



**PENERAPAN ETHNOSCIENCE BASED GUIDED INQUIRY
LESSON MODEL BERBANTUAN QUIZZ GAME EDUKASI
WORDWALL MATERI SIFAT KOLIGATIF UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN METAKOGNISI DAN
BERPIKIR KRITIS SISWA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-1 Pendidikan Kimia

Oleh

Eka Nur Damayanti

NIM. 2210120220007

**JURUSAN PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JANUARI 2026**

**PENERAPAN ETHNOSCIENCE BASED GUIDED INQUIRY
LESSON MODEL BERBANTUAN QUIZZ GAME EDUKASI
WORDWALL MATERI SIFAT KOLIGATIF UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN METAKOGNISI DAN
BERPIKIR KRITIS SISWA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-1 Pendidikan Kimia

Oleh

Eka Nur Damayanti

NIM. 2210120220007

**JURUSAN PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JANUARI 2026**

**HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI**

**PENERAPAN ETHNOSCIENCE BASED GUIDED INQUIRY LESSON
MODEL BERBANTUAN QUIZZ GAME EDUKASI WORDWALL
MATERI SIFAT KOLIGATIF UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN METAKOGNISI DAN BERPIKIR KRITIS SISWA**

Oleh :

Eka Nur Damayanti

NIM. 2210120220007

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal 23 Januari 2026 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji:

Ketua Penguji/Pembimbing



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

Anggota Dewan Penguji

1. Prof. Dr. Arif Sholahuddin, S.Pd., M.Si
2. Drs. Iriani Bakti, M.Si

Banjarmasin, 23 Januari 2026

Jurusan Pendidikan Kimia FKIP ULM

Ketua,



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

PERNYATAAN

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

Banjarmasin, 23 Januari 2026



Eka Nur Damayanti

NIM 2210120220007

PENERAPAN ETHNOSCIENCE BASED GUIDED INQUIRY LESSON MODEL BERBANTUAN QUIZZ GAME EDUKASI WORDWALL MATERI SIFAT KOLIGATIF UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN METAKOGNISI DAN BERPIKIR KRITIS SISWA (Oleh : Eka Nur Damayanti; Pembimbing: Syahmani; 2026; 358 halaman)

ABSTRAK

Permasalahan terkait rendahnya keterampilan metakognisi dan berpikir kritis siswa menjadi tantangan di era modern. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas model *Ethnoscience Based Guided Inquiry Lesson* (EBGIL) berbantuan quizz game edukasi Wordwall terhadap keterampilan metakognisi dan berpikir kritis siswa kelas XII SMAN 2 Banjarmasin pada materi sifat koligatif. Penelitian ini menggunakan *Quasi Experimental* dengan *Nonequivalent Control Grup Design*. Sampel terdiri dari 32 siswa kelas eksperimen 2, 38 siswa kelas eksperimen 1, dan 28 siswa kelas kontrol. Variabel bebas adalah pada kelas eksperimen 2 digunakan model pembelajaran EBGIL dengan media quiz game edukasi wordwall, pada kelas eksperimen 1 model pembelajaran EBGIL dan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran model *Guided Inquiry*, dan variabel terikatnya adalah keterampilan metakognisi dan berpikir kritis. Data dikumpulkan melalui instrumen tes dan angket metakognisi siswa. Data dianalisis secara deskriptif dan inferensial melalui uji *paired t-test* dan *wilcoxon* untuk menguji peningkatan hasil belajar siswa tiap kelompok, dan uji Anova dan Kruskal Wallis untuk menguji peningkatan hasil belajar siswa antar kelompok. Hasil penelitian menunjukkan (1) terdapat perbedaan antara ketiga kelompok berdasarkan uji *paired t-test* dan *wilcoxon* (2) terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar siswa di ketiga kelompok kelas berdasarkan uji Anova dan Kruskal Wallis (3) peningkatan keterampilan metakognisi berdasarkan N-gain: Eks 2 = 0,69; Eks 1 = 0,66; kontrol = 0,63 dan (4) peningkatan keterampilan berpikir kritis Eks 2 = 0,69; Eks 1 = 0,63; kontrol = 0,54. Penerapan model EBGIL, baik berbantuan kuis game Wordwall maupun tanpa Wordwall lebih efektif dari pada model *guided inquiry* dalam meningkatkan keterampilan metakognisi dan berpikir kritis siswa pada materi sifat koligatif.

Kata Kunci : EBGIL, wordwall, sifat koligatif, keterampilan metakognisi, keterampilan berpikir kritis

IMPLEMENTATION OF ETHNOSCIENCE BASED GUIDED INQUIRY LESSON MODEL ASSISTED BY QUIZZ GAME EDUCATION WORDWALL MATERIAL ON COLLIGATIVE PROPERTIES TO IMPROVE STUDENTS' METACOGNITION AND CRITICAL THINKING SKILLS (By: Eka Nur Damayanti; Supervisor: Syahmani; 2026; 358 pages)

ABSTRACT

Problems related to low metacognitive and critical thinking skills of students are a challenge in the modern era. This study aims to analyze the effectiveness of the Ethnoscience Based Guided Inquiry Lesson (EBGIL) model assisted by the Wordwall educational game quizz on the metacognitive and critical thinking skills of grade XII students of SMAN 2 Banjarmasin on colligative properties. This study uses a Quasi Experimental with Nonequivalent Control Group Design. The sample consisted of 32 students of experimental class 2, 38 students of experimental class 1, and 28 students of the control class. The independent variable is that in experimental class 2 the EBGIL learning model is used with the wordwall educational game quiz media, in experimental class 1 the EBGIL learning model and the control class use the Guided Inquiry learning model, and the dependent variable is metacognition and critical thinking skills. Data were collected through student metacognition test instruments and questionnaires. The data were analyzed descriptively and inferentially through paired t-test and Wilcoxon tests to test the improvement of student learning outcomes in each group, Anova and Kruskal Wallis tests to test the improvement of student learning outcomes between groups. The results of the study showed (1) there were differences between the three groups based on paired t-test and Wilcoxon tests (2) there were differences in the improvement of student learning outcomes in the three class groups based on Anova and Kruskal Wallis tests (3) improvement of metacognitive skills based on N-gain: Exp 2 = 0.69; Exp 1 = 0.66; control = 0.63 and (4) improvement of critical thinking skills Exp 2 = 0.69; Exp 1 = 0.63; control = 0.54. The application of the EBGIL model, both with and without a Wordwall game quiz, is more effective than the guided inquiry model in improving students' metacognitive and critical thinking skills in the colligative properties material.

Keywords: EBGIL, wordwall, colligative properties, metacognitive skills, critical thinking skills

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan *Ethnoscience Based Guided Inquiry Lesson Model* Berbantuan *Quizz Game* Edukasi Wordwall untuk Meningkatkan Keterampilan Metakognisi dan Berpikir Kritis Siswa”. Skripsi ini sebagai salah satu persyaratan 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. Dekan FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
2. Ketua Jurusan Pendidikan Kimia FKIP ULM Banjarmasin.
3. Bapak Prof. Dr. Syahmani, M.Si selaku pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, semangat, motivasi, dan petunjuk dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Prof. Dr. Arif Sholahuddin, M.Si., Bapak Drs. Iriani Bakti, M.Si selaku penelaah yang telah memberikan arahan, bimbingan dan masukan dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
5. Ibu Dra. Hj. Rilia Iriani M.Si., Bapak Drs. Parham Saadi, M.Si., Ibu Rusliana Sari, S,Pd., M.Pd selaku validator instrumen tes dan non tes.
6. Bapak Restu Prayogi, S.Pd selaku Tenaga Kependidikan Jurusan Pendidikan Kimia.

7. Plt. Kepala Sekolah SMAN 2 Banjarmasin Bapak Fery Setyawan Amadhy, S.Pd.,M.Pd yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
8. Bapak Fauzi Rahman, M.Pd selaku guru mata pelajaran kimia di SMAN 2 Banjarmasin yang telah bersedia meminjamkan kelas nya untuk melaksanakan penelitian.
9. Ibu Rusliana Sari, S.Pd., M.Pd selaku guru mata pelajaran kimia di SMAN 2 Banjarmasin yang terus memberikan semangat dan dorongan kepada penulis dalam hal penyusunan skripsi ini.
10. Ibu Amin Napsiyati dan Bapak Supriyanto selaku orang penulis yang terus memberikan semangat, dukungan, dan doa kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
11. Teman-teman Funchetion 22 yang telah membersamai penulis mulai dari awal masuk kuliah sampai dengan sekarang.
12. Siswa Kelas XII A1 SMAN 2 Banjarmasin sebanyak 32 orang sebagai subjek penelitian kelas eksperimen 2 yang telah bersedia bekerja sama dan aktif dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas.
13. Siswa Kelas XII A2 SMAN 2 Banjarmasin sebanyak 38 orang sebagai subjek penelitian kelas eksperimen 1 yang telah bersedia bekerja sama dan aktif dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas.
14. Siswa Kelas XII A3 SMAN 2 Banjarmasin sebanyak 28 orang sebagai subjek penelitian kelas kontrol yang telah bersedia bekerja sama dan aktif dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas.

15. Seluruh pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang juga terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung telah membantu memberikan masukan dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini sebagai tugas akhir dalam menyelesaikan Program Strata-1 Pendidikan Kimia.

Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan agar hasil penelitian ini memberikan kontribusi pada dunia pendidikan.

Banjarmasin, 23 Januari 2026

Eka Nur Damayanti

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
1.5. Definisi Operasional.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1. Teori yang mendasari Model EBGIL	10
2.2. Model EBGIL.....	11
2.3. Karakteristik Model EBGIL	11
2.4. Keterampilan Metakognisi	13
2.5. Keterampilan Berpikir Kritis	14
2.6. Wodwall Sebagai Quizz Game Edukasi	15
2.7. Karakteristik Materi Sifat Koligatif.....	17
2.8. Hubungan Model EBGIL dengan Keterampilan Metakognisi dan Berpikir Kritis.....	20
2.9. Penelitian Relevan	21
2.10. Kerangka Berpikir	22
2.11. Hipotesis Penelitian	23
BAB III METEDOLOGI PENELITIAN	24
3.1. Rancangan Penelitian.....	24
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian	25
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian.....	25

3.4.	Variabel Penelitian	27
3.5.	Teknik Pengumpulan Data	28
3.6.	Perangkat Penelitian	30
3.7.	Instrumen Penelitian	32
3.8.	Tahap Pengumpulan Data.....	33
3.9.	Pengujian Instrumen Penelitian	34
3.10.	Teknik Analisa Data	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		52
4.1.	Hasil Penelitian.....	52
4.2.	Pembahasan	77
BAB V PENUTUP.....		126
DAFTAR PUSTAKA.....		128
LAMPIRAN.....		138

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Aspek Keterangan Metakognisi	14
Tabel 2 .2. Indikator keterampilan berpikir kritis	15
Tabel 2. 3. Hubungan model EBGIL dengan keterampilan metakognisi dan berpikir kritis	20
Tabel 3. 1. Rancangan penelitian non-equivalent control group design	24
Tabel 3. 2. Kriteria validitas berdasarkan persentase	36
Tabel 3. 3. Kriteria penilaian butir instrumen	37
Tabel 3. 4. Kriteria penilaian validitas instrumen	38
Tabel 3. 5. Hasil validasi instrumen tes keterampilan metakognisi	38
Tabel 3. 6. Hasil validasi instrumen berpikir kritis	39
Tabel 3. 7. Hasil validasi angket metakognisi	40
Tabel 3. 8. Kategori reliabilitas instrumen tes	41
Tabel 3. 9. Skor dan kriteria keterampilan metakognisi	43
Tabel 3. 10. Skor dan kriteria keterampilan berpikir kritis	44
Tabel 3. 11. Kriteria gain ternormalisasi	51
Tabel 3. 12. Kategori tafsiran efektivitas N-gain	51
Tabel 4. 1. Hasil persentase tes keterampilan metakognisi siswa.....	53
Tabel 4. 2. Rata-rata persentase tingkat pencapaian indikator metakognisi siswa	54
Tabel 4. 3. Hasil uji normalitas pre-test dan post-test keterampilan metakognisi siswa.....	56
Tabel 4. 4. Hasil uji normalitas data pre-test dan post-test keterampilan metakognisi	57
Tabel 4. 5. Hasil uji homogenitas keterampilan metakognisi siswa	58
Tabel 4. 6. Hasil Uji Anova keterampilan metakognisi	59
Tabel 4. 7. Hasil uji lanjut (post hoc test) keterampilan metakognisi siswa.....	60
Tabel 4. 8. Hasil uji paired t-test dan wilcoxon	61
Tabel 4. 9. Distribusi kategori N-gain keterampilan metakognisi siswa	62
Tabel 4. 10. Distribusi kategori tafsiran efektifitas N-gain keterampilan metakognisi siswa	63
Tabel 4. 11. Hasil analisis N-gain keterampilan metakognisi siswa.....	63
Tabel 4. 12. Analisis N-gain keterampilan metakognisi per aspek.....	64
Tabel 4. 13. Hasil perhitungan angket metakognisi.....	65
Tabel 4. 14. Hasil persentase tes keterampilan berpikir kritis siswa	66
Tabel 4. 15. Rata-rata persentase tingkat pencapaian indikator berpikir kritis siswa	67
Tabel 4. 16. Hasil uji normalitas pre-test dan post-test keterampilan berpikir kritis	68
Tabel 4. 17. Rangkuman hasil uji normalitas data pre-test dan post-test keterampilan berpikir kritis.....	69

Tabel 4. 18. Hasil uji homogenitas keterampilan berpikir kritis siswa.....	70
Tabel 4. 19. Hasil uji Kruskal Wallis keterampilan berpikir kritis	71
Tabel 4. 20. Hasil post hoc test keterampilan berpikir kritis siswa.....	72
Tabel 4. 21. Hasil Uji wilcoxon test keterampilan berpikir kritis siswa	74
Tabel 4. 22. Persebaran kategori N-gain keterampilan berpikir kritis siswa	75
Tabel 4. 23. Distribusi kategori tafsiran efektivitas N-gain keterampilan berpikir kritis siswa.....	75
Tabel 4. 24. Hasil analisis N-gain keterampilan berpikir kritis siswa	76
Tabel 4. 25. Hasil analisis N-gain per-aspek keterampilan berpikir kritis siswa..	76
Tabel 4. 26. Persentase skor keterlaksanaan pembelajaran.....	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Molekul pelarut	17
Gambar 2. 2. Jenis zat terlarut dan pelarut	18
Gambar 2. 3. Kerangka berpikir	22
Gambar 4. 1. Perbandingan rata-rata hasil post-test keterampilan metakognisi	86
Gambar 4. 2. Perbandingan nilai pre-test dan posttest siswa	87
Gambar 4. 3. Contoh jawaban siswa sebelum menerapkan model pembelajaran .	88
Gambar 4. 4. Contoh jawaban siswa setelah menerapkan model pembelajaran....	88
Gambar 4. 5. Representasi penurunan tekan uap	90
Gambar 4. 6. Perbandingan nilai pre-test, post-test dan n-gain siswa	92
Gambar 4. 7. Contoh jawaban siswa sebelum menerapkan model pembelajaran .	93
Gambar 4. 8. Contoh jawaban siswa setelah menerapkan model pembelajaran....	93
Gambar 4. 9. Perbandingan nilai pre-test dan post-test indikator pemantauan.....	95
Gambar 4. 10. Contoh jawaban siswa sebelum menerapkan model pembelajaran	95
Gambar 4. 11. Contoh jawaban siswa setelah menerapkan model pembelajaran	96
Gambar 4. 12. Perbandingan nilai pre-test dan post-test indikator evaluasi	98
Gambar 4. 13. Contoh jawaban siswa sebelum menerapkan model pembelajaran	98
Gambar 4. 14. Contoh jawaban siswa setelah menerapkan model pembelajaran..	99
Gambar 4. 15. Perbandingan rata-rata hasil post-test siswa	109
Gambar 4. 16. Perbandingan nilai pre-test dan post-test indikator interpretasi ...	110
Gambar 4. 17. Nilai pre-test dan post-test Analisis siswa.....	111
Gambar 4. 18. Perbandingan nilai pre-test dan post-test siswa evaluasi	114
Gambar 4. 19. Perbandingan hasil nilai pre-test dan post-test indikator inferensi.	116
Gambar 4. 20. Hasil perbandingan nilai pre-test dan post-test siswa pada indikator eksplanasi.	118

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Modul Ajar Kelas Eksperimen 2	139
Lampiran 2. Modul ajar kelas Eksperimen 1	140
Lampiran 3. Modul Ajar Kelas Kontrol	141
Lampiran 4. LKPD Kelas Eksperimen 2	142
Lampiran 5. LKPD Kelas Eksperimen 1	143
Lampiran 6. LKPD Kelas Kontrol	144
Lampiran 7. Kisi-Kisi Instrumen Keterampilan Metakognisi.....	145
Lampiran 8. Instrumen Tes Keterampilan Metakognisi	148
Lampiran 9. Rubrik Penilaian Instrumen Tes Keterampilan Metakognisi	163
Lampiran 10. Kisi-Kisi Instrumen Tes Keterampilan Berpikir Kritis	173
Lampiran 11. Instrumen Tes Keterampilan Berpikir Kritis	176
Lampiran 12. Rubrik Penilaian Keterampilan Berpikir Kritis	187
Lampiran 13. Angket Metakognisi Siswa.....	192
Lampiran 14. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Model EBGIL berbantuan Wordwall	198
Lampiran 15. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Model EBGIL	202
Lampiran 16. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Model Guided Inquiry	206
Lampiran 17. Lembar Validasi Instrumen Tes Keterampilan Metakognisi.....	210
Lampiran 18. Lembar Validasi Instrumen Tes Keterampilan Berpikir Kritis	217
Lampiran 19. Lembar Vaalidasi Angket Metakognisi Siswa	222
Lampiran 20. Lembar Validasi Modul Pembelajaran	226
Lampiran 21. Lembar Validasi LKPD	237
Lampiran 22. Hasil Validasi Instrumen Tes Metakognisi	249
Lampiran 23. Hasil Validasi Instrumen Tes Berpikir Kritis	251
Lampiran 24. Hasil Validasi Angket Metakognisi.....	253
Lampiran 25. Hasil Validasi Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran.	254
Lampiran 26. Hasil Validasi Modul Pembelajaran	256
Lampiran 27. Hasil Validasi LKPD	262
Lampiran 28. Hasil Reliabilitas Instrumen Tes Keterampilan Metakognisi.....	271
Lampiran 29. Hasil Reliabilitas Instrumen Tes Berpikir Kritis	274
Lampiran 30. Nilai Pre-Test Keterampilan Metakognisi Kelas Eksperimen 2...	276
Lampiran 31. Nilai Pre-test Keterampilan Metakognisi Kelas Eksperimen 1	279
Lampiran 32. Nilai Pre-test Keterampilan Metakognisi kelas Kontrol.....	282
Lampiran 33. Nilai Pre-test Keterampilan Berpikir kritis kelas Eksperimen 2 ..	284
Lampiran 34. Nilai Pre-test keterampilan Berpikir kritis kelas Eksperimen 1 ...	286
Lampiran 35. Nilai Pre-test Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Kontrol	288
Lampiran 36. Nilai Post-test Keterampilan Metakognisi Kelas Eksperimen 2 ..	290
Lampiran 37. Nilai Post-test keterampilan Metakognisi Kelas Eksperimen 1 ...	293
Lampiran 38. Nilai post-test keterampilan Metakognisi Kelas Kontrol	296

Lampiran 39. Nilai Post-test Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen	2298
Lampiran 40. Nilai Post-test Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen	1300
Lampiran 41. Nilai Post-test Keterampilan Berpikir Kritis Kelas Kontrol.....	302
Lampiran 42. Hasil Uji Normalitas Pre-test Keterampilan Metakognisi.....	304
Lampiran 43. Hasil Uji Normalitas Post-Test Keterampilan Metakognisi.....	305
Lampiran 44. Hasil Uji Normalitas Pre-test keterampilan Berpikir Kritis	306
Lampiran 45. Hasil uji Normalitas Post-test Keterampilan Berpikir Kritis.....	307
Lampiran 46. Hasil Uji Homogenitas Pre-Test dan Post-test Keterampilan Metakognisi.....	308
Lampiran 47. Hasil Uji Homogenitas Pre-Test dan Post-test Keterampilan Berpikir Kritis	309
Lampiran 48. Hasil Uji Anova dan Post Hoc Keterampilan Metakognisi.....	310
Lampiran 49. Hasil Uji Paired t-test Keterampilan Metakognisi.....	311
Lampiran 50. Hasil Uji Wilcoxon test keterampilan Metakognisi	312
Lampiran 51. Hasil Uji N-gain keterampilan Metakognisi.....	314
Lampiran 52. Hasil Uji N-gain Keterampilan Berpikir Kritis	315
Lampiran 53. Hasil Uji Kruskal Wallis dan Post Hocnya	316
Lampiran 54. Hasil Uji Wilcoxon Keterampilan Berpikir Kritis.....	317
Lampiran 55. Hasil Angket Metakognisi kelas Eksperimen 2	320
Lampiran 56. Hasil Angket Metakognisi Kelas Eksperimen 1.....	323
Lampiran 57. Hasil Angket Metakognisi Kelas Kontrol.....	327
Lampiran 58. Surat Izin Penelitian ke Dinas Pendidikan Provinsi	330
Lampiran 59. Surat Izin Peneliti ke SMAN 2 Banjarmasin	331
Lampiran 60. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Provinsi	332
Lampiran 61. Dokumentasi Kegiatan	333
Lampiran 62. Berita Acara Seminar Proposal	337
Lampiran 63. Lembar Konsultasi Skripsi	339