

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengembangan Multimedia Pada Subtema Pemanfaatan Energi di Kelas IV Sekolah Dasar” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Tasikmalaya, Juni 2014
Yang membuat pernyataan,

Euis Winda Somantri

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PADA SUBTEMA PEMANFAATAN ENERGI DI KELAS IV SEKOLAH DASAR

Abstrak

Pengembangan multimedia merupakan suatu strategi pembelajaran berdasarkan penelitian dan pengembangan yang bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah. Pengembangan multimedia ini dibuat dengan teknologi computer yang dirancang dengan menggunakan program *microsoft office powerpoint* (PPT). Produk yang dihasilkan yaitu multimedia pada subtema pemanfaatan energy pembelajaran ke-6 di kelas IV Sekolah Dasar yang sudah melalui tahap validasi ahli, revisi dan tahap uji coba. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan rancangan, mengimpelementasikan rancangan sampai akhirnya menghasilkan produk multimedia. Model pada penelitian dan pengembangan yang digunakan adalah model 4D (*four D*) Thiagarajan yang terdiri dari empat tahap yaitu Pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*) dan penyebaran (*dessiminate*). Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN Cibeureum 2 Kecamatan Cibeureum Kota Tasikmalaya dengan jumlah siswa sebanyak 35 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah sampling jenuh artinya semua anggota populasi digunakan sebagai subjek dalam penelitian. Teknik pengumpulan data pada pannelitian ini adalah teknik *triangulasi* , artinya menyatukan beberapa teknik yaitu teknik wawancara, observasi, studi dokumentasi, serta menambahkan validasi ahli dan tes hasil belajar. Instrumen yang digunakan adalah daftar *chek-list*, lembar observasi, pedoman wawancara, lembar validasi ahli, angket respon siswa, tes dan non tes.. Pada tahap validasi ahli rancangan multimedia *draft 1*, menunjukan bahwa naii keidealn 82% dengan kategori sangat valid. Untuk mengatahui keefektifan produk maka dilakukan dua kali tahap uji coba. Data yang diperoleh dari hasil uji coba dianalisis dengan teknik statistic deskriptif. Tahap uji coba terbatas dilakukan setelah rancangan multimedia *draft 1* direvisi berdasarkan saran dan komentar dari validator, data yang diperoleh yaitu respon siswa dengan peresentase 79.4 % dengan kategori baik dan hasil belajar dari peretest dan posttest dengan presentase kenaikan sebesar 30%. Selanjutnya adalah tahap uji coba luas yang dilakukan setelah produk direvisi berdasarkan analisis respon siswa dan hasil belajar dari uji coba terbatas, dan diperoleh data respon siswa dengan presentase 85.8 % dengan kategori sangat baik, dan data hasil belajar siswa mengalami peningkatan presentase sebesar 30%. sampai akhirnya dilakukanlah revisi dari uji coba luas untuk mendapatkan produk final. Sehingga dapat disimpulkan multimedia pada subtema pemanfaatan energy pembelajaran ke-6 di kelas IV Sekolah Dasar dapat dikatakan cukup baik dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Namun sebaiknya multimedia powerpoint diujicobakan ke dalam ruang lingkup yang lebih luas, hal ini dimaksudkan agar memperoleh data yang lebih akurat mengenai keefektifan produk yang dikembangkan.

Kata Kunci: Pengembangan Multimedia Powerpoint, Subtema Pemanfaatan energi

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat, dan semua umat yang senantiasa mengikuti ajarannya. Aamiin.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia. Judul skripsi penulis adalah “Pengembangan Multimedia Pada Subtema Pemanfaatan Energi di Kelas IV Sekolah Dasar”.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari harapan. Namun disini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih untuk semua pihak yang telah membantu dan memberikan kontribusi dalam penyelesaian penelitian ini. Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semuanya.

Demi perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati. Akhirnya, hanya kepada Allah SWT penulis serahkan segalanya mudah-mudahan dapat bermanfaat khususnya bagi penulis umumnya bagi kita semua. Amin

Tasikmalaya, Juni 2013

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada pihak yang telah membantu dan membimbing dalam penyusunan skripsi terutama kepada:

1. Prof Prof. Dr. H. Cece Rakhmat, M.Pd, selaku Direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya;
2. Drs. Yusuf Suryana, M.Pd., selaku Sekretaris UPI Kampus Tasikmalaya.
3. Drs. Rustono WS, M.Pd., selaku Ketua Program Studi PGSD UPI Kampus Tasikmalaya.
4. Dra. Yasbiati, M.Pd selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu, memberikan dukungan, saran, kesabaran dan doa selama proses penelitian dan penyusunan skripsi ini.
5. Drs. H. R. Setiawan Leo, M.Pd. (alm) yang telah memberikan pengarahan, do'a dan semangat kepada penulis, semoga amal ibadahnya diterima oleh Alloh SWT, amiin.
6. Dra. Hj. Epon Nuraeni L, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing Akademik, yang selalu memberikan nasehat, saran dan motivasi selama peneliti menimba ilmu di UPI Kampus Tasikmalaya.
7. Drs. Edi Hendri Mulyana, M.Pd., Dosen Penelitian Pendidikan, yang telah banyak memberikan ilmu dan pengalaman begitu berharga.
8. Seluruh staf Dosen Program Studi S1 PGSD UPI Kampus Tasikmalaya yang telah memberikan ilmu dan pengalaman berharga selama perkuliahan.
9. Seluruh Staf Akademik dan Tata Usaha UPI Kampus Tasikmalaya yang telah menyediakan fasilitas selama mengikuti perkuliahan dan penulisan skripsi ini.

10. Neni Yuliani, S.Pd selaku Kepala SDN Cibeureum 2 dan Agus Salim selaku wali kelas IV SDN Cibeureum 2, serta staf guru SDN Cibeureum 2 yang sangat banyak membantu kami dalam melakukan penelitian.
11. Teman-teman dan sahabat Interest IPA, kelas 2A semester 1-IV dan rekan-rekan mahasiswa UPI Kampus Tasikmalaya angkatan masuk 2010 yang telah sama-sama berjuang menuntut ilmu.
12. Sahabat-sahabat terbaik Sahabat Alay Chita Yunita, Resti Budiarti dan Siti Feti Fatimah yang selalu memberikan semangat, keceriaan dan memberikan pencerahan. Kebersamaan dengan kalian merupakan hal yang terindah dan terbaik yang penulis temukan semasa kuliah.

Akhirnya sebagai ungkapan terima kasih, skripsi ini penulis persembahkan untuk kedua orang tua tercinta, bapa Somantri, mimih Yani Kuryani, dan Adik Tira Rahmawati atas ketulusan pengorbanan dan kehangatan keluarga yang telah diberikan.

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| PERNYATAAN | i |
| ABSTRAK | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| UCAPAN TERIMAKASIH | v |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR TABEL | viii |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 5 |
| B. Perumusan Masalah | 6 |
| C. Tujuan Penelitian | 6 |
| D. Manfaat Penelitian | 7 |
| E. Struktur Organisasi Skripsi | 7 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 9 |
| A. Kajian Teori..... | 9 |
| 1. Media Pembelajaran | 9 |
| 2. Multimedia. | 17 |
| 3. Microsoft Power Point..... | 20 |
| 4. Pembelajaran Tematik | 21 |
| 5. Subtema Pemanfaatan Energi..... | 24 |
| B. Penelitian yang Relevan | 27 |
| C. Kerangka Berpikir | 27 |
| D. Spesifikasi Produk yang Dihasilkan..... | 28 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 31 |
| A. Lokasi dan Subjek Penelitian | 31 |
| B. Metode Penelitian..... | 31 |
| C. Model Pengembangan | 32 |
| D. Definisi Operasional Variabel | 33 |
| E. Instrumen Penelitian..... | 35 |
| F. Prosedur Penelitian..... | 44 |
| G. Pengumpulan Data | 48 |
| H. Uji Coba Produk..... | 49 |
| I. Teknik Analisis Data | 51 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 53 |

| | |
|--|-----|
| A. Hasil Penelitian..... | 53 |
| 1. Deskripsi Hasil Tahap Pendefinisian (<i>Define</i>) | 53 |
| 2. Deskripsi Hasil Tahap Perancangan (<i>Design</i>)..... | 61 |
| 3. Deskripsi Hasil Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>)..... | 77 |
| 4. Deskripsi Hasil Tahap Penyebaran (<i>Dessiminate</i>) | 108 |
| B. Pembahasan | 109 |
| BAB V SIMPULAN DAN SARAN | 112 |
| A. Simpulan..... | 112 |
| B. Saran | 113 |
| DAFTAR PUSTAKA | 115 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | |
| RIWAYAT HIDUP | |

DAFTAR TABEL

| Tabel | | Hal. |
|-------|--|------|
| 2.1 | Jaringan Kompetensi Dasar (KD) dan Indiaktor Pembelajaran Ke-Enam Subtema Pemanfaatan Energi..... | 26 |
| 3.1 | Jaringan Kompetensi Dasar (KD) dan Indiaktor Pembelajaran Ke-Enam Subtema Pemanfaatan Energi..... | 34 |
| 3.2 | Jenis Data, Teknik Pengumpulan Data, Instrumen yang Digunakan..... | 36 |
| 3.3 | Kisi-Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar Siswa Subtema Pemanfaatan Energi Kelas IV Sekolah Dasar..... | 37 |
| 3.4 | Hasil Uji Validitas Tes Hasil Belajar..... | 40 |
| 3.5 | Revisi Soal Hasil Validasi Instrumen..... | 41 |
| 3.6 | Hasil Reliabilitas Tes Hasil Belajar..... | 42 |
| 3.7 | Reliabilitas Butir Soal Tes Hasil Belajar..... | 43 |
| 3.8 | Jumlah Subjek Uji Coba Kelas IV SDN Cibeureum 2..... | 49 |
| 3.9 | Jenis Data dan Instrumen Pengumpul Data Uji Coba..... | 50 |
| 3.10 | Teknik Analisis Data..... | 51 |
| 4.1 | Jaringan Kompetensi Dasar (KD) dan Indiaktor Pembelajaran Ke-Enam Subtema Pemanfaatan Energi..... | 52 |
| 4.2 | Kisi-kisi Instrumen Tes..... | 64 |
| 4.3 | Rancangan Awal Multimedia Subtema Pemanfaatan Energi..... | 69 |
| 4.4 | Daftar Nama Validator..... | 78 |
| 4.5 | Hasil Validasi Multimedia Powerpoint..... | 78 |
| 4.6 | Kategori Penilaian Validasi Ahli..... | 80 |
| 4.7 | Hasil Analisis Respon Siswa Uji Coba Terbatas..... | 85 |
| 4.8 | Kategori Penilaian Respon Uji Coba Terbatas | 86 |

| | | |
|------|--|-----|
| 4.9 | Peningkatan Hasil Belajar Uji Coba Terbatas..... | 87 |
| 4.10 | Kategori Interpretasi Norma Gain..... | 88 |
| 4.11 | Rekapitulasi Perhitungan Normal Gain..... | 88 |
| 4.12 | Hasil Perhitungan Normal Gain Secara Keseluruhan..... | 89 |
| 4.13 | Indeks Nilai Kuantitatif dengan Skala 0-100 dan 1-4 pada Uji Coba Terbatas..... | 90 |
| 4.14 | Rekapitulasi Nilai Hasil Siswa Uji Terbatas..... | 91 |
| 4.15 | Hasil Analisis Respon Siswa Uji Coba Luas..... | 97 |
| 4.16 | Kategori Penilaian Respon Siswa Uji Coba Luas..... | 98 |
| 4.17 | Peningkatan Hasil Belajar Uji Coba Luas..... | 99 |
| 4.18 | Kategori Interpretasi Norma Gain..... | 101 |
| 4.19 | Rekapitulasi Perhitungan Normal Gain..... | 101 |
| 4.20 | Hasil Perhitungan Normal Gain Secara Keseluruhan..... | 103 |
| 4.21 | Indeks Nilai Kuantitatif dengan Skala 0-100 dan 1-4 pada Uji Coba Luas..... | 104 |
| 4.22 | Rekapitulasi Nilai Hasil Siswa Uji Luas..... | 105 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | | Hal. |
|--------|--|------|
| 1.1 | Media Pembelajaran pada Buku Guru Tema 2 Selalu Berhemat Energi..... | 5 |
| 3.1 | Alur Penelitian dan Pengembangan Menurut Model 4-D.... | 47 |
| 4.1 | Materi Subrema Pemanfaatan Energi Pembelajaran Ke-Enam Kelas IV Sekolah Dasar..... | 59 |
| 4.1 | Alur Rancangan Awal Multimedia pada Subtema Pemanfaatan Energi | 68 |
| 4.3 | Revisi 1 Rancangan Draft 1 Prosil Pembuat..... | 81 |
| 4.4 | Revisi 2 rancangan Draftt 1 Tampilan Halaman Menu Sebelum Direvisi..... | 81 |
| 4.5 | Revisi 2 rancangan Draftt 1 Tampilan Halaman Menu Sesudah Direvisi..... | 82 |
| 4.6 | Revisi 3 rancangan Draftt 1 Tampilan Halaman Slide Materi 1 Sebelum Direvisi..... | 82 |
| 4.7 | Revisi 3 rancangan Draftt 1 Tampilan Halaman Slide Materi 1 Sesudah Direvisi..... | 83 |
| 4.8 | Revisi 4 rancangan Draftt 1 Tampilan Halaman Slide Materi 4 Sebelum Direvisi..... | 83 |
| 4.9 | Revisi 4 rancangan Draftt 1 Tampilan Halaman Slide Materi 4 Sesudah Direvisi..... | 84 |
| 4.10 | Revisi 1 rancangan Draftt 2 Tampilan Halaman Slide Materi 9 Sebelum Direvisi..... | 92 |
| 4.11 | Revisi 1 rancangan Draftt 2 Tampilan Halaman Slide Materi 9 Sesudah Direvisi..... | 93 |
| 4.12 | Revisi 2 rancangan Draftt 2 Tampilan Halaman Slide Materi 11 Sebelum Direvisi..... | 93 |
| 4.13 | Revisi 2 rancangan Draftt 2 Tampilan Halaman Slide Materi 11 Sesudah Direvisi..... | 94 |

| | | |
|------|--|-----|
| 4.14 | Revisi 3 rancangan Draftt 2 Tampilan Halaman Slide Materi Cara Perpindahan Panas Secara Konduksi..... | 94 |
| 4.15 | Revisi 4 rancangan Draftt 2 Tampilan Halaman Slide Materi Cara Perpindahan Panas Secara Konduksi..... | 94 |
| 4.16 | Revisi 5 Rancangan Draft 2 Slide Materi sistematika Pembuatan Laporan..... | 96 |
| 4.17 | Revisi 1 Rancangan Draft 3 Tampilan halaman Slide 9 Uji Coba Luas Sebelum Direvisi..... | 106 |
| 4.18 | Revisi 1 Rancangan Draft 3 Tampilan halaman Slide 9 Uji Coba Luas Setelah Direvisi..... | 107 |
| 4.19 | Revisi 2 Rancangan Draft 3 Tampilan Halaman Cara Perpindahan Panas Secara Konduksi Sebelum Direvisi..... | 107 |
| 4.20 | Revisi Rancangan Draft 3 Tampilan Halaman Cara Perpindahan Panas Secara Konduksi Setelah Direvisi..... | 108 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | | Hal. |
|----------|--|------|
| A | Instrumen Penelitian..... | 123 |
| B | Hasil Uji Instrumen..... | 144 |
| C | Storyboard Rancangan Awal Multimedia Powerpoint | 138 |
| D | Perangkat Pembelajaran Hasil Pengembangan (Produk).. | 158 |
| E | Hasil Penelitian..... | 228 |
| F | Dokumentasi..... | 278 |
| G | Administrasi Penelitian..... | 284 |