

**PROSES BERPIKIR KRITIS SISWA PADA KEMAMPUAN AKADEMIK
BERBEDA DALAM MEMECAHKAN MASALAH PEWARISAN SIFAT
DAN UPAYA PENGOPTIMALANNYA MELALUI SCAFFOLDING**

TESIS

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Magister

Program Studi Magister Pendidikan Sains



Oleh:

Nadiyah Rif'atul 'Azizah

NIM S831608032

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2018

PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PUBLIKASI

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa”

1. Tesis yang berjudul “PROSES BERPIKIR KRITIS SISWA PADA KEMAMPUAN AKADEMIK BERBEDA DALAM MEMECAHKAN MASALAH PEWARISAN SIFAT DAN UPAYA PENGOPTIMALANNYA MELALUI SCAFFOLDING” ini adalah karya dari penelitian saya sendiri dan bebas dari plagiat, serta tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis digunakan sebagai acuan dalam naskah dan disebutkan dalam sumber acuan serta daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam karya ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan perundang undangan (Permendiknas nomor 17 tahun 2010).
2. Publikasi sebagian atau keseluruhan isi tesis pada jurnal atau forum ilmiah lain harus sejin dan menyertakan tim pembimbing sebagai *author* dan FKIP UNS sebagai institusinya. Apabila dalam waktu sekurang-kurangnya satu semester (enam bulan sejak pengesahan Tesis) saya tidak melakukan publikasi dari sebagian atau keseluruhan Tesis ini, maka Program Studi Magister Pendidikan Sains FKIP UNS berhak mempublikasikan pada jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh Program Studi Magister Pendidikan Sains FKIP UNS. Apabila saya melakukan pelanggaran dari ketentuan publikasi ini, saya bersedia mendapatkan sanksi akademik yang berlaku.

Surakarta, Agustus 2018
Mahasiswa,



Nadiyah Rif'atul 'Azizah
S831608032

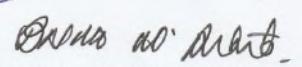
**PROSES BERPIKIR KRITIS SISWA PADA KEMAMPUAN AKADEMIK
BERBEDA DALAM MEMECAHKAN MASALAH PEWARISAN SIFAT
DAN UPAYA PENGOPTIMALANNYA MELALUI SCAFFOLDING**

TESIS

Oleh:

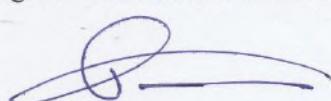
Nadiyah Rif'atul 'Azizah

NIM S831608032

Komisi Pembimbing	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing	Dr. Mohammad Masykuri, M.Si. NIP 196811241994031001	
Kopembimbing	Dr. Baskoro Adi Prayitno, S.Pd., M.Pd. NIP 197701252008011008	

Telah dinyatakan memenuhi syarat
pada tanggal 6/2018
8

Kepala Program Studi
Magister Pendidikan Sains FKIP UNS



Dr. Mohammad Masykuri, M.Si.
NIP 196811241994031001

**PROSES BERPIKIR KRITIS SISWA PADA KEMAMPUAN AKADEMIK
BERBEDA DALAM MEMECAHKAN MASALAH PEWARISAN SIFAT
DAN UPAYA PENGOPTIMALANNYA MELALUI SCAFFOLDING**

TESIS

Oleh:

Nadiyah Rif'atul 'Azizah

NIM S831608032

Tim Pengaji

Jabatan	Nama	Fanda tangan	Tanggal
Ketua	Puguh Karyanto, S.Si., M.Si., Ph.D. NIP 197508312001121001	
Sekretaris	Dr. Muzzazinah, M.Si. NIP 196404061991032001	
Anggota Pengaji	Dr. Mohammad Masykuri, M.Si. NIP 196811241994031001	
	Dr. Baskoro Adi Prayitno, S.Pd., M.Pd. NIP 197701252008011008	

Telah dipertahankan di depan pengaji

Dinyatakan telah memenuhi syarat

pada tanggal 9/12/2018



Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd.
NIP 196101241987021001

Kepala Program Studi Magister
Pendidikan Sains

Dr. Mohammad Masykuri, M.Si.
NIP 196811241994031001

MOTTO

*...Yarfa'illahuladziina aamanu minkum wal ladziina utul 'ilma darojaat
wallahu bimaa ta'maluna khobiir*

Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu
dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Maha Teliti
terhadap apa yang kamu kerjakan.

~ Q.S. Al-Mujadilah : 11 ~

*Fa inna ma'al 'usri yusron, inna ma'al 'usri yusron, Faidza faroghta fanshob,
wa ilaa Rabbika farghob*

Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, sesungguhnya bersama
kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan),
tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain) dan hanya kepada Tuhanmulah
engkau berharap.

~ Q.S. Al-Insyirah : 5-8 ~

Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia sangat baik bagimu, dan boleh jadi
(pula) kamu menyukai sesuatu, padahal ia sangat buruk bagimu. Allah Maha
Mengetahui, sedangkan kamu tidak mengetahui.

~ Q.S. Al-Baqarah : 216 ~

*Man aroda dunya fa'alaihi bil 'ilmi, wa man arodal akhirota fa'alaihi bil 'ilmi,
wa man aroda huma fa'alaihi bil 'ilmi*

Barang siapa ingin (memperoleh kebahagiaan) dunia harus dengan ilmu, barang
siapa ingin (memperoleh kebahagiaan) akhirat harus dengan ilmu, dan barang
siapa ingin memperoleh kebahagiaan keduanya (dunia dan akhirat) hanya dengan
ilmu.

~ H.R. Thabran ~

Man jadda wa jada

Barang siapa bersungguh-sungguh maka akan mendapat yang diinginkan

PERSEMBAHAN

Tesis ini saya persembahkan kepada:

- Kedua orang tua, Bapak Moh. Arief Hariadie dan Ibu Umi Haniah yang sangat aku sayangi dan ku banggakan, yang menyayangi, terus memberi doa dan dukungan serta motivasi dengan tiada henti.
- Kakak, mas Andi Dliyaur R. yang memberikan doa dan dukungan, serta menjadi inspirasi bagi penulis.
- Seluruh keluarga yang selalu memberi doa dan dukungan.
- Bapak Dr. Mohammad Masykuri, M.Si. dan Bapak Dr. Baskoro Adi Prayitno, S.Pd., M.Pd. yang selalu memberikan bimbingan, pengarahan, motivasi, dan masukan, serta menjadi inspirasi bagi penulis.
- Sahabatku Fadilah Nur S., Arnita Cahya S., Apratiwi S., dan Dewi Nur yang selalu memberi semangat, doa dan dukungan.
- Bapak/ Ibu Guru mata pelajaran IPA SMP/ MTs dan Bapak/ Ibu Guru SMA/ MA mata pelajaran Biologi.
- Teman-teman mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Sains minat Biologi Angkatan 2016, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret yang telah memberikan bantuan, semangat, dan dorongan sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
- Almamater Universitas Sebelas Maret.

Nadiyah Rif'atul 'Azizah. 2018. *Proses Berpikir Kritis Siswa pada Kemampuan Akademik Berbeda dalam Memecahkan Masalah Pewarisan Sifat dan Upaya Pengoptimalannya melalui Scaffolding*. Tesis. Pembimbing I: Dr. Mohammad Masykuri, M.Si., Pembimbing II: Dr. Baskoro Adi Prayitno, S.Pd., M.Pd. Program Studi Magister Pendidikan Sains, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses berpikir kritis siswa berkemampuan akademik atas, sedang, dan bawah dalam menyelesaikan masalah pada materi pewarisan sifat sebelum dan sesudah *scaffolding*. Proses berpikir kritis menurut Ennis terdiri dari 6 tahap yaitu fokus, alasan, kesimpulan, situasi, kejelasan, dan tinjau ulang.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif eksploratif dengan menggunakan metode *think aloud*. Penelitian dilakukan di SMAN 2 Surakarta. Penentuan subjek penelitian dengan teknik *purposive sampling* yaitu mempertimbangkan hasil jawaban tertulis, level kemampuan akademik, dan keterampilan komunikasi yang baik, sehingga terpilih 2 siswa akademik atas, 2 siswa akademik sedang, dan 2 akademik bawah. Pengumpulan data menggunakan: 1) instrumen bantu permasalahan pewarisan sifat yang telah dikembangkan mengacu pada proses berpikir kritis Ennis sebagai instrumen pengumpulan data proses berpikir kritis siswa; 2) instrumen pedoman *scaffolding* mengacu pada level 2 dan level 3 *scaffolding* menurut Anghileri; 3) instrumen analisis perkembangan intelektual asimilasi dan akomodasi menurut Teori Piaget sebagai alat bantu analisis proses berpikir asimilasi akomodasi. Data yang diperoleh berupa data hasil jawaban tertulis dan hasil *think aloud* subjek. Teknik analisis data diadaptasi dari Miles & Huberman meliputi pembuatan transkrip, menelaah data dari semua sumber, mereduksi data, membuat satuan analisis dan pengkodean, uji validitas data dengan triangulasi, membuat skema struktur proses berpikir sebelum dan sesudah *scaffolding*, dan menyimpulkan.

Hasil penelitian disimpulkan bahwa: 1) siswa kemampuan akademik atas sebelum *scaffolding* telah memenuhi semua proses berpikir kritis, tetapi belum tepat, sesudah *scaffolding* dapat menyelesaikan dengan baik, 2) siswa kemampuan akademik sedang sebelum *scaffolding* telah memenuhi semua proses berpikir kritis, tetapi belum tepat, sesudah *scaffolding* dapat menyelesaikan dengan baik, 3) siswa kemampuan akademik bawah sebelum *scaffolding* melakukan beberapa proses berpikir kritis dan belum tepat, sesudah *scaffolding* dapat menyelesaikan dengan baik.

Kata Kunci: proses berpikir kritis, kemampuan akademik, memecahkan masalah pewarisan sifat, *scaffolding*

Nadiyah Rif'atul 'Azizah. 2018. *Student's Critical Thinking Process on Different Level Academic Achievement in Solving Heredity Problem and its Optimization Effort through Scaffolding*. Thesis. Consultant: Dr. Mohammad Masykuri, M.Si., Co-Consultant: Dr. Baskoro Adi Prayitno, S.Pd., M.Pd. The Magister Graduate Program in Science Education, Faculty of Teacher and Training and Education, Sebelas Maret University, Surakarta.

ABSTRACT

The aims of this research was to describe critical thinking process of high, medium, and low academic achievement students in solving problem on Heredity material that is before and after scaffolding. Critical thinking process in this research according to Ennis that consists of 6 stages such as focus, reason, inference, situation, clarity, and overview.

This research was an explorative qualitative research, used think aloud method. This research was conducted at SMA Negeri 2 Surakarta. Subject were chosen with purposive sampling technique that is considering the result of written answer, level of academic achievement, and good communication skill, so selected 2 subject in each level academic. The data collection used: 1) assistance instrument of Heredity problem that developed according to Ennis's critical thinking process. It used to collect subject's critical thinking process; 2) guidance instrument scaffolding based on level 2 and level 3 scaffolding according to Anghileri; 3) instruments of intellectual development analysis of assimilation and accommodation according to Piaget Theory as analysis assistance instrument. The data obtained in written answers, think aloud, and interviews results of each subject. Data analysis techniques adapted from Miles & Huberman such as made transcripts, analyzed data from all sources, data reduced, created units of analysis and coded, tested of data validity with triangulation, made schema structure of thinking processes before and after scaffolding, and made conclusion.

The results of research were: 1) high academic achievement students, before scaffolding have fulfilled all critical thinking process, but it is not right, after scaffolding can finished well, 2) medium academic achievement students, before scaffolding have fulfilled all critical thinking process but it is not right, after scaffolding can complete well, 3) low academic achievement students before scaffolding perform some critical thinking process and it is not right, after scaffolding can finish well.

Keywords: critical thinking process, academic achievement, problem solving, heredity, scaffolding.

PRAKATA

Puji syukur alhamdulillahirobbil'alamiiin kehadirat Allah SWT atas karunia, rahmat, anugrah, dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Proses Berpikir Kritis Siswa pada Kemampuan Akademik Berbeda dalam Memecahkan Masalah Pewarisan Sifat dan Upaya Pengoptimalannya melalui *Scaffolding*”.

Pada penyusunan tesis ini penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ravik Karsidi, M.S., selaku Rektor Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Dr. Mohammad Masykuri, M.Si., Kepala Program Studi Magister Pendidikan Sains Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta dan sebagai Dosen Pembimbing I dengan penuh kebijaksanaan, kesabaran selalu memberikan bimbingan, pengarahan, motivasi, dan masukan kepada penulis sehingga tesis ini terselesaikan dengan baik.
4. Dr. Baskoro Adi Prayitno, S.Pd., M.Pd., Dosen Pembimbing II dengan penuh kebijaksanaan, kesabaran selalu memberikan bimbingan, pengarahan, motivasi, dan masukan kepada penulis sehingga tesis ini terselesaikan dengan baik.
5. Bapak Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Sains Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan yang sangat berguna bagi penulis.
6. Prof. Dr. Maridi, M.Pd. dan Budi Utami, S.Pd., M.Pd. selaku validator instrumen studi pendahuluan kemampuan berpikir kritis dan proses berpikir yang telah memberikan penilaian dan masukan pada instrumen studi pendahuluan.

7. Dr. Imam Sujadi, M.Si., selaku validator pendidikan dan penelitian kualitatif yang telah memberikan penilaian dan masukan pada instrumen bantu penelitian.
8. Dr. Meti Indrowati, S.Si., M.Si., selaku validator materi yang telah memberikan penilaian dan masukan pada instrumen bantu penelitian.
9. Ahmad Efendy, S.P. dan Dra. Sri Lestari, selaku validator keterbacaan instrumen bantu penelitian.
10. Kepala SMA Negeri 2 Surakarta yang telah memberikan izin pelaksanaan penelitian.
11. Siswa-siswi kelas X-IPA SMA Negeri 2 Surakarta yang telah membantu pelaksanaan penelitian.
12. Teman-teman mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Sains minat Biologi Angkatan 2016, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret yang telah memberikan bantuan, semangat, dan dorongan sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
13. Keluarga yang terus mendoakan dan memberikan motivasi hingga terselesaikannya tesis ini.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga bimbingan, motivasi, bantuan, dan doa yang telah diberikan kepada penulis dapat sebagai amal kebaikan dan mendapatkan pahala dari Allah SWT. Penulis berharap semoga tesis ini bermanfaat bagi dunia pendidikan.

Surakarta, Agustus 2018

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PUBLIKASI	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN PENGUJI	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Fokus Penelitian	8
C. Rumusan Masalah	9
D. Tujuan Penelitian	10
E. Manfaat Penelitian	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERPIKIR	12
A. Kajian Pustaka	12
1. Pembelajaran Biologi.....	12
2. Berpikir	13
3. Proses Berpikir dan Perkembangan Intelektual	14
4. Proses Berpikir Kritis	16
5. Masalah dan Memecahkan masalah	18
6. Implementasi <i>Scaffolding</i> dalam Proses Berpikir.....	19
7. Kemampuan Akademik	23

8. Materi Pewarisan Sifat.....	26
B. Kajian Penelitian yang Relevan	34
C. Kerangka Berpikir	38
BAB III METODE PENELITIAN	42
A. Latar Penelitian	42
B. Bentuk dan Strategi Penelitian	44
C. Data dan Sumber Data Penelitian	45
D. Teknik Pengumpulan Data	46
E. Validitas Data	49
F. Teknik Analisis Data	50
G. Prosedur Penelitian	52
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	56
A. Deskripsi Hasil dan Temuan Penelitian	56
B. Pembahasan	176
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	185
A. Simpulan	185
B. Implikasi	186
C. Saran	187
DAFTAR PUSTAKA	188
LAMPIRAN	191

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Indikator Proses Berpikir Kritis dalam Menyelesaikan Masalah.....	18
2. Alokasi Waktu Penelitian	42
3. Masalah dan Kode Proses Berpikir Ideal Memecahkan Masalah 1 dan 2	58
4. Proses Berpikir Kritis SAA1 dalam Memecahkan Masalah 1	62
5. Kesalahan Proses Berpikir Kritis SAA1 dalam Memecahkan Masalah 1, <i>Scaffoldingnya</i> , dan Analisis Perkembangan Intelektual.....	70
6. Proses Berpikir Kritis SAA1 dalam Memecahkan Masalah 2.....	72
7. Kesalahan Proses Berpikir Kritis SAA1 dalam Memecahkan Masalah 2, <i>Scaffoldingnya</i> , dan Analisis Perkembangan Intelektual	78
8. Proses Berpikir Kritis SAA2 dalam Memecahkan Masalah 1.....	79
9. Kesalahan Proses Berpikir Kritis SAA2 dalam Memecahkan Masalah 1, <i>Scaffoldingnya</i> , dan Analisis Perkembangan Intelektual	85
10. Proses Berpikir Kritis SAA2 dalam Memecahkan Masalah 2.....	88
11. Kesalahan Proses Berpikir Kritis SAA2 dalam Memecahkan Masalah 2, <i>Scaffoldingnya</i> , dan Analisis Perkembangan Intelektual	96
12. Proses Berpikir Kritis SAS1 dalam Memecahkan Masalah 1	97
13. Kesalahan Proses Berpikir Kritis SAS1 dalam Memecahkan Masalah 1, <i>Scaffoldingnya</i> , dan Analisis Perkembangan Intelektual	105
14. Proses Berpikir Kritis SAS1 dalam Memecahkan Masalah 2	108
15. Kesalahan Proses Berpikir Kritis SAS1 dalam Memecahkan Masalah 2, <i>Scaffoldingnya</i> , dan Analisis Perkembangan Intelektual	117
16. Proses Berpikir Kritis SAS2 dalam Memecahkan Masalah 1	119
17. Kesalahan Proses Berpikir Kritis SAS2 dalam Memecahkan Masalah 1, <i>Scaffoldingnya</i> , dan Analisis Perkembangan Intelektual	124
18. Proses Berpikir Kritis SAS2 dalam Memecahkan Masalah 2	127
19. Kesalahan Proses Berpikir Kritis SAS2 dalam Memecahkan Masalah 2, <i>Scaffoldingnya</i> , dan Analisis Perkembangan Intelektual.....	132
20. Proses Berpikir Kritis SAB1 dalam Memecahkan Masalah 1	135

21. Kesalahan Proses Berpikir Kritis SAB1 dalam Memecahkan Masalah 1, <i>Scaffoldingnya, dan Analisis Perkembangan Intelektual</i>	142
22. Proses Berpikir Kritis SAB1 dalam Memecahkan Masalah 2	147
23. Kesalahan Proses Berpikir Kritis SAB1 dalam Memecahkan Masalah 2, <i>Scaffoldingnya, dan Analisis Perkembangan Intelektual.....</i>	153
24. Proses Berpikir Kritis SAB2 dalam Memecahkan Masalah 1	158
25. Kesalahan Proses Berpikir Kritis SAB2 dalam Memecahkan Masalah 1 <i>Scaffoldingnya, dan Analisis Perkembangan Intelektual.....</i>	164
26. Proses Berpikir Kritis SAB2 dalam Memecahkan Masalah 2	168
27. Kesalahan Proses Berpikir Kritis SAB2 dalam Memecahkan Masalah 2, <i>Scaffoldingnya, dan Analisis Perkembangan Intelektual.....</i>	174
28. Waktu yang Dibutuhkan dalam Memecahkan Masalah dengan <i>Scaffolding pada Masalah 1 dan 2</i>	176

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. A. <i>Zone of Actual Development</i> , B. <i>Zone of Proximal Development</i> , C. Zona yang tidak dapat dilakukan siswa	19
2. Hasil persilangan monohibrid pada tanaman kacang ercis	30
3. Hasil persilangan dihibrid pada tanaman kacang ercis	30
4. Diagram persilangan dihibrid untuk membuktikan hukum Mendel 1 dan hukum Mendel 2	32
5. A. Pewarisan sifat perlekatan rambut dan B. Pewarisan sifat perlekatan cuping telinga	34
6. Alur Kerangka Berpikir	41
7. Alur pemilihan subjek penelitian	44
8. Alur pembuatan instrumen bantu pertama	47
9. Alur pembuatan instrumen bantu kedua	48
10. Alur pembuatan instrumen bantu ketiga	49
11. Alur prosedur penelitian	55
12. Skema proses berpikir kritis SAA1 dalam memecahkan masalah 1.. ..	70
13. Skema proses berpikir kritis SAA1 dalam memecahkan masalah 2.....	77
14. Skema proses berpikir kritis SAA2 dalam memecahkan masalah 1.. ..	85
15. Skema proses berpikir kritis SAA2 dalam memecahkan masalah 2.. ..	95
16. Skema proses berpikir kritis SAS1 dalam memecahkan masalah 1.. ..	105
17. Skema proses berpikir kritis SAS1 dalam memecahkan masalah 2	116
18. Skema proses berpikir kritis SAS2 dalam memecahkan masalah 1.. ..	124
19. Skema proses berpikir kritis SAS2 dalam memecahkan masalah 2.	132
20. Skema proses berpikir kritis SAB1 dalam memecahkan masalah 1.....	141
21. Skema proses berpikir kritis SAB1 dalam memecahkan masalah 2.....	153
22. Skema proses berpikir kritis SAB2 dalam memecahkan masalah 1.. ..	164
23. Skema proses berpikir kritis SAB2 dalam memecahkan masalah 2.. ..	173

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Pemetaan Hasil UN SMP/MTs Tahun Ajaran 2014/2015	191
2. Rekapitulasi Hasil Validasi Instrumen Studi Pendahuluan	192
3. Hasil Tes Profil Kemampuan Berpikir Kritis	194
4. Instrumen Studi Pendahuluan Soal Proses Berpikir Siswa	195
5. Hasil Studi Pendahuluan Proses Berpikir Siswa	198
6. Kunci Jawaban dan Rubrik Proses Berpikir Kritis Masalah 1 dan 2	204
7. Hasil Validasi Ahli Masalah Proses Berpikir Kritis	218
8. Hasil Keterbacaan Guru pada Masalah 1 dan 2	228
9. Hasil Keterbacaan Siswa pada Masalah 1 dan 2	231
10. Pedoman <i>Scaffolding</i> pada Proses Berpikir Kritis Masalah 1 dan 2	233
11. Hasil Validasi Pedoman <i>Scaffolding</i>	243
12. Pedoman Analisis Asimilasi dan Akomodasi	245
13. Hasil Validasi Pedoman Analisis Asimilasi dan Akomodasi	248
14. Penentuan Subjek Penelitian.....	250
15. Hasil Jawaban Tertulis Subjek.....	252
16. Lampiran Hasil Triangulasi Data dan Sumber.....	267
17. Surat Keterangan Penelitian	291
18. Dokumentasi Penelitian	292
19. Publikasi Artikel Ilmiah	294