

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERORIENTASI KEMAMPUAN

BERPIKIR KREATIF PADA MATA PELAJARAN IPA DI SD

(Penelitian *Design and Development* terhadap siswa kelas V Sekolah Dasar)

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh:

VINNY AYU AGUSTIN

1600533

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

KAMPUS UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

DI CIBIRU

BANDUNG

2020

BERPIKIR KREATIF PADA MATA PELAJARAN IPA DI SD

Oleh
Vinny Ayu Agustin

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Vinny Ayu Agustin
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2020

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian atau dicetak ulang,
di *fotocopy*, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

VINNY AYU AGUSTIN

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERORIENTASI KEMAMPUAN

BERPIKIR KREATIF PADA MATA PELAJARAN IPA DI SD

(Penelitian *Design and Development* terhadap Siswa Kelas V Sekolah Dasar)

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Novi Yanti, S.Si., M.Pd.

NIP. 198211172006042001

Pembimbing II



Hana Yunansah, M.Pd.

NIP. 198301132009121005

Mengetahui,

Ketua Program Studi S-1 PGSD

Kampus Cibiru UPI



Dr. Yeni Yuniarti, M.Pd.

NIP. 197001172008122001

ABSTRAK

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERORIENTASI KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PADA MATA PELAJARAN IPA DI SD

Oleh:

Vinny Ayu Agustin

1600533

Penelitian di latar belakangi oleh bahan ajar yang tidak memuat indikator kemampuan berpikir kreatif. Penelitian ini difokuskan pada pengembangan bahan ajar berorientasi kemampuan berpikir kreatif dalam mata pelajaran IPA di SD kelas V pada materi kalor. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui rancangan dan kelayakan bahan ajar berorientasi kemampuan berpikir kreatif pada mata pelajaran IPA kelas V materi kalor. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Design and Development*, dengan model ADDIE. Partisipan dalam penelitian ini meliputi ahli materi, ahli media, ahli bahasa, guru, peserta didik, dan orang tua/wali. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket. Berdasarkan *expert review* dari ahli materi, ahli media, ahli bahasa, guru, dan 3 peserta didik. Pengembangan bahan ajar berorientasi kemampuan berpikir kreatif pada mata pelajaran IPA kelas V SD. Berdasarkan *expert review* dari ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa, pengembangan bahan ajar berorientasi kemampuan berpikir kreatif pada mata pelajaran IPA kelas V memiliki kualitas “Sangat Layak” dengan tingkat pencapaian 89,8%. Dari sisi penggunaan mendapatkan respon yang sangat positif, penilaian dari guru adalah 84,6% dengan interpretasi “Sangat Layak”, siswa 88,9%, dengan interpretasi “Sangat Layak” serta orang tua/wali 87,5% dengan interpretasi “Sangat Layak”. Berdasarkan data tersebut, pengembangan bahan ajar berorientasi kemampuan berpikir kreatif pada mata pelajaran IPA di SD kelas V sangat layak digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci : Bahan Ajar, Berpikir Kreatif, Materi Kalor.

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF TEACHING MATERIALS ORIENTED THE ABILITY OF CREATIVE THINKING IN SCIENCE STUDENTS IN ELEMENTARY SCHOOL

By:

Vinny Ayu Agustin

1600533

Background research is based on teaching materials that do not contain indicators of creative thinking abilities. This research is focused on developing teaching materials oriented to creative thinking skills in science subjects in elementary school grade V on heat material. The purpose of this study was to determine the design and feasibility of teaching materials oriented to creative thinking skills in science class V heat material. The method used in this research is Design and Development, with the ADDIE model. Participants in this study included material experts, media experts, linguists, teachers, students, and parents / guardians. Data collection was carried out using a questionnaire. Based on expert reviews from material experts, media experts, linguists, teachers, and 3 students, the development of teaching materials oriented to creative thinking skills in science subjects in grade V SD. Based on expert reviews from material experts, media experts, and linguists, the development of teaching materials oriented to creative thinking skills in science subjects in grade V elementary school has the quality of "Very Appropriate" with an achievement level of 89,8%. In terms of users, they also get a very positive response, the teacher's assessment is 84.6% with an interpretation of "Very Appropriate", students 88.9%, with an interpretation of "Very Appropriate" and 87.5% of parents / guardians with an interpretation of "Very Appropriate" ". Based on these data, the development of teaching materials oriented to creative thinking skills in science subjects in elementary school grade V is very suitable for use in learning.

Keywords : Teaching Material, Creative Thinking, Heat Material

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

MOTTO

KATA PENGANTAR i

ABSTRAK iv

DAFTAR ISI v

DAFTAR TABEL viii

DAFTAR LAMPIRAN ix

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Penelitian 1

1.2 Rumusan Masalah Penelitian 5

1.3 Tujuan Penelitian 5

1.4 Manfaat Penelitian 5

 1.4.1 Secara Teoritis 5

 1.4.2 Secara Praktis 5

1.5 Struktur Organisasi Skripsi 6

BAB II KAJIAN TEORI 8

2.1 Bahan Ajar 8

 2.1.1 Hakikat Bahan Ajar 8

 2.1.2 Jenis Bahan Ajar 8

 2.1.3 Prinsip-Prinsip Pengembangan Bahan Ajar 11

 2.1.4 Fungsi Bahan Ajar 12

 2.1.5 Manfaat Bahan Ajar 13

 2.1.6 Unsur-Unsur Bahan Ajar 14

 2.1.7 Tujuan Bahan Ajar 15

2.2 Keterampilan Berpikir Kreatif 16

2.3 Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam 19

 2.3.1 IPA Sebagai Produk 19

2.3.2 IPA Sebagai Proses	20
2.3.3 IPA Sebagai Sikap	20
2.4 Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam SD	20
2.5 Konsep Perpindahan Kalor	21
2.6 Konduktor dan Isolator	22
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	23
3.1 Desain Penelitian	23
3.2 Prosedur Penelitian	23
2.2.1 Tahap Analisis (<i>Analysis</i>)	24
2.2.2 Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	24
2.3.3 Tahap Pengembangan (<i>Implementasion</i>)	24
2.3.4 Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>)	24
2.3.5 Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	24
3.3 Partisipan	25
3.4 Instrumen Penelitian	25
3.5 Pengumpulan Data	28
3.6 Teknik Analisis Data	28
3.7 Reduksi Data	30
3.7 Penyajian Data	30
3.7 Penarikan Kesimpulan	31
 BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Temuan	32
4.1.1 Tahap Analisis	32
4.1.2 Tahap Perancangan	33
4.1.3 Tahap Pengembangan	33
4.1.4 Implementasi dan Evaluasi	36
4.2 Pembahasan	41
4.2.1 Rancangan dan Pengembangan Bahan Ajar Berorientasi Kemampuan Berpikir Kreatif pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Materi Kalor ...	41
4.2.2 Kelayakan Bahan Ajar Berorientasi Kemampuan Berpikir Kreatif	

pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Materi Kalor	44
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	47
5.1 Simpulan	47
5.2 Implikasi	47
5.3 Rekomendasi	48

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. (2007). *IPA Fisika 3*. Jakarta: Erlangga.
- Abidin, Y. (2016). *Revitalisasi Penilaian Pembelajaran dalam Konteks Pendidikan Multiliterasi Abad Ke-21*. Bandung: PT Refirika Aditama.
- Abidin, Y., Mulyati, T., & Yunansah, H. (2017). PEMBELAJARAN LITERASI: *Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Sains, membaca, dan Menulis*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Anidom, A.J., Hartini, S., & Wati, M. (2015). *Pengembangan Bahan Ajar pada Materi Zat dan Wujudnya Berbasis Kemampuan Berpikir Kreatif tingkat SMP*. Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika, vol 3, No 1.
- Arifin, Z. (2014). *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Bundu, P. (2006). *Penilaian Keterampilan Proses Dan Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran sains – SD*. DEPDIKNAS DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI DIREKTORAT KETENAGAAN 2006.
- BSNP. (2006). *Permendiknas RI No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta.
- Cohen, J. (1971). Thinking, Chicago; Rand McNally dan Company.
- Daryanto, Dwicahyono, A. (2014). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran (Silabus, RPP, PHB, Bahan Ajar)*. Yogyakarta: Gava Media.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Guilford. J. P. (1973). *Characteristics of Creativity*. Springfield: Illinois State Office of the Superintendent of Public Instruction.
- Hardjo, N. F., Permanasari, A dan Permana, I .(2018). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Proyek pada Materi Energi untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa*. Jurnal of Science Education And Practice, vol 2, No 1.
- Herlambang, Y.T. (2018). *Pedagogik Telaah Kritis Ilmu Pendidikan Dalam Multiprespektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Irene & Khristiyono. (2015). *ESPS Erlangga Straight Point Series untuk SD/MI Kelas V Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Erlangga.
- Kurnia, L., Zainuddin., & Mahardika, I.A. (2016). *Pengembangan Bahan Ajar IPA Fisika Berorientasi Kemampuan Berpikir Kreatif Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing di SMP 13 Banjarmasin*. Jurnal Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika, vol 4, No 3.
- Machali, I. (2018). *Statistik Manajemen Pendidikan*. Yogyakarta : PPMPI.

- Mahlianurrahman. (2017). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Pendiidkan Dasar, vol 1, No 01.
- M.P.I. (2015). *Global Creativity Index*. [Online] diakses: <http://martinprosperity.org/content/the-global-creativity-index-2015/>
- Mursalin. (2014). *Pengembangan Buku Siswa Materi Aritmatika Sosial Berbasis Pembelajaran Model Treffinger Untuk Mendukung Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMPN 19 Malang*. Vol 2, No 3.
- Mursidik, M. E., Syamsiah, N., & Rudyanto, E. H. (2014). *Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SD dalam Memecahkan Masalah Matematika Open-Ended Ditinjau dari Tingkat Kemampuan Matematika*. Jurnal LPPM, vol 2, No 1.
- Nurbaeti, U. R. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar Ipa Berbasis Problem Based Learning untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar*. JURNAL CAKRAWALA PENDAS, vol 5, No 1.
- Octaviani, S. (2017). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik dalam Implementasi Kurikulum 2013 Kelas I Sekolah Dasar*. Jurnal Eduhumaniora Vol 9. No. 2.
- Octaviani, W., Gunawan., & Sutrio. (2017). *Pengembangan Bahan Ajar Fisika Kontekstual untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa*. jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi (ISSN. 2407-6902), volume III, No 1.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia. (2008). *Buku*. Jakarta: Menteri Pendidikan Nasional.
- Prastowo, A. (2013). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Pratiwi, W & Alimuddin, J. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Bermuatan High Order Thinking Skill (HOTS) pada Pembelajaran Tema Persatuan dalam Perbedaan*, 01.
- Richey, Rita C. and Klein, James D. (2007). *Design and Development Research: Methods, Strategies, and Issues*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Richey and Klein. (2009). *Design and Development Research*. New York: Routledge.
- Riduwan, A. (2012). *Rumus dan Data dalam Aplikasi Statistika*. Cetakan I. Bandung: Alfabeta
- Sarwinda, W.(2012). *Pengaruh strategi Think Pair share dipadu Reciprocal teaching dan Kemampuan Akademik Berbeda terhadap Hasil Belajar*

- Kognitif dan Berpikir Kreatif Siswa SMA Negeri 1 Batu dan SMA Negeri 1 Grati.* Tesis tidak diterbitkan. Malang: PPS UM.
- Setiawati, S. (2016). *Penggunaan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) dalam Pembelajaran Kosa Kata Baku dan Tidak Baku pada Siswa kelas 4 SD.* Jurnal Gramatika: Jurnal Penelitian Bahasa dan Sastra Indonesia, 2 (1), 44-51.
- Sudjana, N. (2013). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar.* Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. (2012). *Memahami penelitian Kualitatif.* Bandung: ALFABETA.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D).* Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung : Alfabeta, CV.
- Susanto, S. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di sekolah Dasar.* Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Tobin, G.K. (2015). Sociocultural Perspectives on Science Education. Dalam Fraser, B.J., Tobin G.K., & McRobbie, C.J. (Penyunting), *Second International Handbook of Science Education* (hlm, 3-18). New York Springer.
- Wardani, A.k., Zulkardi., & Hartono, Y. (2018). *Pengembangan Soal Matematika Model PISA Level 5 untuk Program Pengayaan SMP.* Jurnal Pendidikan Matematika RAFA, 3 (1), 1-18.