

**PENGEMBANGAN ESSAY ASSESSMENT BERBASIS MODEL
CREATIVE PROBLEM SOLVING (CPS) UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK
DALAM PEMBELAJARAN FISIKA DI SMA**

TESIS

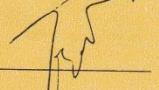
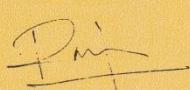
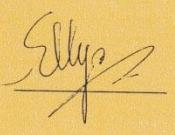


**FAUZIAH ULCI
NIM. 14175052**

Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam
mendapatkan gelar Magister Pendidikan

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2016**

PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS MAGISTER PENDIDIKAN

No	Nama	Tanda Tangan
1.	Dr. Djosmaini Djamas , M.Si. (Ketua)	
2.	Prof. Dr. Festiyed , M.S. (Sekretaris)	
3.	Dr. Yulkifli , M.Si. (Anggota)	
4.	Dr. Ramli, S.Pd, M.Si (Anggota)	
5.	Prof. Dr. Ellizar , M.Pd. (Anggota)	

Mahasiswa:

Nama : Fauziah Ulmi
Nim : 14175052
Tanggal Ujian : 22 April 2016

ABSTRACT

Fauziah Ulmi, 2016 “The Development of Essay Assessment-Based Creative Problem Solving (CPS) Model to Improved Students Creative Thinking Ability in Learning Physics at Senior High School Level”. Thesis. Master of Physical Education Faculty of Mathematics And Natural Sciences University of Padang.

Physics learning in Kurikulum 2013 has the characteristic that require thorough mastery of concepts and improve the learners' creative thinking ability. In fact, the learning which has been done still can not improve their creative thinking ability. The results of learners characteristic analysis showed that the learners creative thinking skills in physics learning was still low. One of the reasons was the teacher can not do authentic assessment which is required by Kurikulum 2013. The purposes of this research is to produce essay assessment-based Creative Problem Solving (CPS) model which is valid, practical, and effective to improve the learners' creative thinking ability in learning physics at senior high school.

The type of this research is research and development using 4D models. The 4D model consists of define, design, develop, and disseminate stages. The instrument was validated by five validators before it is used for collecting data. The data which collecting in this research were validity, practicality, and effectiveness data. The technic to analyze data is descriptive analysis in the graphic form.

The result of this research shows that essay assessment-based Creative Problem Solving (CPS) model which was developed were highly valid (92,61), immensely practical (86,86), and effective to improve the learners creative thinking ability (73,08), attitude competence (83.82), and skills competence (78.93) in learning physics.

Keywords: essay assessment, creative problem solving model, creative thinking ability

ABSTRAK

Fauziah Ulmi, 2016 “Pengembangan *Essay Assessment* Berbasis Model *Creative Problem Solving* (CPS) untuk Meningkatkan Kemampuan berpikir kreatif Peserta Didik dalam Pembelajaran Fisika di SMA”. Tesis. Program Studi Magister Pendidikan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Pembelajaran Fisika dalam Kurikulum 2013 memiliki karakteristik yang menuntut penguasaan konsep secara menyeluruh dan mengasah kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Kenyataan yang terjadi adalah pembelajaran Fisika yang dilakukan belum dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Hasil analisis karakteristik peserta didik memperlihatkan bahwa kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam pembelajaran Fisika masih rendah. Salah satu penyebabnya adalah guru belum mampu melakukan penilaian autentik sesuai dengan tuntutan Kurikulum 2013. Penelitian ini bertujuan menghasilkan *essay assessment* berbasis model *creative problem solving* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam pembelajaran Fisika di SMA yang valid, praktis, dan efektif.

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) menggunakan model 4-D yang terdiri dari tahap *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebaran). Instrumen penelitian divalidasi terlebih dahulu oleh lima validator sebelum digunakan untuk mengumpulkan data. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data validitas, praktikalitas, dan efektivitas. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif yang disajikan dalam bentuk grafik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *essay assessment* berbasis model *creative problem solving* yang dikembangkan sangat valid (92,61), sangat praktis (86,86), dan efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik (73,08), kompetensi sikap (83.82), dan kompetensi keterampilan (78.93) dalam pembelajaran Fisika.

Kata kunci: *essay assessment*, model *creative problem solving*, kemampuan berpikir kreatif.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Tesis yang berjudul “Pengembangan *essay assessment* berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam pembelajaran Fisika di SMA”. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada panutan umat, Nabi besar Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan umatnya.

Tesis ini ditulis sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Magister Pendidikan pada program studi Magister Pendidikan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Penyusunan tesis ini tidak terlepas dari bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan tertinggi kepada:

1. Ibu Dr. Hj. Djusmaini Djamas, M.Si. selaku Dosen Pembimbing I yang dengan penuh kesabaran dan ketulusan telah meluangkan waktu dalam membimbing, memberi bantuan, arahan serta motivasi kepada penulis hingga selesainya pelaksanaan penelitian dan penulisan tesis ini;
2. Ibu Prof. Dr. Festiyed, M. S. selaku Dosen Pembimbing II yang dengan penuh kesabaran dan ketulusan telah meluangkan waktu dalam membimbing, memberi bantuan, arahan serta motivasi kepada penulis hingga selesainya pelaksanaan penelitian dan penulisan tesis ini;

3. Ibu Prof. Dr. Ellizar, M. Pd., Bapak Dr Yulkifli, S. Pd., M.Si., dan Bapak Dr. Ramli, M.Si., sebagai kontributor yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan saran dan masukan kepada penulis dengan penuh bijaksana selama penulisan tesis ini;
4. Bapak Dr. Ramli, M.Si., Bapak Dr. Usmeldi, M.Pd., dan Bapak Dr. Yasnur Asri, M.Pd., sebagai validator yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan saran dan masukan kepada penulis dalam membuat *essay assessment* dan dalam melaksanakan penelitian ini;
5. Ibu Dra. Sri Indrawati PN, M.Si., dan Bapak Mawardi., sebagai validator sekaligus praktisi yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan arahan kepada penulis saat melaksanakan penelitian di SMAN 7 Padang.
6. Ibu Dr. Hj. Ratnawulan, M.Si selaku ketua jurusan Fisika dan Bapak Dr. H. Ahmad Fauzi, M. Si selaku ketua Prodi Magister Pendidikan Fisika yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk melanjutkan studi S2 di program studi Magister Pendidikan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang serta memberikan dukungan kepada penulis;
7. Bapak/ Ibu Dosen yang mengajar di program studi Magister Pendidikan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang yang telah memberikan ilmunya selama perkuliahan sehingga menambah wawasan penulis;
8. Karyawan/ karyawati program studi Magister Pendidikan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang yang telah memberikan bantuan;

9. Teman-teman seperjuangan program studi Magister Pendidikan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang yang telah memberikan semangat kepada penulis untuk selalu berjuang untuk menempuh setiap langkah penulisan tesis;
10. Pihak-pihak lain yang secara tidak langsung telah membantu penulis untuk mewujudkan tesis ini dan menyelesaikan studi;
11. Secara khusus penulis ucapkan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya untuk kedua orang tua tercinta, Ayahanda (alm) Fahrizal, dan Umi Mirianis atas do'a dan kasih sayangnya yang selalu menjadi motivator terbesar dalam kehidupan penulis.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal shaleh bagi Bapak dan Ibu serta mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Penulis mohon maaf atas kesalahan yang dilakukan baik disadari maupun tidak. Penulis menyadari dalam penulisan tesis tidak terlepas dari kesalahan dan kekeliruan. Dengan dasar ini, penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan tesis. Mudah-mudahan tesis ini diridhai Allah SWT dan dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun pembaca.

Padang, April 2016

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Pengembangan	8
D. Manfaat Pengembangan	9
E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	9
F. Pentingnya Pengembangan	11
G. Asumsi dan Batasan Pengembangan	11
H. Definisi Istilah	12
I. Sistematika Penulisan	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA	15
A. Landasan Teori	15
1. Pembelajaran Fisika Menurut Kurikulum 2013	15
2. Model Pembelajaran <i>Creative problem solving</i> (CPS)	19
3. Kemampuan Berpikir Kreatif	23
4. Model CPS dengan Pendekatan Saintifik	28
5. <i>Essay Assessment</i>	33
6. Kualitas <i>Essay Assessment</i>	38
B. Penelitian Relevan	42
C. Kerangka Berpikir	43
BAB II METODOLOGI PENELITIAN	45
A. Jenis Penelitian	45
B. Model Pengembangan	45

C. Prosedur Pengembangan.....	46
D. Uji Coba Produk	56
E. Subjek Uji Coba.....	57
F. Jenis Data.....	57
G. Instrumen Pengumpulan Data	57
H. Teknis Analisis Data.....	60
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN.....	65
A. Paparan Proses Pengembangan dan Bukti-Buktinya.....	65
1. Hasil Tahap Pendefinisian	65
2. Hasil Tahap Perancangan	77
3. Hasil Tahap Pengembangan	87
B. Penyajian Data Uji Coba	95
C. Analisis Data.....	114
D. Keterbatasan Penelitian	123
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....	125
A. Simpulan.....	125
B. Implikasi	126
C. Saran	127
DAFTAR RUJUKAN	128
LAMPIRAN	132

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Nilai Ujian Akhir Semester 2 Kelas X	4
Tabel 2. Langkah Pembelajaran Pendekatan Saintifik dan Kegiatan Belajarnya .	18
Tabel 3. Aspek Kemampuan Berpikir Kreatif dan Indikatornya	27
Tabel 4. Tahap Pembelajaran Model CPS dengan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik	29
Tabel 5. Perbandingan Penilaian Tradisional dengan Asesmen Autentik	37
Tabel 6. Daftar Nama Validator.....	54
Tabel 7. Daftar Nama Praktisi.....	55
Tabel 8. Instrumen Penelitian	60
Tabel 9. Tabel Kategori Validitas	61
Tabel 10. Tabel Kategori Kepraktisan	62
Tabel 11. Kriteria Penilaian Sikap dan Keterampilan.....	64
Tabel 12. Hasil Analisis Kurikulum	66
Tabel 13. Kompetensi Inti Mata Pelajaran Fisika Kelas X SMA	67
Tabel 14. Kompetensi Dasar untuk Materi Fluida Statis Kelas X Semester II.....	67
Tabel 15. Analisis Materi Fluida Statis.....	70
Tabel 16. Tujuan Pembelajaran Aspek Religius dan Sikap Sosial	75
Tabel 17. Tujuan Pembelajaran Aspek Pengetahuan.....	76
Tabel 18. Tujuan Pembelajaran Aspek Keterampilan.....	77
Tabel 19. Hasil Penilaian Instrumen Validasi.....	87
Tabel 20. Hasil Penilaian Instrumen Kepraktisan.....	88
Tabel 21. Revisi <i>Essay Assessment</i> Berbasis <i>Creative Problem Solving</i>	90
Tabel 22. Hasil Validasi RPP	93
Tabel 23. Hasil Validasi Lembar <i>Essay Assessment</i>	94

Tabel 24. Hasil Validasi Penilaian	95
Tabel 25. Waktu Pelaksanaan Uji Coba <i>Essay Assessment</i>	96
Tabel 26. Hasil Observasi Keterlaksanaan RPP	96
Tabel 27. Hasil Analisis Angket Respon Guru	97
Tabel 28. Hasil Angket Respon Peserta Didik	98
Tabel 29. Hasil Penilaian Kemampuan berpikir kreatif Peserta Didik	101
Tabel 30. Hasil Penilaian Terhadap Tugas Essai	102
Tabel 31. Hasil Penilaian Kompetensi Sikap	104
Tabel 32. Hasil Penilaian Kompetensi Keterampilan	105
Tabel 33. Waktu Pelaksanaan Tahap Penyebaran	107
Tabel 34. Hasil Penilaian Kemampuan berpikir kreatif Peserta Didik Kelas Penyebaran	109
Tabel 35. Hasil Penilaian Terhadap Tugas Essai Kelas Penyebaran	110
Tabel 36. Hasil Penilaian Kompetensi Sikap Kelas Penyebaran	112
Tabel 37. Hasil Penilaian Kompetensi Keterampilan Kelas Penyebaran	113

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Hasil Angket Analisis Kemampuan berpikir kreatif Peserta Didik	5
Gambar 2. Kerangka Berpikir	44
Gambar 3. Diagram Alir Pengembangan <i>Essay Assessment</i> Berbasis Model <i>Creative Problem Solving</i> (CPS)	47
Gambar 4. GrafikNilai Indikator Kemampuan berpikir kreatif	69
Gambar 5. Tampilan Cover.....	80
Gambar 6. Tampilan Kata Pengantar	80
Gambar 7. Tampilan Daftar Isi	81
Gambar 8. Tampilan Identitas.....	81
Gambar 9. Tampilan Petunjuk	82
Gambar 10. Tampilan Kompetensi Dasar.....	82
Gambar 11. Tampilan Tujuan Pembelajaran	82
Gambar 12. Tampilan Tahap Kegiatan	83
Gambar 13. Tampilan Format Penilaian	84
Gambar 14. Tampilan Identitas.....	85
Gambar 15. Tampilan Materi Pembelajaran	85
Gambar 16. Tampilan Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran	86
Gambar 17. Tampilan Lembar Penilaian	86
Gambar 18. Tampilan Rubrik Penskoran.....	87
Gambar 19. Revisi Tahap <i>Problem Finding</i> (a) Sebelum (b) Sesudah.....	91
Gambar 20. Revisi Tabel Alat dan Bahan (a) Sebelum (b) Sesudah	92
Gambar 21. Hasil Penilaian Kemampuan berpikir kreatif Peserta Didik melalui Penilaian Diri.....	100
Gambar 22. Hasil Penilaian Kemampuan berpikir kreatif Peserta Didik melalui Observasi	100

Gambar 23. Hasil Penilaian Kompetensi Sikap melalui Penilaian Diri Peserta Didik	103
Gambar 24. Hasil Penilaian Kompetensi Sikap melalui Observasi	103
Gambar 25. Hasil Penilaian Kompetensi Keterampilan	106
Gambar 26. Hasi Penilaian Kemampuan berpikir kreatif Peserta Didik melalui Penilaian Diri Kelas Penyebaran	108
Gambar 27. Hasil Penilaian Kemampuan berpikir kreatif Peserta Didik melalui Observasi Kelas Penyebaran	108
Gambar 28. Hasil Penilaian Kompetensi Sikap melalui Penilaian Diri Peserta Didik Kelas Penyebaran	111
Gambar 29. Hasil Penilaian Kompetensi Sikap melalui Observasi Kelas Penyebaran	112
Gambar 30. Hasil Penilaian Kompetensi Keterampilan Peserta Didik Kelas Penyebaran	114

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	132
Lampiran 2. Kisi-Kisi dan Angket Analisis Karakteristik Peserta Didik	133
Lampiran 3. Analisis Hasil Angket Analisis Karakteristik Peserta Didik	140
Lampiran 4. Pedoman dan Hasil Wawancara	143
Lampiran 5. Lembar Penilaian Instrumen Validasi RPP	145
Lampiran 6. Lembar Penilaian Instrumen Validasi Lembar <i>Essay Assessment</i> ..	148
Lampiran 7. Lembar Penilaian Instrumen Validasi Penilaian	151
Lampiran 8. Analisis Penilaian Instrumen Validasi.....	154
Lampiran 9. Lembar Penilaian Instrumen Keterlaksanaan RPP.....	157
Lampiran 10. Lembar Penilaian Angket Respon Guru.....	160
Lampiran 11. Lembar Penilaian Angket Respon Peserta Didik	163
Lampiran 12. Analisis Penilaian Instrumen Kepraktisan.....	166
Lampiran 13. Lembar Validasi RPP	169
Lampiran 14. Analisis Hasil Validasi RPP	174
Lampiran 15. Lembar Validasi Lembar <i>Essay Assessment</i>	178
Lampiran 16. Analisis Hasil Validasi Lembar <i>Essay Assessment</i>	182
Lampiran 17. Lembar Validasi Penilaian.....	185
Lampiran 18. Analisis Hasil Validasi Penilaian	191
Lampiran 19. Lembar Keterlaksanaan RPP	197
Lampiran 20. Analisis Hasil Keterlaksanaan RPP	200
Lampiran 21. Angket Respon Guru	203
Lampiran 22. Analisis Hasil Angket Respon Guru.....	206
Lampiran 23. Angket Respon Peserta Didik.....	208

Lampiran 24. Analisis Hasil Angket Respon Peserta Didik	210
Lampiran 25. Lembar Penilaian Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik ...	211
Lampiran 26. Analisis Hasil Penilaian Kemampuan berpikir kreatif Peserta Didik Kelas Uji Coba.....	220
Lampiran 27. Analisis Hasil Penilaian Kemampuan berpikir kreatif Peserta Didik Kelas Penyebaran	228
Lampiran 28. Analisis Penilaian Tugas Essai Kelas Uji Coba	236
Lampiran 29. Analisis Penilaian Tugas Essai Kelas Penyebaran	238
Lampiran 30. Lembar Penilaian Sikap.....	240
Lampiran 31. Analisis Hasil Penilaian Kompetensi Sikap Kelas Uji Coba.....	246
Lampiran 32. Analisis Hasil Penilaian Kompetensi Sikap Kelas Penyebaran ...	254
Lampiran 33. Lembar Penilaian Keterampilan	262
Lampiran 34. Analisis Hasil Penilaian Keterampilan Kelas Uji Coba	268
Lampiran 35. Analisis Hasil Penilaian Keterampilan Kelas Penyebaran	272
Lampiran 36. Analisis Tes Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Uji Coba	276
Lampiran 37. Analisis Tes Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Penyebaran	277
Lampiran 38. Dokumentasi Penelitian	278
Lampiran 39. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	282

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu proses yang sangat penting untuk mengembangkan kepribadian dan kreativitas anak bangsa dalam membangun bangsa dan negara. Pendidikan bertujuan mengembangkan potensi peserta didik yang diwujudkan dengan sikap aktif peserta didik dalam proses pembelajaran, disamping itu pendidikan harus melahirkan peserta didik yang berakhhlak mulia dan bisa diterima dengan baik dalam kehidupan bermasyarakat serta mampu menghadapi perkembangan zaman. Pendidikan diharapkan dapat menghasilkan peserta didik yang memiliki kreativitas tinggi dan memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi yang kreatif, inovatif, cerdas serta mampu bersaing di pasar Internasional.

Pelajaran Fisika berkaitan dengan cara mencari tahu alam secara sistematis, sehingga Fisika bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pelajaran Fisika diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pembelajaran Fisika diarahkan pada proses penemuan dan berbuat sehingga membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih

mendalam tentang alam sekitar. Jadi, pembelajaran Fisika sangat bergantung pada proses, bukan hasil akhir saja karena melalui proses itulah peserta didik mendapatkan pengalaman yang berharga untuk menjadikan dirinya seorang yang lebih baik lagi. Proses pembelajaran yang benar perlu di dukung oleh sistem penilaian yang baik, terencana, dan berkesinambungan. Oleh karena itu diharapkan seorang guru jangan hanya menilai akhir saja, tetapi proses bagaimana peserta didik untuk mendapatkan nilai akhir harus menjadi hal yang sangat penting untuk diketahui. Sehingga pembelajaran Fisika yang dilaksanakan jauh lebih bermakna dan peserta didik mendapatkan hasil yang baik sesuai dengan tujuan pendidikan.

Pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk mewujudkan hal tersebut, salah satunya dengan menerapkan Kurikulum 2013. Kurikulum 2013 bertujuan mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia (PP Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2013). Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang mengutamakan pemahaman, *skill*, dan pendidikan berkarakter, peserta didik dituntut untuk paham atas materi, aktif dalam berdiskusi dan presentasi serta memiliki sopan santun dan disiplin yang tinggi. Kurikulum 2013 identik dengan penilaian yang autentik. Penilaian autentik merupakan penilaian yang dilakukan secara komprehensif untuk menilai aspek sikap, pengetahuan, keterampilan mulai dari masukan (*input*), proses, sampai keluaran (*output*)

pembelajaran. Penilaian autentik bersifat alami, apa adanya, dan tidak dalam suasana tertekan.

Pembelajaran pada Kurikulum 2013 berlandaskan pendekatan saintifik, artinya ini sangat cocok sekali dalam pembelajaran Fisika. Komponen-komponen penting dalam membelajarkan peserta didik menggunakan pendekatan saintifik diantaranya adalah pembelajaran harus dapat meningkatkan rasa keingintahuan peserta didik, meningkatkan keterampilan mengamati, menanya, mencoba/ mengumpulkan data, mengasosiasi/ menalar dan mengkomunikasikan. Hal ini berarti, melalui Kurikulum 2013 pembelajaran Fisika dapat mendorong dan menginspirasi peserta didik berpikir secara kreatif dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah, dan mengaplikasikan materi pembelajaran. Pemerintah telah melakukan berbagai hal agar Kurikulum 2013 ini berjalan dengan baik yaitu, dengan memberikan sosialisasi kepada guru-guru, diantaranya guru-guru diberikan pelatihan implementasi Kurikulum 2013, pelaksanaan seminar, dan diklat agar Kurikulum 2013 ini berjalan dengan baik.

Pemerintah juga telah melaksanakan program Pendidikan Profesi Guru (PPG) bagi calon guru dan program sertifikasi guru bagi guru yang telah mengabdi untuk meningkatkan keprofesionalan guru. Program PPG ini diharapkan sebelum calon guru memegang jabatan, mereka sudah benar-benar professional dalam bidangnya. Keprofesionalan yang dimaksud yaitu memiliki kompetensi yang handal di dalam aspek pedagogik, kepribadian, sosial, dan professional, serta memiliki kompetensi dalam merencanakan, melaksanakan, menilai pembelajaran, menindak lanjuti hasil penelitian, melakukan pembimbingan dan pelatihan peserta

didik serta melakukan penelitian dan mampu mengembangkan profesionalitas secara berkelanjutan. Sertifikasi guru bertujuan untuk menentukan kelayakan guru dalam melaksanakan tugas sebagai agen pembelajaran dan mewujudkan tujuan pendidikan nasional, meningkatkan proses dan mutu hasil pendidikan, meningkatkan martabat guru, dan meningkatkan profesionalitas guru. Penelitian-penelitian di bidang pendidikan juga telah banyak dilakukan untuk mengatasi masalah dalam pembelajaran dan meningkatkan kualitas pendidikan.

Kenyataannya usaha pemerintah belum memberikan hasil yang diharapkan. Hasil observasi membuktikan bahwa kenyataan di lapangan masih banyak peserta didik yang belum memahami konsep Fisika, hal ini terlihat dari nilai Fisika peserta didik yang masih rendah dan masih banyak yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Berikut disajikan data nilai ujian akhir semester 2 SMAN 7 Padang tahun ajaran 2014/ 2015 kelas X IPA, seperti pada Tabel 1.

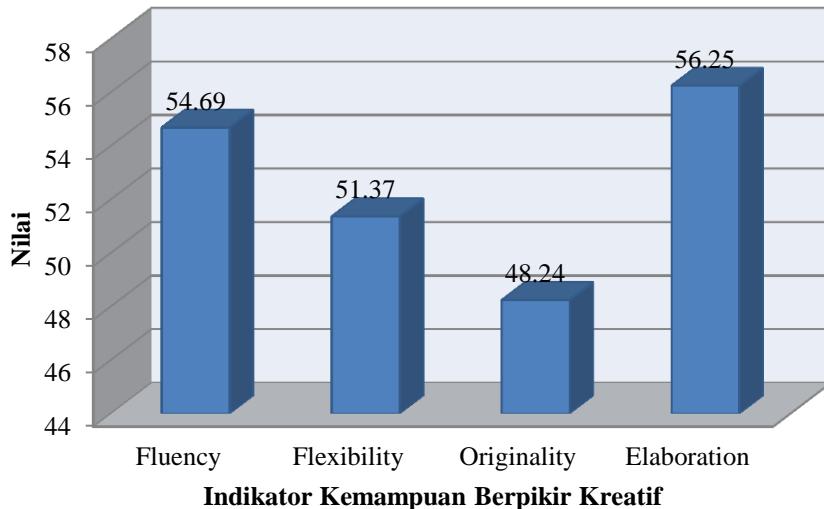
Tabel 1. Data Nilai Ujian Akhir Semester 2 Kelas X

Kelas	KKM	Tuntas	Tidak Tuntas
X IPA 1	77	61,29%	38,71%
X IPA 2	77	59,37%	40,63%
X IPA 3	77	38,71%	61,29%
X IPA 5	77	59,37%	40,63%

Sumber: Guru Fisika SMAN 7 Padang

Kemampuan berpikir kreatif peserta didik juga masih rendah, hal ini dapat dilihat dari hasil angket analisis peserta didik (format angket analisis peserta didik dapat dilihat pada Lampiran 2) yang diambil dari 32 orang peserta didik kelas X IPA 2 SMAN 7 Padang. Analisis kemampuan berpikir kreatif peserta didik dilihat

dari empat indikator yaitu: *fluency*, *flexibility*, *originality*, dan *elaboration*. Hasil angket dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil Angket Analisis Kemampuan berpikir kreatif Peserta Didik

Grafik pada Gambar 1 memperlihatkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kreatif peserta didik masih rendah untuk keempat indikator dengan nilai rata-rata 52,64 %, dimana 54,69 % peserta didik yang mampu berpikir lancar (*fluency*); 51,37 % peserta didik yang mampu berpikir luwes (*flexibility*); 48,24 % peserta didik yang mampu berpikir original (*originality*) dan 56,25% peserta didik yang mampu berpikir terperinci (*elaboration*). Catatan khusus yang ditulis peserta didik di dalam angket menjelaskan bahwa dalam pikiran peserta didik tertanam bahwa Fisika adalah hafalan rumus-rumus dan hitungan matematis yang sangat ribet dan berbelit-belit, dan soal-soal Fisika sangat sulit dipahami. Peserta didik tidak mampu menemukan konsep dan menyelesaikan masalah berdasarkan langkah-langkah saintifik, akibatnya mereka tidak paham dengan konsep Fisika itu sendiri, ketika Ulangan Harian (UH) mereka kebingungan memahami soal-soalnya, ini dapat dibuktikan dari hasil angket yang menyatakan bahwa 53,91 % peserta didik

sulit memahami soal-soal ujian/ UH Fisika yang diberikan guru (pernyataan Nomor 30), dan 52,34 % peserta didik merasa kesulitan dalam menjawab soal-soal ujian/ UH Fisika (pernyataan Nomor 31). Hal ini disebabkan karena guru belum melakukan penilaian yang sesuai dengan tuntutan Kurikulum 2013 yaitu penilaian autentik. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru Fisika SMAN 7 Padang pada tanggal 19 September 2015 (format wawancara dapat dilihat pada Lampiran 4), menyebutkan bahwa guru belum mampu mengembangkan *assessment* dengan baik, bahkan guru belum pernah mencoba untuk mengembangkan *assessment* sendiri. Guru hanya melakukan penilaian di akhir saja, tanpa menilai bagaimana proses anak untuk menemukan konsep. Peserta didik hanya dihadapkan pada materi yang terdapat pada buku teks dan tugas-tugas yang diberikan guru belum dapat melatihkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik, akibatnya pembelajaran menjadi kurang bermakna dan kemampuan berpikir kreatif peserta didik tidak terasah.

Buku guru dan buku peserta didik yang dipakai dalam pembelajaran juga masih banyak memiliki kekurangan, diantaranya dapat dilihat dari kesesuaian isi buku dengan pendekatan saintifik (5M). Kegiatan mengamati dan menanya hanya terletak pada awal bab, sebaiknya pada setiap sub bab selalu terdapat kegiatan mengamati dan menanya. Kegiatan mengumpulkan informasi sudah terdapat di dalam buku yang dimasukkan ke dalam kegiatan peserta didik (penguatan konsep dan praktikum). Kegiatan mengasosiasi dan mengkomunikasikan terletak pada kegiatan praktikum. Kegiatan 5M ini masih terpisah pada sub topik yang berbeda, sebaiknya dalam setiap sub topik terdapat kegiatan 5M. Penyajian materi dalam

buku juga tidak disertai dengan langkah-langkah model pembelajaran, sebaiknya materi disajikan dengan langkah-langkah model pembelajaran yang cocok dengan pendekatan saintifik, sehingga kegiatan peserta didik lebih terarah. Tugas-tugas yang disajikan dalam buku belum dapat menuntun peserta didik dalam melaksanakan kegiatan 5M, soal-soalnya masih terpisah satu dengan lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa di dalam buku guru dan buku siswa belum terdapat *assessment* dan guru juga belum mampu mengembangkan *assessment* dengan baik. *Assessment* adalah suatu proses yang dapat membantu guru untuk mendapatkan informasi tentang belajar peserta didik dan dalam pengambilan keputusan perbaikan proses dan hasil belajar peserta didik.

Melihat kondisi tersebut sangat perlu dikembangkan *assessment* yang sesuai dengan tuntutan Kurikulum 2013, agar peserta didik mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Salah satu *assessment* yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik adalah *essay assessment*. Hal ini sejalan dengan pendapat Stiggins (1994: 92) yang menyatakan bahwa, “*Essay assessment represent an excellent way to assess student reasoning and problem solving. Student writing provides an excellent window into student thinking. In fact, very often, student can be encouraged to look through this window and assess their reasoning and problem solving*”. Pelaksanaan *essay assessment* dalam proses pembelajaran memerlukan suatu model pembelajaran yang dapat menuntun peserta didik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Salah satu model pembelajaran yang dapat menggali dan menumbuh kembangkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik adalah model pembelajaran *Creative Problem*

Solving (CPS). Langkah-langkah dalam model pembelajaran CPS terdiri atas enam langkah, yaitu: *objective finding, fact finding, problem finding, idea finding, solution finding*, dan *acceptance finding*. Uraian di atas memotivasi penulis untuk melakukan penelitian tentang “**Pengembangan essay assessment berbasis model Creative Problem Solving (CPS) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam pembelajaran Fisika di SMA.**”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana mengembangkan *essay assessment* berbasis Model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan kriteria valid dan praktis?
2. Apakah *essay assessment* berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam pembelajaran Fisika?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan *essay assessment* berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan kriteria valid dan praktis.
2. Mengetahui efektivitas *essay assessment* berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) saat digunakan dalam pembelajaran Fisika.

D. Manfaat Pengembangan

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak terkait seperti:

1. Guru bidang studi, untuk menambah koleksi sumber belajar sebagai upaya dalam mengimplementasikan Kurikulum 2013 kepada peserta didik.
2. Peserta Didik, dengan adanya *essay assessment berbasis* Model *Creative Problem Solving* (CPS) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.
3. Kepala sekolah, hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi kepala sekolah dalam proses pembinaan dan mengambil keputusan.
4. Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan (LPMP), penelitian ini diharapkan mampu menjadi sebuah sumber inspirasi baru untuk lembaga pendidikan dalam menambah koleksi penganekaragaman bentuk pengembangan *assessment*.
5. Lembaga penghasil calon guru, hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi lembaga penghasil calon guru dalam menghasilkan calon guru yang profesional.
6. Peneliti lain, sebagai sumber ide dan referensi dalam pengembangan sumber belajar dalam bentuk *assessment*.

E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dari penelitian ini adalah *essay assessment berbasis* model *Creative Problem Solving* (CPS) untuk meningkatkan

kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam pembelajaran Fisika di SMA.

Produk yang dikembangkan mempunyai spesifikasi sebagai berikut:

1. Lembar *essay assessment* yang dikembangkan berupa tugas-tugas essai yang disusun berdasarkan model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan memperhatikan karakteristik asesmen autentik yaitu: peserta didik melaksanakan aktivitas sesungguhnya, guru menilai kenyataan sesungguhnya yang dilakukan peserta didik, peserta didik menganalisis dan mengaplikasikan ilmu dalam proses berkreasi, berinovasi atau mencipta, memberi ruang kepada peserta didik mengembangkan konstruksi sesuai keinginannya, dan guru memperoleh bukti langsung tentang perkembangan kompetensi yang ditunjukkan peserta didik secara langsung. Tugas-tugas essai yang terdapat di dalam lembar *essay assessment* berbasis model *creative problem solving* dapat melatihkan semua indikator kemampuan berpikir kreatif peserta didik selama proses pembelajaran. Lembar *essay assessment* juga dilengkapi dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran agar peserta didik lebih terarah dalam melaksanakan setiap tahapan tugas dalam lembar *essay assessment*.
2. *Essay assessment* yang dikembangkan dilengkapi dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan penilaian. RPP berfungsi sebagai penuntun guru dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan *essay assessment berbasis* model *Creative Problem Solving* (CPS). Langkah-langkah pembelajaran di dalam RPP dirancang sesuai dengan tahap-tahap model *Creative Problem Solving* (CPS) yang dipadukan dengan langkah-langkah pendekatan saintifik untuk meningkatkan kreativitas peserta didik.

Penilaian yang dibuat berfungsi untuk mengukur tingkat kemampuan berpikir kreatif peserta didik, selain itu penilaian juga menilai kompetensi pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta didik selama proses pembelajaran. Penilaian juga disertai dengan rubrik penskoran yang mempermudah guru dalam menilai setiap aktivitas peserta didik.

F. Pentingnya Pengembangan

Latar belakang yang dikemukakan di atas memperlihatkan bahwa masih banyak guru-guru yang belum memahami proses penilaian dalam Kurikulum 2013, bahkan guru belum mampu mengembangkan *assessment* yang sesuai dengan tuntutan Kurikulum 2013. Hal ini mengakibatkan peserta didik diberikan tugas-tugas yang terdapat di dalam buku teks, tugas-tugas tersebut belum dapat menuntun peserta didik dalam melaksanakan kegiatan 5M. Tugas-tugas tersebut tidak semuanya yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan belum dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Peserta didik hanya dituntut untuk menghafal rumus bukan memahami konsep. Oleh sebab itu, penting sekali seorang guru dapat menggunakan *essay assessment* berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

G. Asumsi dan Batasan Pengembangan

Asumsi dalam penelitian pengembangan ini adalah *essay assessment* berbasis model *Creative Problem Solving* (CPS) dapat mengatasi permasalahan pembelajaran dan memenuhi keterlaksanaan *assessment* dalam pembelajaran,

sesuai tuntutan Kurikulum 2013. Selain itu, pengembangan ini diasumsikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Agar hasil penelitian lebih efektif dan terarah, penelitian ini dibatasi atau difokuskan pada pengembangan *essay assessment* berbasis model *creative problem solving* pada materi fluida statis di kelas X SMA, yaitu KD 3.7 menerapkan hukum-hukum pada fluida statik dalam kehidupan sehari-hari. Efektivitas *essay assessment* dilihat dari kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Data kompetensi pengetahuan diambil dari tiga aspek. Aspek pertama diambil dari penilaian terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Aspek kedua diambil dari penilaian terhadap jawaban peserta didik atas pertanyaan yang terdapat di dalam lembar *essay assessment*. Aspek ketiga dilihat dari ketercapaian Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) melalui tes hasil belajar setelah selesai melaksanakan uji coba terbatas. Data kemampuan berpikir kreatif peserta didik diambil melalui penilaian diri peserta didik dan observasi. Penilaian kompetensi sikap dilakukan melalui penilaian diri peserta didik dan observasi. Penilaian kompetensi keterampilan hanya dilakukan melalui observasi.

H. Definisi Istilah

Definisi istilah diperlukan untuk menentukan aspek yang diamati dan alat pengumpul data yang sesuai. Berikut adalah definisi istilah dari variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian ini.

1. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan keandalan dan kesahihan produk yang dihasilkan

2. Praktikalitas adalah keterlaksanaan dan keterpakaian instrumen penilaian. Hal ini mengacu pada kondisi dimana guru dan peserta didik dapat dengan mudah menggunakan instrumen penilaian yang dikembangkan
3. Efektivitas adalah tingkat keberhasilan dalam menggunakan suatu instrumen penilaian. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik setelah menggunakan instrumen yang dikembangkan.

I. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tesis disesuaikan dengan aturan penulisan penelitian pengembangan pada panduan penulisan tesis program magister (S-2). Bagian awal tesis terdiri dari abstract, abstrak, persetujuan akhir tesis, persetujuan komisi ujian tesis, surat pernyataan, kata pengantar daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

Bagian Bab I pendahuluan, terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pengembangan, manfaat penelitian, spesifikasi produk yang diharapkan, pentingnya pengembangan, asumsi dan keterbatasan pengembangan, definisi istilah dan sistematika penulisan. Bagian Bab II Kajian Pustaka, terdiri dari landasan teori (Pembelajaran Fisika menurut Kurikulum 2013, model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS), kemampuan berpikir kreatif, model CPS dengan pendekatan saintifik, *essay assessment*, kualitas *essay assessment*), penelitian relevan, dan kerangka berpikir. Bagian Bab III metodologi penelitian, terdiri dari jenis penelitian, model pengembangan, prosedur pengembangan, uji coba produk, subjek uji coba, jenis data, instrumen pengumpulan data, dan teknik analisis data. Bagian Bab IV Hasil pengembangan

dan pembahasan terdiri dari paparan proses pengembangan dan bukti-bukti ny, penyajian data uji coba, analisis data, dan keterbatasan penelitian. Bagian Bab V terdiri dari simpulan, implikasi dan saran.

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan pengamatan dan uji coba yang telah dilakukan terhadap *essay assessment* berbasis *creative problem solving* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam pembelajaran Fisika, didapat simpulan sebagai berikut:

1. Telah dihasilkan *essay assessment* berbasis *creative problem solving* dengan kriteria sangat valid dan sangat praktis. *Essay assessment* yang dihasilkan disusun berdasarkan langkah-langkah model *creative problem solving* dengan pendekatan saintifik dan memperhatikan karakteristik asesmen autentik. *Essay assessment* yang dihasilkan telah melewati berbagai tahap mulai dari tahap pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran. Uji validitas *essay assessment* berbasis *creative problem solving* diperoleh dengan nilai rata-rata 97,25 untuk RPP, 92,61 untuk lembar *essay assessment*, dan 95,54 untuk penilaian. Hasil uji validitas menyatakan bahwa *essay assessment* berbasis *creative problem solving* sangat valid dan sudah layak digunakan dalam pembelajaran Fisika. Uji kepraktisan *essay assessment* berbasis *creative problem solving* diperoleh dengan nilai rata-rata 86,86. Hasil uji kepraktisan menyatakan bahwa *essay assessment* berbasis *creative problem solving* yang dikembangkan sangat praktis digunakan oleh guru dan peserta didik dalam pembelajaran Fisika pada materi fluida statis.

2. *Essay assessment* berbasis *creative problem solving* yang dikembangkan efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam pembelajaran Fisika di kelas uji coba dengan rata-rata nilai efektivitas 82,33 dan kelas penyebaran dengan rata-rata nilai efektivitas diperoleh 76,98.

B. Implikasi

Essay assessment berbasis *creative problem solving* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam pembelajaran Fisika bisa menjadi masukan bagi penyelenggara pendidikan di Indonesia. *Essay assessment* berbasis *creative problem solving* dapat menjadi pertimbangan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. *Essay assessment* berbasis *creative problem solving* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam pembelajaran Fisika dapat digunakan sebagai *alternative assessment*. Hal ini sesuai dengan tuntutan Kurikulum 2013, yaitu penilaian autentik sebagai proses pengumpulan informasi oleh guru tentang perkembangan dan pencapaian pembelajaran yang dilakukan peserta didik.

Pengembangan *essay assessment* berbasis *creative problem solving* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dapat juga dilakukan untuk mata pelajaran lain oleh guru-guru di sekolah, mahasiswa yang mengambil kuliah dibidang pendidikan, lembaga pendidikan, dan praktisi pendidikan dengan mengacu kepada tata cara penelitian pengembangan agar dihasilkan *essay assessment* yang baik dan layak dipakai dalam proses pembelajaran.

C. Saran

Berdasarkan analisis data dan simpulan hasil penelitian yang telah dikemukakan penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Pelaksanaan uji coba sebaiknya dilakukan dibeberapa kelas dan beberapa sekolah untuk mendapatkan data dan perbandingan yang lebih bagus dari kepraktisan dan keefektivian *essay assessment* yang dikembangkan.
2. Tahap penyebaran sebaiknya juga dilakukan di beberapa kelas dan beberapa sekolah untuk mengetahui bagaimana keefektivannya secara lebih luas.
3. Pelaksanaan *essay assessment* berbasis *creative problem solving* dalam pembelajaran Fisika sebaiknya dilakukan dengan persiapan yang matang, sehingga pembelajaran yang diharapkan lebih terlaksana dengan maksimal dan tujuan pembelajaran yang ditetapkan dapat tercapai dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Abidin, Y. (2014). *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama.
- Agung, H. (2009). Authentic Assessment dan Pembelajaran Inovatif dalam Pengembangan Kemampuan Peserta didik. *Jurnal JPE, Volume II*(1).
- Amin, M. (1987). *Mengajar IPA dengan Metode Discovery dan Inquiry*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Arikunto, S. (2008). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2009). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Asyar, R. (2011). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Persada Press.
- Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Djamarah, Syaiful Bahri, dan Zain, Aswan. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Festiyed. (2015, November 7). *Kreativitas Pengembangan Asesmen Autentik Dalam Riset Dan Pembelajaran Fisika*. (Festiyed, Performer) Seminar Nasional Pembelajaran Fisika ke-2, di Aula Pascasarjana Universitas Negeri Padang (UNP), Padang, Sumatera Barat.
- Gunawan, A. W. (2003). *Genius Learning Strategy*. Jakarta: Gramedia. jakarta: Gramedia.
- Isaksen, S. G. (1995). On the Conceptual Foundation of Creative problem solving: A Response to Magyari-Beck. *Journal Creativity an amangement, Volume 5*(1).
- Johnson, B. E. (2010). *Contextual Teaching and Learning*. Jakarta: Kaifa.
- KBBI. (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Gramedia.
- Kemendikbud. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Mata Pelajaran IPA SMP & MTS Fisika SMA & MA*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Kurniawan, Agus, D., & Nurlaela, L. (2013). Pengembangan Buku Siswa untuk Meningkatkan Proses dan Hasil Belajar Kompetensi Dasar Cornflake