

**KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS DITINJAU DARI
SELF-EFFICACY SISWA MELALUI MODEL *BRAIN-BASED LEARNING*
DAN *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN *WORDWALL***

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Matematika IPI Garut

oleh:

Meitha Dwi Lestari

NIM 22512010



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TERAPAN DAN SAINS
INSTITUT PENDIDIKAN INDONESIA GARUT
GARUT
2026**

Lembar Pengesahan Skripsi

**KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS DITINJAU DARI
SELF-EFFICACY SISWA MELALUI MODEL *BRAIN-BASED LEARNING*
DAN *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN *WORDWALL***

oleh

**Meitha Dwi Lestari
NIM 22512010**

disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

**Dr. Iyam Maryati, M.Pd.
NIDN. 0429108104**

**Reni Nuraeni, M.Pd.
NIDN. 0415088801**

diketahui oleh

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika,

**Drs. Deddy Sofyan, M.Pd.
NIP. 196810281993031003**

Lembar Pengujian Skripsi

**KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS DITINJAU DARI
SELF-EFFICACY SISWA MELALUI MODEL *BRAIN-BASED LEARNING*
DAN *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN *WORDWALL***

oleh

**Meitha Dwi Lestari
NIM 22512010**

Skripsi ini telah diujikan pada Tanggal 24 Januari 2026

Ketua Penguji,

Anggota Penguji,

Anggota Penguji,

Dr. Rostina Sundayana, M.Pd.
NIP. 196612281993031007

Dr. Tina Sri Sumartini, M.Pd.
NIDN. 0411038803

Drs. Deddy Sofyan, M.Pd.
NIP. 196810281993031003

diketahui oleh

Dekan Fakultas Ilmu Terapan dan Sains

Dr. Iyam Maryati, M.Pd.
NIDN. 0429108104

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini, saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis ditinjau dari *Self-Efficacy* Siswa melalui Model *Brain-Based Learning* dan *Problem Based Learning* Berbantuan *Wordwall*, ini benar-benar karya sendiri. Pengutipan dari sumber-sumber lain telah saya lakukan berdasarkan kaidah-kaidah pengutipan yang sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sehingga isi skripsi serta semua kelengkapannya ini merupakan karya asli. Apabila kemudian hari ditemukan hal-hal yang tidak sesuai dengan isi pernyataan ini, maka saya bersedia menerima resiko atau sanksi apapun.

Garut, 24 Januari 2026
Pembuat Pernyataan

Meitha Dwi Lestari
22512010

MOTTO

“Tidak ada mimpi yang terlalu tinggi. Tidak ada mimpi yang patut diremehkan. Lambungkan setinggi yang kau inginkan dan gapailah dengan selayaknya yang kau harapkan”

(Maudy Ayunda)

“Selesaikanlah apa yang sudah kamu mulai, lewati saja badainya jangan ubah tujuannya”

ABSTRAK

Lestari, M.D. (2026). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis ditinjau dari *Self-Efficacy* Siswa melalui Model *Brain-Based Learning* dan *Problem Based Learning* Berbantuan *Wordwall*.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa antara yang belajar menggunakan model *Brain-Based Learning* dan *Problem Based Learning* berbantuan *Wordwall*, perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa berdasarkan tingkat *self-efficacy*, serta hubungan antara *self-efficacy* dan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain kuasi eksperimen dengan populasi seluruh siswa kelas X di salah satu SMA negeri di Garut. Sampel penelitian ini adalah dua kelas, yaitu kelas X-10 sebagai kelas eksperimen 1 yang memperoleh pembelajaran BBL berbantuan *wordwall* dan kelas X-7 sebagai kelas eksperimen 2 yang memperoleh pembelajaran PBL berbantuan *wordwall*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan berpikir kreatif matematis dan angket *self-efficacy*. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi uji t' , uji *Kruskal-Wallis*, uji *One Way ANOVA*, serta uji korelasi *Spearman*. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah: (1) terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis antara siswa yang belajar menggunakan model BBL berbantuan *wordwall* dan PBL berbantuan *wordwall*, dengan peningkatan lebih tinggi pada kelas BBL; (2) terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis antara siswa dengan *self-efficacy* tinggi, sedang, dan rendah pada kelas BBL berbantuan *Wordwall*; (3) terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis antara siswa dengan *self-efficacy* tinggi, sedang, dan rendah pada kelas PBL berbantuan *Wordwall*; dan (4) terdapat hubungan positif dan signifikan antara *self-efficacy* dan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Berdasarkan hasil penelitian, model *Brain-Based Learning* berbantuan *Wordwall* lebih optimal dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dibandingkan *Problem Based Learning* berbantuan *Wordwall*. Selain itu, *self-efficacy* berperan penting sebagai faktor internal yang mempengaruhi ketercapaian kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Kata Kunci: *Brain-Based Learning, Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis, Problem Based Learning, Self-Efficacy, Wordwall.*

ABSTRACT

Lestari, M.D. (2026). Students' Mathematical Creative Thinking Ability Viewed from Self-Efficacy through Brain-Based Learning and Problem-Based Learning Assisted by Wordwall.

This study aims to analyze the differences in the improvement of students' mathematical creative thinking ability between those who learn through the Brain-Based Learning (BBL) model and the Problem Based Learning (PBL) model assisted by Wordwall, the differences in the improvement of mathematical creative thinking ability based on students' levels of self-efficacy, as well as the relationship between self-efficacy and students' mathematical creative thinking ability. This research employed a quantitative approach using a quasi-experimental design. The population consisted of all tenth-grade students at a public senior high school in Garut. The sample comprised two classes: class X-10 as experimental class 1, which received Brain-Based Learning assisted by Wordwall, and class X-7 as experimental class 2, which received Problem Based Learning assisted by Wordwall. The research instruments were a mathematical creative thinking ability test and a self-efficacy questionnaire. Data analysis techniques included the t'-test, Kruskal–Wallis test, One-Way ANOVA, and Spearman correlation test. The results showed that: (1) there was a difference in the improvement of mathematical creative thinking ability between students taught using the BBL model assisted by Wordwall and those taught using the PBL model assisted by Wordwall, with higher improvement in the BBL class; (2) there were differences in the improvement of mathematical creative thinking ability among students with high, medium, and low self-efficacy in the BBL-assisted Wordwall class; (3) there were differences in the improvement of mathematical creative thinking ability among students with high, medium, and low self-efficacy in the PBL-assisted Wordwall class; and (4) there was a positive and significant relationship between self-efficacy and students' mathematical creative thinking ability. Based on these findings, the Brain-Based Learning model assisted by Wordwall is more effective in improving students' mathematical creative thinking ability than the Problem Based Learning model assisted by Wordwall. In addition, self-efficacy plays an important role as an internal factor influencing the achievement of students' mathematical creative thinking ability.

Keywords: *Brain-Based Learning, Mathematical Creative Thinking Ability, Problem Based Learning, Self-Efficacy, Wordwall.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul **Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari *Self-Efficacy* Siswa Melalui Model *Brain-Based Learning* dan *Problem Based Learning* Berbantuan *Wordwall*** . Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan Nabi Muhammad SAW., beserta keluarga, para sahabat, serta kepada kita selaku umatnya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika di Institut Pendidikan Indonesia Garut.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, tidak sedikit peneliti menghadapi kesulitan serta hambatan baik teknis maupun non teknis. Namun atas izin Allah SWT, serta dukungan dari berbagai pihak berupa doa, semangat, bimbingan, dan bantuan, peneliti akhirnya dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi ini dengan baik.

Ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya penulis tunjukkan kepada kedua orang tua yang selalu membantu dan memberikan dukungan baik moril, spiritual, dan material serta doa kepada peneliti hingga detik ini. Semoga peneliti dapat membahagiakan Ibu dan Bapak serta menjadi seperti apa yang Ibu dan Bapak harapkan untuk menjadi manusia yang berguna setidaknya untuk hidup peneliti sendiri. *Aamiin*

Melalui kesempatan ini pula, dengan segala kerendahan hati peneliti ingin menyampaikan rasa hormat, terima kasih, dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan, sehingga proposal ini dapat diselesaikan dengan baik. Secara khusus, perkenankan peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus disertai rasa hormat kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Nizar A. Hamdani, SE., MM., MT., M.Si., M.Kom., CIHCM., CIMRR., CiQaR., CIQnR., CIIM., CIPFM., CIARselaku Rektor Institut Pendidikan Indonesia Garut, yang telah memfasilitasi peneliti dalam menimba ilmu dan menyelesaikan skripsi ini.

2. Ibu Dr. Iyam Maryati, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Terapan dan Sains Institut Pendidikan Indonesia Garut.
3. Drs. Deddy Sofyan, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Terapan dan Sains Institut Pendidikan Indonesia Garut.
4. Ibu Dr. Iyam Maryati, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I yang dengan penuh kesabaran, perhatian, dan ketulusan telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, masukan, arahan, serta dorongan selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Reni Nuraeni, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II sekaligus Dosen Wali, yang dengan penuh perhatian dan ketulusan telah memberikan bimbingan, motivasi, arahan, serta dukungan kepada peneliti, baik selama proses perkuliahan maupun dalam penyusunan skripsi ini
6. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Pendidikan Matematika Institut Pendidikan Indonesia Garut yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu, yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman, serta pelayanan akademik kepada peneliti. Semoga ilmu yang telah diberikan menjadi ilmu yang bermanfaat.
7. Bapak Yani Sundani, S.Pd. selaku kepala SMA Negeri 17 Garut yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut.
8. Ibu Yesa, S.Pd. selaku guru matematika kelas X SMA Negeri 17 Garut, yang telah memberikan bantuan, kerja sama, dan kesempatan kepada peneliti sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.
9. Kelas X-7 dan X-10 SMA Negeri 17 Garut, yang telah menjadi subjek dan sampel dalam penelitian ini.

Selain itu, dengan penuh rasa cinta dan hormat, penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Didi dan Mamah Dede, yang dengan penuh ketulusan senantiasa mengiringi setiap langkah penulis dengan doa yang tak pernah terputus, kasih sayang yang tulus, serta dukungan moral dan semangat yang tiada henti. Segala pengorbanan, kesabaran, dan cinta yang diberikan

menjadi kekuatan terbesar bagi penulis dalam menghadapi setiap proses dan tantangan selama menempuh pendidikan hingga terselesaikannya skripsi ini. Terima kasih atas segala jerih payah, pengorbanan, dan cinta yang tak ternilai, yang tidak akan pernah mampu penulis balas sepenuhnya.

2. Kakak satu-satunya, Aa Fajar terima kasih atas perhatian dan dukungan yang mungkin tidak selalu diungkapkan secara langsung, namun selalu terasa dalam setiap proses yang penulis jalani. Dukungan, nasihat singkat, dan kebersamaan yang sederhana menjadi penyemangat tersendiri bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
3. Teman-teman saya, Elsa, Nurul dan Puput yang telah memberikan semangat, motivasi, serta kebersamaan yang berarti selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Teman-teman kelas A, yang telah menjadi bagian dari perjalanan perkuliahan penulis. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, dan kenangan yang telah diberikan selama masa studi.
5. Serta kepada seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, penulis mengucapkan terima kasih atas segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan. Semoga Allah SWT membalas setiap kebaikan dengan pahala yang berlipat ganda. Aamiin.
6. Dan terakhir terima kasih kepada diri sendiri, yang telah berjuang dengan penuh kesabaran, ketekunan, dan keberanian dalam menghadapi setiap proses, tantangan, serta keterbatasan selama penyusunan skripsi ini. Terima kasih karena tidak menyerah, terus belajar, dan berusaha menyelesaikan setiap tahap hingga akhir.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat keterbatasan dan kekurangan, baik dari segi isi, sistematika, maupun pemilihan kata. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan karya ini di masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis secara pribadi maupun bagi pembaca secara umum. Semoga segala bantuan, dukungan, dan bimbingan yang telah diberikan memperoleh balasan yang setimpal dari Allah SWT. *Aamiin Ya Robbal'Alamiin.*

Garut, 16 Januari 2026

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR BAGAN	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Batasan Masalah	5
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN LITERATUR	8
A. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	8
B. Model <i>Brain-Based Learning</i>	12
C. Model <i>Problem Based Learning</i>	15
D. Media <i>Wordwall</i>	17
E. <i>Sintaks Model Brain-Based Learning dan Problem Based Learning</i> Berbantuan <i>Wordwall</i>	21
F. <i>Self-Efficacy</i>	23
G. Hasil Penelitian Terdahulu.....	24
H. Kerangka Berpikir	28
I. Hipotesis Penelitian.....	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
A. Definisi Operasional.....	30
B. Desain Penelitian.....	31
C. Variabel Penelitian	32

D.	Populasi dan Sampel Penelitian.....	32
E.	Instrumen Penelitian.....	33
F.	Uji Kelayakan Instrumen Penelitian.....	35
G.	Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data.....	37
H.	Waktu Penelitian.....	42
I.	Langkah-langkah Penelitian.....	43
J.	Alur Penelitian.....	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		45
A.	Hasil Penelitian.....	45
B.	Pembahasan Hasil Penelitian.....	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		67
A.	Kesimpulan.....	67
B.	Saran.....	67
C.	Implikasi.....	68
DAFTAR PUSTAKA.....		69
RIWAYAT HIDUP.....		235

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1	Skor Alternatif Respon.....	34
Tabel 3. 2	Kategori Perolehan Skor	34
Tabel 3. 3	Klasifikasi Daya Pembeda.....	36
Tabel 3. 4	Klasifikasi Tingkat Kesukaran	36
Tabel 3. 5	Rekapitulasi Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	37
Tabel 3. 6	Interpretasi Nilai Gain Ternormalisasi	39
Tabel 3. 7	Waktu Penelitian	42
Tabel 4. 1	Data Hasil Penelitian Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	45
Tabel 4. 2	Nilai Statistik Deskriptif Hasil Angket <i>Self-Efficacy</i>	46
Tabel 4. 3	Rekapitulasi Persentase Angket <i>Self-Efficacy</i> Kelas BBL Berbantuan Wordwall	46
Tabel 4. 4	Rekapitulasi Persentase Angket <i>Self-Efficacy</i> Kelas PBL Berbantuan Wordwall	47
Tabel 4. 5	Nilai Statistik Deskriptif Hasil <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan Level <i>Self-Efficacy</i>	47
Tabel 4. 6	Hasil Uji Normalitas Data Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	48
Tabel 4. 7	Hasil Uji Homogenitas Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	48
Tabel 4. 8	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Uji t' Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	49
Tabel 4. 9	Hasil Uji Normalitas Data Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis ditinjau dari <i>Self-Efficacy</i>	50
Tabel 4. 10	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Uji Kruskal-Wallis Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	50
Tabel 4. 11	Hasil Uji Lanjut Kruskal-Wallis	51
Tabel 4. 12	Hasil Uji Normalitas Data Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis ditinjau dari <i>Self-Efficacy</i>	51

Tabel 4. 13 Hasil Uji Homogenitas Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis ditinjau dari <i>Self-Efficacy</i>	52
Tabel 4. 14 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Uji One Way ANOVA Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	52
Tabel 4. 15 Hasil Uji Lanjut ANOVA	53
Tabel 4. 16 Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Angket <i>Self-Efficacy</i>	53
Tabel 4. 17 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Uji Korelasi Spearman	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh soal kemampuan berpikir kreatif matematis	12
Gambar 2. 2 Tampilan awal <i>Wordwall</i>	21
Gambar 2. 3 Tampilan pembuatan aktivitas <i>Wordwall</i>	21
Gambar 2. 4 Tampilan aktivitas <i>Wordwall</i> siap dimainkan	21
Gambar 3. 1 <i>Pretest-Posttest Non-Equivalent Control Group Design</i>	31
Gambar 3. 2 Desain Korelasional	31

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Kerangka Berpikir	29
Bagan 3. 1 Alur Penelitian	44

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A INSTRUMEN PENELITIAN	76
A. 1 Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	77
A. 2 Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	80
A. 3 Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	82
A. 4 Alternatif Penyelesaian Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	84
A. 5 Lembar Validitas Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	90
A. 6 Kisi-kisi Angket <i>Self-Efficacy</i>	92
A. 7 Instrumen Angket <i>Self-Efficacy</i>	93
A. 8 Rubrik Penskoran Angket <i>Self-Efficacy</i>	95
A. 9 Lembar Validitas Angket <i>Self-Efficacy</i>	96
A. 10 Lembar Observasi	98
LAMPIRAN B HASIL VALIDASI DAN UJI COBA INSTRUMEN	106
B. 1 Hasil Validitas Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis oleh Validator 1	107
B. 2 Hasil Validitas Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis oleh Validator 2	107
B. 3 Hasil Validitas Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis oleh Validator 3	108
B. 4 Hasil Validitas Angket <i>Self-Efficacy</i> oleh Validator 1.....	109
B. 5 Hasil Validitas Angket <i>Self-Efficacy</i> oleh Validator 2.....	110
B. 6 Hasil Validitas Angket <i>Self-Efficacy</i> oleh Validator 3.....	111
B. 7 Data Hasil Uji Coba Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	112
B. 8 Uji Validitas Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	113
B. 9 Uji Reliabilitas, Uji Daya Pembeda dan Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	114
B. 10 Data Hasil Uji Coba Instrumen Angket <i>Self-Efficacy</i>	116
B. 11 Uji Validitas Instrumen Angket <i>Self-Efficacy</i>	117
B. 12 Uji Reliabilitas Instrumen Angket <i>Self-Efficacy</i>	118
LAMPIRAN C PERANGKAT PEMBELAJARAN	119

C. 1 Modul Ajar Kelas <i>Brain-Based Learning</i> Berbantuan <i>Wordwall</i>	120
C. 2 Modul Ajar Kelas <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan <i>Wordwall</i>	136
C. 3 Lembar Kerja Peserta Didik Kelas <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan <i>Wordwall</i>	153
C. 4 Lembar Kerja Peserta Didik Kelas <i>Brain-Based Learning</i> Berbantuan <i>Wordwall</i>	168
LAMPIRAN D ANALISIS DATA HASIL PENELITIAN	186
D. 1 Data Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis .	187
D. 2 Data Gain Ternormalisasi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	191
D. 3 Data Hasil Angket <i>Self-Efficacy</i>	193
D. 4 Analisis Rumusan Masalah Pertama.....	194
D. 5 Analisis Rumusan Masalah Kedua	195
D. 6 Analisis Rumusan Masalah Ketiga.....	196
D. 7 Analisis Rumusan Masalah Keempat	197
LAMPIRAN E HASIL LEMBAR OBSERVASI	198
E. 1 Hasil Lembar Observasi Kegiatan Guru dan Siswa Kelas <i>Brain-Based</i> <i>Learning</i> Berbantuan <i>Wordwall</i>	199
E. 2 Hasil Lembar Observasi Kegiatan Guru dan Siswa Kelas <i>Problem Based</i> <i>Learning</i> Berbantuan <i>Wordwall</i>	203
LAMPIRAN F SAMPEL JAWABAN SISWA	207
F. 1 Sampel Jawaban Uji Coba Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	208
F. 2 Sampel Jawaban Uji Coba Instrumen Angket <i>Self-Efficacy</i>	209
F. 3 Sampel Jawaban Siswa Hasil <i>Pretest</i> Kelas <i>Brain-Based Learning</i>	210
F. 4 Sampel Jawaban Siswa Hasil <i>Pretest</i> Kelas <i>Problem Based Learning</i>	211
F. 5 Sampel Jawaban Siswa Hasil <i>Posttest</i> Kelas <i>Brain-Based Learning</i>	212
F. 6 Sampel Jawaban Siswa Hasil <i>Posttest</i> Kelas <i>Problem Based Learning</i>	216
F. 7 Sampel Angket <i>Self-Efficacy</i> Kelas <i>Brain-Based Learning</i>	222
F. 8 Sampel Angket <i>Self-Efficacy</i> Kelas <i>Problem Based Learning</i>	224
LAMPIRAN G ADMINISTRASI PENELITIAN	226
G. 1 Surat Izin Penelitian	227
G. 2 Surat Keterangan Balasan Penelitian dari Sekolah	228

G. 3 SK Bimbingan Skripsi.....	229
G. 4 Kartu Bimbingan Skripsi Pembimbing I dan II (<i>Edlink</i>).....	230
LAMPIRAN H DOKUMENTASI PENELITIAN.....	231
H. 1 Dokumentasi Penelitian.....	232