

**PENYUSUNAN BAHAN AJAR ELEKTRONIK MATERI GUNUNG
BERAPI (BAE MAGUPI) BERORIENTASI KECERDASAN
MAJEMUK DAN NILAI-NILAI KARAKTER**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Fisika Program Studi Pendidikan Fisika



Oleh

Muhammad Fauzi Hadzami

1503987

DEPARTEMEN PENDIDIKAN FISIKA

FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

BANDUNG

2020

PENYUSUNAN BAHAN AJAR ELEKTRONIK MATERI GUNUNG BERAPI
(BAE MAGUPI) BERORIENTASI KECERDASAN MAJEMUK DAN NILAI-NILAI
KARAKTER

Oleh

Muhammad Fauzi Hadzami

1503987

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Fisika pada Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Muhammad Fauzi Hadzami

Universitas Pendidikan Indonesia

Januari 2020

© Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian dengan dicetak ulang, difotokopi atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

MUHAMMAD FAUZI HADZAMI

**PENYUSUNAN BAHAN AJAR ELEKTRONIK MATERI GUNUNG BERAPI (BAE
MAGUPI) BERORIENTASI KECERDASAN MAJEMUK DAN NILAI-NILAI
KARAKTER**

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I,



Dr. Hj. Winny Liliawati, M.Si.

NIP. 197812182001122001

Pembimbing II,

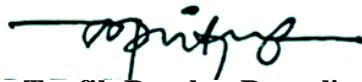


Drs. David Edison Tarigan, M.Si.

NIP. 195606171980021001

Mengetahui,

Ketua Departemen Pendidikan Fisika



Dr. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si.

NIP. 195904011986011001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “ PENYUSUNAN BAHAN AJAR ELEKTRONIK MATERI GUNUNG BERAPI (BAE MAGUPI) BERORIENTASI KECERDASAN MAJEMUK DAN NILAI-NILAI KARAKTER”, ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Januari 2020

Yang membuat pernyataan,

Muhammad Fauzi Hadzami

1503987

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahiim.

Alhamdulillah, Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. atas segala nikmat dan rahmat serta ampunan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Penyusunan Bahan Ajar Elektronik Materi Gunung Berapi (BAE MAGUPI) Berorientasi Kecerdasan Majemuk dan Nilai-Nilai Karakter”. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada sosok suri tauladan, Nabi Muhammad SAW., juga kepada keluarganya, para sahabatnya dan sampai kepada kita selaku umatnya hingga akhir zaman.

Penulis menyadari terdapat ketidak sempurnaan dalam skripsi ini sehingga tidak menutup kemungkinan bahwa skripsi ini memiliki kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun di masa yang akan datang agar penelitian skripsi selanjutnya menjadi lebih baik lagi.

Sebagai penutup, penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada seluruh pihak yang telah terlibat dalam penyelesaian skripsi ini hingga akhir. Semoga skripsi yang telah penulis buat bisa memberikan manfaat bagi kita semua.

Aamiin.

Bandung, Januari 2020

Penulis,

Muhammad Fauzi Hadzami

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur, penulis panjatkan kepada Allah SWT. atas segala nikmat dan rahmat serta ampunan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada :

1. Orang tua yang sejak awal selalu mendukung dan mendo'akan langkah putra-putrinya untuk meraih mimpi-mimpinya terutama untuk Mama yang telah menjadi orang tua tunggal sejak masa pendidikan menengah pertama.
2. Dr. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si., selaku ketua Departemen Pendidikan Fisika yang memberikan motivasi dan semangat kepada penulis.
3. Dr. Hj. Winny Liliawati, M.Si., selaku dosen pembimbing 1 dan koordinator dosen payung penelitian yang telah memberi arahan, motivasi, dan membantu dalam penyusunan skripsi ini.
4. Drs. David Edison Tarigan, M.Si. selaku dosen pembimbing 2 dan dosen pembimbing akademik yang telah memberi banyak masukan dan semangat untuk menyelesaikan masa studi dan skripsi ini.
5. Drs. Waslaludin, M.T., Dr. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si., dan Dr. Mimin Idaryanti, M.Si serta Hj. Riana Kamala, S.Pd., selaku validator dalam memvalidasi bahan ajar elektronik materi gunung berapi (BAE MAGUPI).
6. Jajaran dosen dan staf Departemen Pendidikan Fisika Universitas Pendidikan Indonesia, jajaran guru dan staf MAN 2 Kota Bogor, jajaran guru dan staf SMP Negeri 1 Sukaraja dan jajaran guru dan staf SD Negeri Cikeas 01 yang telah membantu dan meluangkan waktu, kesempatan, dan ilmunya kepada penulis sehingga penulis berada di posisi saat ini.
7. Seluruh partisipan dalam penelitian yaitu peserta didik SMP Negeri 15 Bandung, SMP Negeri 1 Sukaraja, dan PKBM Daarut Tauhiid yang terlibat dalam tahap identifikasi dan siklus berulang.

Muhammad Fauzi Hadzami, 2020

PENYUSUNAN BAHAN AJAR ELEKTRONIK MATERI GUNUNG BERAPI (BAE MAGUPI) BERORIENTASI

KECERDASAN MAJEMUK DAN NILAI-NILAI KARAKTER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

8. Tim payung penelitian Dr. Hj. Winny Liliawati, M.Si, selaku teman seperjuangan yang selalu menemani, menyemangati, dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi.
9. Keluarga dan saudara yang penulis tinggalkan sementara dalam perantauan, yang senantiasa membantu, mendukung, menyemangati, memotivasi, dan mendo'akan penulis.
10. Sahabat-sahabat penulis Arya Sona Imza, S.Pd., Sandi Kurnia, S.Pd., Fajar Pagun Saepudin, S.Pd., dan Ridwan, S.Pd., dan M. Rizki Mujahidin yang selalu menyemangati, memotivasi, dan mendo'akan penulis.
11. Rekan-rekan mahasiswa Departemen Pendidikan Fisika 2015, yang selalu memberikan dukungan, motivasi, dan kebersamaan kepada penulis.
12. Keluarga besar Pramuka MAN 2 Kota Bogor dan Pramuka Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan semangat, motivasi, dan do'a kepada penulis.
13. Rekan-rekan KKN UPI 2018 Desa Giriasih yang telah mendampingi dengan kebersamaan selama masa studi.
14. Rekan-rekan PPL UPI 2019 di SMA Negeri 10 Bandung yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
15. Semua pihak yang telah terlibat dalam memberikan bantuan kepada penulis.

Akhir kata semoga Allah SWT. memberikan balasan yang berlipat atas dukungan dan bantuan yang diberikan, serta menjadi ladang amal bagi semua pihak yang terlibat.

Aamiin.

Bandung, Januari 2020

Penulis,

Muhammad Fauzi Hadzami

1503987

Muhammad Fauzi Hadzami, 2020

PENYUSUNAN BAHAN AJAR ELEKTRONIK MATERI GUNUNG BERAPI (BAE MAGUPI) BERORIENTASI

KECERDASAN MAJEMUK DAN NILAI-NILAI KARAKTER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**Penyusunan Bahan Ajar Elektronik Materi Gunung Berapi (BAE MAGUPI)
Berorientasi Kecerdasan Majemuk dan Nilai-Nilai Karakter**

M. Fauzi Hadzami^{1*}, Winny Liliawati², David Edison Tarigan³

Universitas Pendidikan Indonesia, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam, Departemen Pendidikan Fisika¹

Jl. Dr. Setiabudhi 229 Bandung 40154. Indonesia

*E-mail: mfauzih@student.upi.edu

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang bahan ajar elektronik materi gunung berapi (BAE MAGUPI) berorientasi kecerdasan majemuk dan nilai-nilai karakter peserta didik SMP. Teknologi berpengaruh sangat besar dalam perkembangan pendidikan dan potensi kecerdasan peserta didik, tetapi nilai-nilai karakter diperlukan sebagai tuntutan kurikulum. BAE MAGUPI mewadahi dimensi kecerdasan majemuk dan nilai-nilai karakter. Pendekatan penelitian DBR (*Design-Based Research*) dan model IDIR, yaitu *identification, development, iteration* dan *reflection*. Instrumen wawancara, angket identifikasi kecerdasan majemuk dan nilai-nilai karakter, ketertarikan bahan bacaan IPBA, soal rumpang, respon peserta didik, penilaian keterbacaan bahan ajar standar Puskurbuk dan penilaian kesesuaian materi terhadap dimensi kecerdasan majemuk dan nilai-nilai karakter. Ketertarikan peserta didik pada bahan bacaan IPBA yaitu 88,57% namun ketersediaan bahan bacaan hanya 37,14%. Potensi kecerdasan peserta didik beragam dan nilai-nilai karakter diperlukan dalam pembelajaran. Soal rumpang dan angket respon peserta didik digunakan untuk mengetahui pemahaman dan tanggapan peserta didik terhadap bahan ajar. Hasil validasi keterbacaan dan kesesuaian materi BAE MAGUPI terkualifikasi sangat baik dan layak digunakan dengan kesesuaian materi mencapai 83,41% untuk kecerdasan majemuk dan 87,99% untuk nilai-nilai karakter.

Kata kunci: bahan ajar elektronik, kecerdasan majemuk, nilai-nilai karakter, gunung berapi.

**Preparation of Electronic Teaching Materials Volcano Material (BAE MAGUPI)
Oriented on Multiple Intelligences and Character Values**

M. Fauzi Hadzami^{1*}, Winny Liliawati², David Edison Tarigan³

Indonesia University of Education, Faculty of Mathematics and Natural Science

Department of Physics Education¹

Dr. Setiabudhi St. 229 Bandung 40154. Indonesia

*E-mail: mfauzih@student.upi.edu

ABSTRACT

This researchs to design electronic teaching materials for volcanic material (BAE MAGUPI) oriented to multiple intelligences and character values of junior high school students. Technology has a great influence on the development of education and the intelligence potential of students, but character values are needed as curriculum demands. BAE MAGUPI accommodates dimensions of multiple intelligences and character values. The DBR (Design-Based Research) research approach and the IDIR model, namely identification, development, iteration and reflection. Interview instruments, questionnaire identification of multiple intelligences and character values, interest in reading materials of IPBA, problems of gaps, students' responses, assessment of readability of Puskurbuk's standard teaching materials and assessment of material suitability for the dimensions of multiple intelligences and character values. The students' interest in IPBA reading material is 88.57% but the availability of reading material is only 37.14%. The students' intelligence potential varies and character values are needed in learning. Interview questions and student questionnaire responses are used to determine students' understanding and responses to teaching materials. The results of the legibility and suitability validation of BAE MAGUPI material are very well qualified and suitable for use with the material suitability reaching 83,41% for multiple intelligences and 87,99% for character values.

Keywords: electronic teaching materials, multiple intelligences, character values, volcanoes.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
UCAPAN TERIMA KASIH	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2. Rumusan Masalah Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.3. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5. Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
1.6. Struktur Organisasi Skripsi.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II KAJIAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
1.1 Bahan Ajar	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Pengertian Bahan Ajar	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Pengelompokan Bahan Ajar	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Fungsi Bahan Ajar	Error! Bookmark not defined.
2.1.4 Bahan Ajar Elektronik	Error! Bookmark not defined.
2.1.5 Aplikasi 3D PageFlip	Error! Bookmark not defined.
2.2 Kecerdasan Majemuk	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Kecerdasan Verbal-Linguistik (<i>Verbal-Linguistic Intelligence</i>) Error! Bookmark not defined.	

2.2.2	Kecerdasan Logis-Matematik (<i>Logical-Matematical Intelligence</i>) Error! Bookmark not defined.
2.2.3	Kecerdasan Visual-Spasial (<i>Visual-Spasial Intelligence</i>) Error! Bookmark not defined.
2.2.4	Kecerdasan Jasmani-Kinestetik (<i>Bodily/Kinesthetic Intelligence</i>) Error! Bookmark not defined.
2.2.5	Kecerdasan Musikal-Ritmik (<i>Musical/Rhythmic Intelligence</i>) . Error! Bookmark not defined.
2.2.6	Kecerdasan Intrapersonal (<i>Intrapersonal Intelligence</i>) Error! Bookmark not defined.
2.2.7	Kecerdasan Interpersonal (<i>Interpersonal Intelligence</i>) Error! Bookmark not defined.
2.2.8	Kecerdasan Naturalis (<i>Naturalist Intelligence</i>) Error! Bookmark not defined.
2.3	Nilai-nilai Karakter Error! Bookmark not defined.
2.4	Kaitan Bahan Ajar Elektronik, Kecerdasan Majemuk dan Nilai-nilai Karakter Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN Error! Bookmark not defined.	
3.1	Metode dan Desain Penelitian Error! Bookmark not defined.
3.2	Partisipan Error! Bookmark not defined.
3.3	Prosedur Penelitian..... Error! Bookmark not defined.
3.3.1	Tahap Identifikasi (<i>Identification</i>).... Error! Bookmark not defined.
3.3.2	Tahap Pengembangan (<i>Development</i>) Error! Bookmark not defined.
3.3.3	Tahap Siklus Berulang (<i>Iteration</i>) Error! Bookmark not defined.
3.3.4	Tahap Refleksi (<i>Reflection</i>)..... Error! Bookmark not defined.
3.3.5	Tahap Refleksi (<i>Reflection</i>)..... Error! Bookmark not defined.
3.4	Instrumen Penelitian..... Error! Bookmark not defined.
3.5	Teknik Pengumpulan Data Error! Bookmark not defined.
3.6	Teknik Analisis Data Error! Bookmark not defined.

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Identifikasi (<i>Identification</i>).....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1. Analisis Kurikulum (<i>Curriculum Analysis</i>)	Error! Bookmark not defined.
4.1.2. Analisis Pembelajar (<i>Learner Analysis</i>)	Error! Bookmark not defined.
4.2 Pengembangan (<i>Development</i>)	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Analisis Materi (<i>Content Analysis</i>)...	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Desain Awal (<i>Initial Design</i>)	Error! Bookmark not defined.
4.3 Siklus Berulang (<i>Iteration</i>).....	Error! Bookmark not defined.
4.3.1 Penilaian Kriteria Puskurbuk.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.2 Penilaian Kesesuaian Materi dengan Kecerdasan Majemuk.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.3 Penilaian Kesesuaian Materi dengan Penanaman Nilai-nilai Karakter	Error! Bookmark not defined.
4.3.4 Uji Terbatas	Error! Bookmark not defined.
4.3.5 Uji Luas.....	Error! Bookmark not defined.
4.4 Refleksi (<i>Reflection</i>).....	Error! Bookmark not defined.
4.4.1. Poin Perbaikan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI.....	Error! Bookmark not defined.
5.1 Simpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2 Rekomendasi.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.8

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Deskripsi Nilai-nilai Karakter.....	24
Tabel 3.1 Partisipan Penelitian	29
Tabel 3.2 Instrumen Penyusunan Bahan Ajar Elektronik	33
Tabel 3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	34
Tabel 3.4 Skala Penilaian Angket Identifikasi Kecerdasan Majemuk.....	35
Tabel 3.5 Interpretasi Identifikasi Nilai-nilai Karakter.....	36
Tabel 3.6 Interpretasi Ketertarikan terhadap Bahan Ajar	36
Tabel 3.7 Skala Penilaian Angket Keterbacaan dan Respon Peserta Didik terhadap Bahan Ajar	37
Tabel 3.8 Klasifikasi Tingkat Keterbacaan dan Respon Bahan Ajar	38
Tabel 3.9 Tabulasi Penafsiran Soal Rumpang.....	38
Tabel 3.10 Poin Penilaian Validasi Bahan Ajar Elektronik	39
Tabel 3.11 Interpretasi Kesesuaian Konten Bahan Ajar Elektronik dengan Dimensi Kecerdasan Majemuk dan Nilai-nilai Karakter	39
Tabel 4.1 Kompetensi Dasar IPA untuk Materi IPBA	41
Tabel 4.2 <i>Content of Earth and Space Science in National Science Education Standards</i>	43
Tabel 4.3 Hasil Identifikasi Kecerdasan Majemuk.....	46

Tabel 4.4 Hasil Identifikasi Nilai-nilai Karakter	47
Tabel 4.5 Ketertarikan Peserta Didik terhadap Bahan Ajar IPBA di Sekolah.....	49
Tabel 4.6 Wawancara dengan Guru dalam Pembelajaran IPBA di Sekolah	50
Tabel 4.7 Tingkat Pemahaman Materi pada Fenomena IPBA di Sekolah.....	52
Tabel 4.8 Analisis Materi Bahan Ajar Elektronik Materi Gunung Berapi	53
Tabel 4.9 Daftar Kecerdasan Majemuk dan Nilai-nilai Karakter pada BAE MAGUPI	55
Tabel 4.10 Penilaian Kriteria Puskurbuk	66
Tabel 4.11 Penilaian Kesesuaian Materi dengan Kecerdasan Majemuk	67
Tabel 4.12 Penilaian Kesesuaian Materi dengan Nilai-nilai Karakter.....	69
Tabel 4.13 Keterbacaan dan Respon Peserta Didik terhadap Bahan Ajar pada Uji Terbatas	71
Tabel 4.14 Hasil Soal Rumpang Uji Terbatas	73
Tabel 4.15 Keterbacaan dan Respon Peserta Didik terhadap Bahan Ajar pada Uji Luas	75
Tabel 4.16 Hasil Soal Rumpang Uji Luas	78
Tabel 4.17 Identitas dan Instrumen Reviewer	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Prosedur Metode DBR	27
Gambar 3.2 Prosedur Metode DBR yang digunakan dalam Penelitian	28
Gambar 4.1 Revisi Sumber Gambar dan Ilustrasi BAE MAGUPI	81
Gambar 4.2 Revisi Gambar dan Ilustrasi BAE MAGUPI	81
Gambar 4.3 Revisi Kontras Tampilan Warna BAE MAGUPI	82
Gambar 4.4 Revisi Penambahan Tautan Link pada Aktivitas BAE MAGUPI.....	82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Instrumen Penelitian.....	89
A. 1. Instrumen Wawancara.....	90
A. 2. Lembar Angket Ketertarikan Bahan Bacaan IPBA di Sekolah	91
A. 3. Lembar Angket Identifikasi Kecerdasan Majemuk	95
A. 4. Lembar Angket Identifikasi Nilai-nilai Karakter	91
A. 5. Lembar Keterbacaan dan Respon BAE MAGUPI di Sekolah	101
A. 6. Soal Rumpang.....	103
A. 7. Petunjuk Review Bahan Ajar Elektronik Materi Gunung Berapi (BAE MAGUPI).....	114
A. 8. Lembar Keterbacaan BAE MAGUPI dengan Standar Puskurbuk	116
A. 9. Lembar Kesesuaian Materi BAE MAGUPI terhadap Dimensi Kecerdasan Majemuk.....	118
A. 10. Lembar Kesesuaian Materi BAE MAGUPI terhadap Nilai-nilai Karakter.....	118
Lampiran B Hasil Penelitian	134
B. 1. Hasil Wawancara	135
B. 2. Hasil Angket Ketertarikan Bahan Bacaan IPBA di Sekolah	136
B. 3. Hasil Angket Identifikasi Kecerdasan Majemuk	137

Muhammad Fauzi Hadzami, 2020

*PENYUSUNAN BAHAN AJAR ELEKTRONIK MATERI GUNUNG BERAPI (BAE MAGUPI) BERORIENTASI
KECERDASAN MAJEMUK DAN NILAI-NILAI KARAKTER*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

B. 4. Hasil Angket Identifikasi Nilai-nilai Karakter	145
B. 5. Hasil Keterbacaan dan Respon BAE MAGUPI Uji Terbatas di Sekolah.....	146
B. 6. Hasil Keterbacaan dan Respon BAE MAGUPI Uji Luas di Sekolah.....	149
B. 7. Hasil Soal Rumpang Uji Terbatas	152
B. 8. Hasil Soal Rumpang Uji Luas	154
B. 9. Hasil Keterbacaan BAE MAGUPI dengan Standar Puskurbuk	155
B. 10. Hasil Kesesuaian Materi BAE MAGUPI terhadap Dimensi Kecerdasan Majemuk.....	165
B. 11. Hasil Kesesuaian Materi BAE MAGUPI terhadap Nilai-nilai Karakter	167
Lampiran C Ulasan Bahan Ajar Elektronik	169
C. 1. Ulasan Bahan Ajar Elektronik	170
Lampiran D Administrasi Penelitian	171
D. 1. Surat Pengantar Penelitian	172
D. 2. Surat Kesediaan menjadi Validator	173
D. 3. Surat Izin Penelitian	175
D. 4. Surat Permohonan menjadi Penelaah Skripsi.....	178
Lampiran E Dokumentasi Penelitian	179

DAFTAR PUSTAKA

- Barstow, D. & Geary, E.D. (2002). *Revolution in Earth and Space Science Education.* [Online]. Tersedia: www.EarthScienceEdRevolution.org. [20 Maret 2019].
- Batubara, H. H. (2018). Pembelajaran Berbasis Web dengan Moodle Versi 3.4. Yogyakarta: Deepublish.
- Chapman & Chislett. (2005). Free Multiple Intelligences Test Manual Version. [Online]. Tersedia: businessballs.com. [29 Desember 2019].
- Chatib, M. (2012). Sekolahnya Manusia: Sekolah Berbasis Multiple Intelligences di Indonesia. Cetakan XV. Bandung: Kaifa PT Mizan Pustaka.
- Clark, S.K. (2013). Research by Design: Design-Based Research and the Higher Degree Research Student. Journal of Learning Design, Vol. 6, No. 2, hlm 26-32.
- Dwiyogo, W.D. (2013). Media Pembelajaran. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2008). Pengembangan Bahan Ajar dan Media. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Gardner, H. (1999). Intelligence Refarmed: Multiple Intelligences for the 21st Century. New York: Basic Book.
- Gardner, H. (1983). Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences. New York: Basic Books. The Second Edition was Published in Britain by Fontana Press.
- Hamdani. (2011). Strategi Belajar Mengajar. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Hernowo. (2004). Bu Slim dan Pak Bil: Kisah tentang Kiprah Guru “Multiple Intelligences” di Sekolah. Bandung: MLC.
- Hoerr, T. R. (2000). Becoming a Multiple Intelligences School. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2016). Permendikbud No. 8 tahun 2016 tentang Buku yang digunakan oleh Satuan Pendidikan. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2016). Permendikbud No. 22 tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2016). Permendikbud No. 23 tahun 2016 tentang Penilaian Pendidikan. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kementerian Pendidikan Nasional. (2010). Bahan Pelatihan: Penguanan Metodologi Pembelajaran berdasarkan Nilai-nilai Budaya untuk Membentuk Daya Saing dan Karakter Bangsa Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa. Jakarta: Pusat Kurikulum, Balitbang, Kementerian Pendidikan Nasional.
- Kurnia, S. (2019). Penyusunan Buku Elektronik Fisika SMA Berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi Suhu dan Kalor. Bandung: Skripsi Universitas Pendidikan Indonesia. Tidak diterbitkan.
- Lickona, T. (2013). Educating for Character. Terjemahan Lita S. Pendidikan Karakter. Bandung: Nusa Media.
- Liliawati, W., Utama, J. A., Ramalis, T. R.. (2013). Penyusunan Bahan Ajar Ilmu Pengetahuan Bumi dan Antariksa (IPBA) Terintegrasi yang Mengakomodasi Kecerdasan Majemuk Berorientasi Penguinasaan Konsep dan Penanaman Nilai-nilai Karakter Siswa SMP. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Magasing, R. (2012). Pengaruh Pemanfaatan Hutan Mangrove sebagai Sumber Pembelajaran Geografi terhadap Hasil Belajar. Bandung: Tesis Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia. Tidak diterbitkan.
- Majid, A. (2011). Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Megawangi, R. (2004). Pendidikan Karakter. Jakarta: Indonesia Heritage Fondation.
- Miarso, Y. (2004). Menyemai Benih Teknologi Pendidikan. Jakarta: Prenada Media.
- Mulyasa. (2011). Manajemen Pendidikan Karakter. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nazarudin. (2007). Manajemen Pembelajaran: Implementasi Konsep, Karakteristik dan Metodologi Pendidikan Agama Islam di Sekolah Umum. Yogyakarta:Teras.
- NRC. (1996). National Science Education Standard. Washington DC: The National Academy of Science, National Academy Press.
- Prastowo, A. (2012). Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif. Yogyakarta: DIVA Press.

- Puskurbuk. (2011). Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa. Jakarta: Gramedia.
- Reeves, T. C., & Amiel, T. (2008). Design-Based Research and Educational Technology: Rethinking Technology and the Research Agenda. *Educational Technology & Society*.
- Rochman, A. A. (2016). Pengembangan Bahan Ajar IPBA Terpadu Tema Pelindung Bumi yang Mengakomodasi Kecerdasan Majemuk dan Penanaman Karakter Siswa SMP. Bandung: Skripsi Universitas Pendidikan Indonesia. Tidak diterbitkan.
- Sanjaya, W. (2012). Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Supriadi, N. (2015). Mengembangkan Kemampuan Koneksi Matematis melalui Bahan Ajar Elektronik Interaktif (BAEI) yang Terintegrasi Nilai-nilai Keislaman untuk Peserta Didik SMA/MA Kelas X. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Surjono, H. D. (2010). Membangun Course E-learning Berbasis Moodle. Yogyakarta: UNY Press.
- Taylor, W. L. (1953). Cloze Procedure: A New Tool for Measuring Readibility. *Journalism Bulletin*.
- The 3D PageFlip Softwate Co. Ltd. (2015). 3D PageFlip Profesisional [online]. Tersedia di: <http://www.3dpageflip.com/pageflip-3dpro/3d-pageflipro-help.pdf>. [Diakses pada tanggal 29 Desember 2019].
- Widjajanti, D. B. (2012). Teori Kecerdasan Majemuk: Apa dan Bagaimana Mengaplikasikannya dalam Pembelajaran Matematika. Yogyakarta: Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA Universitas Negeri Yogyakarta.
- Widyartono, D. (2012). Pengembangan Bahan Ajar Matakuliah Bahasa Indonesia denngan Web Interaktif. Malang: Tesis Pogram Pascasarjana Universitas Negeri Malang. Tidak diterbitkan.