



**PENGEMBANGAN E-LKPD MODEL GENERATIF UNTUK  
MENINGKATKAN MOTIVASI DAN KEMAMPUAN  
BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK SMAN 3  
BANJARMASIN PADA MATERI KESETIMBANGAN KIMIA**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1  
Pendidikan

Oleh:

Nurjannah

NIM. 1910120120017

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARMASIN  
JUNI 2023**

**PENGEMBANGAN E-LKPD MODEL GENERATIF UNTUK  
MENINGKATKAN MOTIVASI DAN KEMAMPUAN  
BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK SMAN 3  
BANJARMASIN PADA MATERI KESETIMBANGAN KIMIA**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1  
Pendidikan

Oleh:

Nurjannah

NIM. 1910120120017

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARMASIN  
JUNI 2023**

**HALAMAN PENGESAHAN**

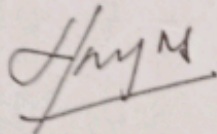
**SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN E-LKPD MODEL GENERATIF UNTUK  
MENINGKATKAN MOTIVASI DAN KEMAMPUAN  
BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK SMAN 3  
BANJARMASIN PADA MATERI KESETIMBANGAN KIMIA**

Oleh:  
Nurjannah  
NIM. 1910120120017

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 23 Juni 2023 dan dinyatakan lulus

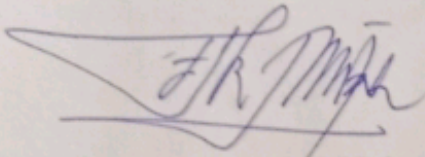
Susunan Dewan Penguji:  
Ketua Penguji/Pembimbing I



Dra. Hj. Leny, M.Si.  
NIP. 19601010 198503 2 008

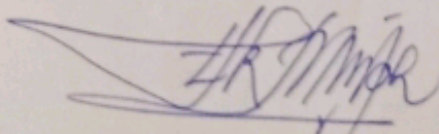
Anggota Dewan Penguji  
1. Dra. Hj. Sunarti, M.Pd.

Sekretaris Penguji/Pembimbing II



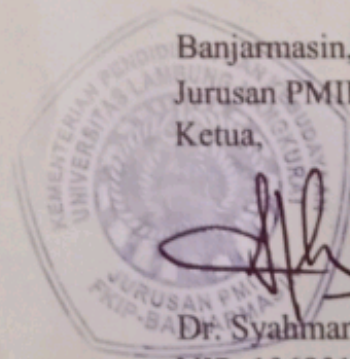
Dr. H. Rusmansyah, M.Pd.  
NIP. 19680828 199303 1 001

Program Studi Pendidikan Kimia  
Koordinator,



Dr. H. Rusmansyah, M.Pd.  
NIP 19680828 199303 1 001

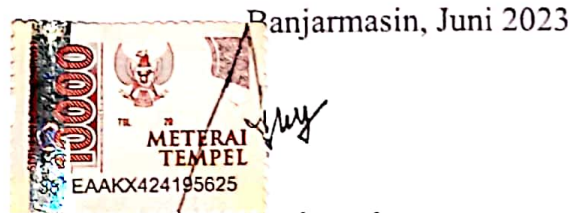
Banjarmasin, Juli 2023  
Jurusan PMIPA FKIP ULM  
Ketua,



Dr. Syahmani, M.Si.  
NIP. 19680123 199303 1 002

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.



Nurjannah  
NIM. 1910120120017

PENGEMBANGAN E-LKPD MODEL GENERATIF UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK SMAN 3 BANJARMASIN PADA MATERI KESETIMBANGAN KIMIA (Oleh: Nurjannah; Pembimbing: Leny, Rusmansyah; 2023; 90 Halaman)

## ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang pengembangan E-LKPD model generatif untuk meningkatkan motivasi dan kemampuan berpikir kreatif peserta didik SMA Negeri 3 Banjarmasin tahun pelajaran 2022/2023 pada materi kesetimbangan kimia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis (1) tingkat validitas, (2) tingkat kepraktisan, (3) tingkat keefektifan E-LKPD dengan model pembelajaran generatif untuk meningkatkan motivasi dan kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada materi kesetimbangan kimia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengembangan model ADDIE terdiri dari 5 tahapan yaitu, analisis, perencanaan, pengembangan, pelaksanaan, dan evaluasi. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 3 Banjarmasin. Pengumpulan data menggunakan instrumen tes dan non tes. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian didapatkan berdasarkan hasil uji coba, dan diperoleh kevalidan E-LKPD dengan kategori sangat valid, kepraktisan E-LKPD dengan kategori sangat baik, dan keefektifan E-LKPD dengan kategori tinggi. Kesimpulan penelitian adalah pengembangan E-LKPD model generatif dapat meningkatkan motivasi dan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Kata kunci: Berpikir kreatif, kesetimbangan kimia, E-LKPD, model generatif, motivasi

DEVELOPMENT OF E-LKPD GENERATIVE MODEL TO IMPROVE MOTIVATION AND CREATIVE THINKING ABILITY OF STUDENTS OF SMAN 3 BANJARMASIN IN CHEMICAL EQUIVALENCE MATERIAL (By: Nurjannah; Advisor: Leny, Rusmansyah; 2023; 90 Pages)

## ABSTRACT

Research has been carried out on the development of E-LKPD generative models to increase motivation and creative thinking abilities of Banjarmasin 3 Public High School students for the 2022/2023 academic year on chemical equilibrium material. This study aims to analyze (1) the level of validity, (2) the level of practicality, (3) the level of effectiveness of E-LKPD with generative learning models to increase students' motivation and creative thinking skills in chemical equilibrium material. The method used in this research is the development of the ADDIE model consisting of 5 stages, namely, analysis, planning, development, implementation, and evaluation. The subjects of this study were students of class XI MIPA 3 at SMA Negeri 3 Banjarmasin. Data collection uses test and non-test instruments. The data obtained were analyzed descriptively. The results of the study were obtained based on the results of trials, and obtained the validity of E-LKPD in the very valid category, the practicality of E-LKPD in the very good category, and the effectiveness of E-LKPD in the high category. The conclusion of the research is that the development of generative models of E-LKPD generative models to increase motivation and creative thinking abilities.

Keywords: Creative thinking, chemical equilibrium, E-LKPD, generative models, motivation

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan E-LKPD Model Generatif untuk Meningkatkan Motivasi dan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik SMAN 3 Banjarmasin pada Materi Kesetimbangan Kimia”. Skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Program Strata-1 Pendidikan Kimia.

Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Kalimantan Selatan
2. Dekan FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
3. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
4. Koordinator Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
5. Ibu Dra. Hj. Leny, M.Si., selaku dosen pembimbing I dan Bapak Dr. H. Rusmansyah, M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan petunjuk dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu Dra. Hj. Sunarti, M.Pd., selaku dosen penelaah.
7. Bapak Drs. H. Muhammad Kusasi M.Pd., Bapak Yogo Dwi Prasetyo, M.Pd., M.Sc., Bapak Agus Hadi Utama, S.Pd., M.Pd., Ibu Mustaqimah, S.Pd., dan Ibu Dini Rochmah Sutriani, S.Pd., selaku validator.
8. Seluruh Bapak dan Ibu dosen beserta staf Program Studi Pendidikan Kimia yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama masa perkuliahan.
9. Bapak H. Zaini Juhdi, S.Pd., M.M., selaku Kepala SMA Negeri 3 Banjarmasin yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di SMA Negeri 3 Banjarmasin.

9. Bapak H. Zaini Juhdi, S.Pd., M.M., selaku Kepala SMA Negeri 3 Banjarmasin yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di SMA Negeri 3 Banjarmasin.
10. Guru mata pelajaran kimia SMA Negeri 3 Banjarmasin yaitu, Ibu Mustaqimah, S.Pd., dan Ibu Dini Rochmah Sutriani, S.Pd.
11. Peserta didik kelas XI MIPA 1, XI MIPA 2, dan XI MIPA 3 SMA Negeri 3 Banjarmasin yang telah bekerja sama dalam pelaksanaan penelitian skripsi ini.
12. Kedua orang tua dan seluruh keluarga yang selalu memberikan do'a dan dukungan selama proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan di dalamnya. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan dari semua pihak. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi peningkatan kualitas pendidikan kimia di masa mendatang.

Banjarmasin, Juni 2023



Penulis



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Definisi Operasional .....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
2.1 Model Pembelajaran Generatif .....	8
2.2 E-LKPD .....	10
2.3 Motivasi .....	14
2.4 Kemampuan Berpikir Kreatif.....	16
2.5 Keseimbangan Kimia.....	18
2.6 Kerangka Berpikir.....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
3.1 Model Pengembangan.....	22
3.2 Lokasi & Sampel Penelitian.....	22
3.3 Teknik Sampling .....	23
3.4 Instrumen Penelitian .....	23
3.5 Teknik Analisis Data.....	26
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	34
3.7 Prosedur Penelitian .....	35
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>37</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	37
4.1.1 Hasil <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> kemampuan berpikir kreatif peserta didik.....	37
4.1.2 Analisis deskriptif <i>N-gain</i> kemampuan berpikir kreatif peserta didik .....	38
4.1.3 Hasil respon peserta didik.....	38
4.1.4 Hasil perhitungan angket motivasi model ARCS peserta didik .....	39
4.2 Pembahasan.....	40
4.2.1 Tahap Analisis .....	41
4.2.2 Tahap Desain .....	47
4.2.3 Tahap Pengembangan .....	49
4.2.4 Tahap Implementasi.....	58
4.2.5 Tahap Evaluasi.....	87

<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>88</b>
5.1 Kesimpulan .....	88
5.2 Saran.....	88
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>90</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>96</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Syarat Didaktik, Konstruk, dan Teknis .....	12
2.2 Indikator kelayakan E-LKPD.....	12
2.3 Penilaian kelayakan E-LKPD.....	13
2.4 Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif .....	18
3. 1 Kriteria validitasi E-LKPD.....	26
3. 2 Kriteria penilain validasi angket .....	27
3. 3 Skor penilaian pada angket motivasi ARCS peserta didik.....	27
3. 4 Klasifikasi motivasi model ARCS .....	28
3. 5 Kriteria validasi berdasarkan skala Aiken's V.....	29
3. 6 Kriteria reabilitas instrumen.....	30
3. 7 Kriteria penilaian kemampuan guru menggunakan E-LKPD .....	30
3. 8 Kriteria penilaian uji kemampuan guru menggunakan E-LKPD .....	30
3. 9 Kriteria penilaian oleh observer .....	31
3. 10 Kriteria penilaian uji mengelola kelas.....	31
3. 11 Kriteria penilaian uji kepraktisan isi .....	32
3. 12 Kriteria penilaian uji respon peserta didik .....	32
3. 13 Kriteria respon peserta didik .....	32
3. 14 Indikator kemampuan berpikir kreatif.....	33
3. 15 Kriteria ketuntasan untuk hasil tes kemampuan berpikir kreatif .....	34
4. 1 Daftar nilai <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> kemampuan berpikir .....	37
4. 2 N-gain kemampuan berpikir kreatif di kelas XI MIPA 3.....	38
4. 3 Interpretasi nilai <i>N-gain</i> kemampuan berpikir kreatif.....	38
4. 4 Rata-rata skor respon peserta didik .....	39
4.5 Rata-rata skor motivasi ARCS peserta didik.....	39
4. 6 Analisis kebutuhan peserta didik terhadap pengembangan E-LKPD .....	44
4. 7 Hasil penilaian aspek komponenen dan butir uji isi E-LKPD .....	53
4. 8 Hasil penilaian aspek komponen dan butir uji media .....	54
4. 9 Hasil penilaian aspek komponen dan butir uji desain pembelajaran E-LKPD .....	55
4. 10 Perolehan skor angket respon tahap <i>one-to-one</i> .....	59
4. 11 Perolehan skor angket respon peserta didik pada tahap <i>small group</i> .....	62
4. 12 Perolehan skor angket respon peserta didik pada tahap <i>big group evaluation</i> .....	64
4. 13 Perolehan skor angket respon peserta didik pada tahap <i>field test evaluation</i> .....	66
4. 14 Hasil pengamatan kemampuan guru menggunakan E-LKPD.....	67
4. 15 Hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran oleh guru di kelas .....	68
4. 16 Hasil perhitungan skor aspek <i>Attention</i> .....	83
4. 17 Hasil perhitungan skor aspek <i>Relevance</i> .....	83

4. 18 Hasil perhitungan skor aspek <i>Confidence</i> .....	84
4. 19 Hasil perhitungan skor aspek <i>Satisfaction</i> .....	84

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1 Alur kerangka berpikir .....	21
3. 1 Langkah-langkah pengembangan.....	22
4. 1 Hasil persentase nilai respon peserta didik berdasarkan angket motivasi model ARCS.....	40
4. 2 Persentase responden angket kebutuhan .....	44
4. 3 Tautan Kode QR .....	49
4. 4 Halaman sampul depan E-LKPD .....	50
4. 5 Halaman awal E-LKPD .....	51
4. 6 Hasil isi E-LKPD .....	52
4. 7 Halaman akhir E-LKPD.....	53
4. 8 Hasil penilaian aspek komponen dan butir uji isi secara ringkas.....	54
4. 9 Hasil penilaian aspek komponen dan butir uji media secara ringkas.....	55
4. 10 Hasil penilaian aspek komponen dan butir uji desain pembelajaran secara ringkas .....	56
4. 11 Komentar dan saran validator .....	57
4. 12 Kegiatan peserta didik pada tahap <i>one-to-one evaluation</i> di kelas XI MIPA 1 .....	59
4. 13 Respon peserta didik terhadap materi yang terdapat pada E-LKPD.....	59
4. 14 Respon peserta didik terhadap gambar dan ukuran huruf yang terdapat pada E-LKPD .....	60
4. 15 Tampilan halaman 6 tahap eksplorasi pada E-LKPD sebelum revisi .....	60
4. 16 Tampilan halaman 6 tahap eksplorasi pada E-LKPD setelah revisi .....	61
4. 17 Kegiatan peserta didik pada tahap <i>small group evaluation</i> di kelas XI MIPA 1 .....	61
4. 18 Respon peserta didik terhadap penggunaan E-LKPD.....	62
4. 19 Respon peserta didik terhadap materi yang terdapat pada E-LKPD.....	63
4. 20 Respon peserta didik terhadap isi E-LKPD .....	63
4. 21 Kegiatan peserta didik pada tahap <i>big group evaluation</i> di kelas XI MIPA 2 .....	64
4. 22 Kegiatan peserta didik pada tahap <i>field test evaluation</i> di kelas XI MIPA 3 .....	65
4. 23 Jumlah rata-rata skor yang diberikan observer .....	67
4. 24 Hasil perhitungan perolehan skor keterlaksanaan pembelajaran oleh guru di kelas .....	68
4. 25 Hasil rata-rata nilai <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> tahap <i>field test evaluation</i> .....	71
4. 26 Pertanyaan pertama .....	72
4. 27 Jawaban peserta didik yang tepat tetapi tidak lengkap pada butir soal pertama .....	73
4. 28 Jawaban peserta didik yang tepat dan lengkap butir soal pertama.....	74

4. 29 Jawaban peserta didik yang tepat dan lengkap butir soal pertama.....	75
4. 30 Jawaban peserta didik yang tepat pada butir soal nomor 2.....	76
4. 31 Jawaban peserta didik yang tepat tetapi tidak lengkap pada butir soal nomor 2 .....	77
4. 32 Pertanyaan ketiga .....	78
4. 33 Jawaban peserta didik yang tepat dan lengkap butir soal nomor 3 .....	78
4. 34 Jawaban peserta didik yang tepat tetapi tidak lengkap pada butir soal nomor 3 .....	79
4. 35 Pertanyaan keempat .....	80
4. 36 Jawaban peserta didik yang tepat dan lengkap butir soal nomor 4.....	81
4. 37 Jawaban peserta didik yang tepat tetapi tidak lengkap pada butir soal nomor 4 .....	82

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Rencana pelaksanaan pembelajaran RPP pertemuan pertama .....	96
2 Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) pertemuan kedua.....	110
3 LKPD pertemuan pertama.....	127
4 LKPD pertemuan kedua .....	133
5 Lembar validasi E-LKPD.....	138
6 Lembar hasil validasi E-LKPD .....	143
7 Lembar validasi RPP .....	147
8 perhitungan skor lembar validasi RPP .....	149
9 Lembar validasi instrumen tes.....	150
10 Rubik penilaian instrumen tes .....	152
11 Instrumen tes kemampuan berpikir kreatif.....	154
12 Kunci jawaban instrumen tes kemampuan berpikir kreatif.....	156
13 Hasil perhitungan validasi instrumen kemampuan berpikir kreatif .....	160
14 Hasil perhitungan reabilitas instrumen kemampuan berpikir kreatif .....	163
15 Lembar validasi untuk lembar observasi kemampuan guru menggunakan E-LKPD .....	165
16 Hasil perhitungan skor lembar observasi kemampuan guru menggunakan E-LKPD .....	167
17 Lembar validasi untuk lembar observasi kemampuan guru menggunakan E-LKPD .....	168
18 Lembar validasi untuk lembar observasi kemampuan guru menggunakan E-LKPD .....	170
19 Lembar observasi kemampuan guru menggunakan E-LKPD.....	171
20 Hasil observasi kemampuan guru menggunakan E-LKPD.....	173
21 Lembar validasi untuk lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran guru menggunakan E-LKPD .....	174
22 Lembar validasi untuk lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran guru menggunakan E-LKPD .....	176
23 Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran guru menggunakan E-LKPD .....	177
24 Lembar hasil perhitungan untuk lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran guru menggunakan E-LKPD model generatif.....	179
25 Lembar validasi angket respon peserta didik terhadap kepraktisan.....	180
26 Lembar hasil validasi angket respon peserta didik terhadap kepraktisan isi E-LKPD .....	182
27 Lembar angket analisis kebutuhan peserta didik terhadap pengembangan E-LKPD .....	183
28 Lembar perhitungan skor angket analisis kebutuhan peserta didik terhadap pengembangan E-LKPD .....	185
29 Lembar angket respon peserta didik terhadap kepraktisan isi E-LKPD .....	186

30	Lembar perhitungan skor hasil angket respon peserta didik terhadap kepraktisan isi E-LKPD .....	188
31	Lembar angket respon peserta didik terhadap kepraktisan isi E-LKPD .....	189
32	Lembar perhitungan skor respon peserta didik terhadap kepraktisan isi E-LKPD .....	191
33	Lembar angket respon peserta didik terhadap kepraktisan isi E-LKPD .....	192
34	Lembar perhitungan skor angket respon peserta didik terhadap kepraktisan isi E-LKPD .....	195
35	Lembar angket respon peserta didik terhadap kepraktisan isi E-LPKD .....	198
36	Lembar perhitungan skor angket respon peserta didik terhadap kepraktisan isi E-LKPD .....	201
37	Lembar validasi angket motivasi ARCS .....	203
38	Hasil perhitungan validasi instrumen motivasi ARCS.....	207
39	Lembar angket motivasi ARCS .....	210
40	Hasil perhitungan angket motivasi ARCS .....	213
41	Hasil perhitungan kepraktisan isi E-LKPD.....	217
42	Hasil perhitungan angket penilaian E-LKPD.....	219
43	Hasil perhitungan angket penilaian E-LKPD aspek, komponen, dan butir uji media.....	221
44	Hasil perhitungan angket penilaian E-LKPD.....	222
45	Hasil perhitungan skor nilai syarat didaktik, konstruksi, dan teknis.....	223
46	Hasil perhitungan skor penilaian E-LKPD .....	225
47	Indikator kelayakan E-LKPD.....	228
48	Hasil perhitungan nilai <i>N-gain</i> kemampuan berpikir kreatif .....	231
49	Surat izin penelitian ke SMA Negeri 3 Banjarmasin .....	232
50	Surat izin penelitian ke Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Kalimantan Selatan.....	233
51	Surat izin persetujuan dari Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Kalimantan Selatan .....	234
52	Surat keterangan telah melaksanakan penelitian dari SMA Negeri 3 Banjarmasin .....	235
53	Dokumentasi penelitian.....	236