lengkap Aplikatif*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Rita Eka Izzaty, dkk. (2013). *Perkembangan Peserta Didik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Shobirin, Ma'as. (2016). *Konsep dan Implementasi Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Deepublisher
- Siswoyo, Dwi, dkk. (2013). *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press
- Smaldino, Sharoon E., dkk. (2011). *Instructional Technology and Media for Learning*:

*Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar*. Jakarta: Kencana

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Afabeta.

Trianto. (2010). *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: PT Prestasi.

Sutopo. (2003). *Multimedia Interaktif dan Flash*. Yogyakarta: PT Graha Ilmu

## **BIODATA PENULIS**

Nama lengkap penulis adalah Fitri Syofiatun. Penulis lahir di Sleman, 13 Maret 1994. Saat ini penulis beralamat di Wonosalam, RT.05/RW.09, Sukoharjo, Ngaglik, Sleman.

Penulis mulai menempuh pendidikan formal di SDN Wonosalam dan lulus pada tahun 1999, kemudian melanjutkan di SMP N 1 Ngemplak dan lulus pada tahun 2008, pada tahun yang sama penulis melanjutkan di STM Pembangunan Yogyakarta jurusan Teknik Komputer dan Jaringan dan lulus pada tahun 2012, kemudian penulis melanjutkan pendidikan sarjana di Universitas Negeri Yogyakarta Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Program Studi Teknologi Pendidikan.