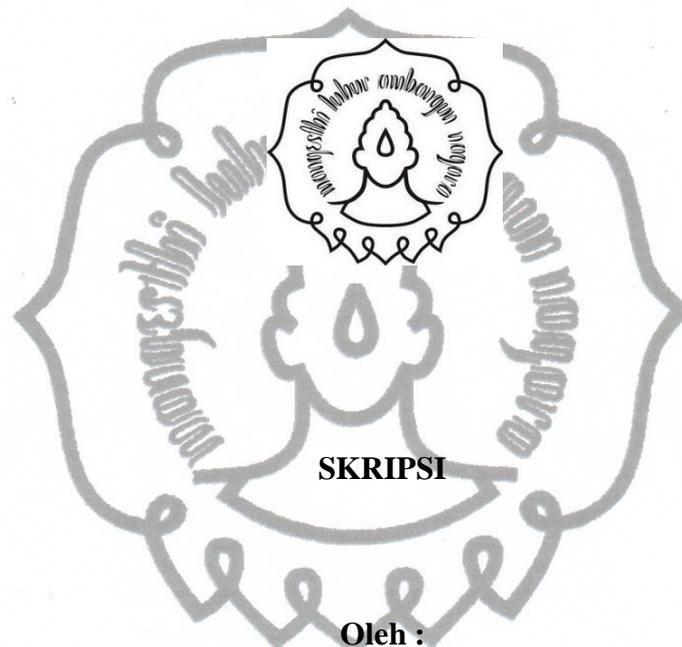


**STUDI KOMPARASI KEMAMPUAN METAKOGNISI
MODEL INSTAD DIPADU *MIND MAP*
DENGAN CERAMAH BERVARIASI PADA
SISWA KELAS X SMA BATIK 1 SURAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2014/2015**



SKRIPSI

Oleh :

SALINDRI WIDATAMI

K4309073

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

SURAKARTA

Juli 2016

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Salindri Widatami

NIM : K4309073

Program Studi : Pendidikan Biologi

menyatakan bahwa skripsi saya berjudul **“STUDI KOMPARASI KEMAMPUAN METAKOGNISI INSTAD DIPADU MIND MAP DENGAN CERAMAH BERVARIASI PADA SISWA KELAS X SMA BATIK 1 SURAKARTA TAHUN PELAJARAN 2014/2015”** ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, Juli 2016

Yang membuat pernyataan

Salindri Widatami

**STUDI KOMPARASI KEMAMPUAN METAKOGNISI
MODEL INSTAD DIPADU *MIND MAP*
DENGAN CERAMAH BERVARIASI PADA
SISWA KELAS X SMA BATIK 1 SURAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

Oleh :

SALINDRI WIDATAMI

K4309073

Skripsi

Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat guna mendapatkan gelar Sarjana
Pendidikan Program Pendidikan Biologi

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

Juli 2016

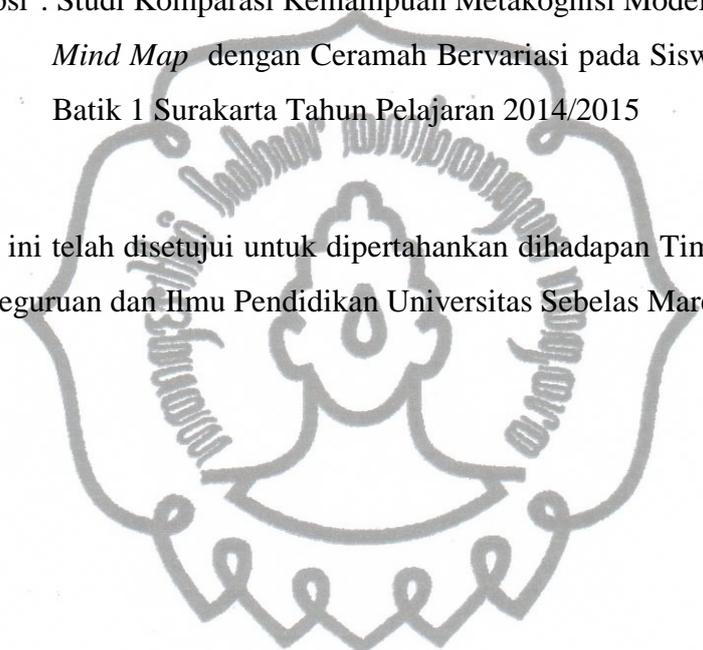
PERSETUJUAN

Nama : Salindri Widatami

NIM : K4309073

Judul Skripsi : Studi Komparasi Kemampuan Metakognisi Model InSTAD dipadu
Mind Map dengan Ceramah Bervariasi pada Siswa Kelas X SMA
Batik 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2014/2015

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.



Surakarta, Juli 2016

Persetujuan Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Maridi, M.Pd

NIP. 19500724 197606 1 002

Bowo Sugiharto, S.Pd., M.Pd

NIP : 19760125 200501 1 001

PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Salindri Widatami

NIM : K4309073

Judul Skripsi : Studi Komparasi Kemampuan Metakognisi Model InSTAD dipadu
Mind Map dengan Ceramah Bervariasi pada Siswa Kelas X SMA
Batik 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2014/2015

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas
Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari
, tanggal Juli 2016 dengan hasil LULUS dan revisi maksimal 3 bulan.
Skripsi telah direvisi dan mendapat persetujuan dari Tim Penguji.

Persetujuan hasil revisi oleh Tim Penguji

	Nama Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua :	_____	_____	_____
Sekretaris I :	_____	_____	_____
Anggota I : Prof. Dr. Maridi, M.Pd	_____	_____	_____
Anggota II : Bowo Sugiharto, S.Pd., M.Pd	_____	_____	_____

Skripsi ini telah disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Biologi pada

Hari :

Tanggal :

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sebelas Maret

Kepala Program Studi
Pendidikan Biologi

Prof.Dr.Joko Nurkamto,M.Pd
NIP. 19610124 198702 1 001

Puguh Karyanto, M.Si., Ph.D
NIP. 19750831 200112 1 001

MOTTO

“Maka bersabarlah kamu, karena sesungguhnya janji Allah itu benar, dan mohonlah ampunan untuk dosamu dan bertasbihlah seraya memuji Tuhanmu pada waktu petang dan pagi.”

(Q.S. Al Mu'min: 55)

“... Allah menghendaki kemudahan bagimu dan tidak menghendaki kesukaran bagimu”

(Q.S. Al-Baqarah : 185)

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

(Q.S. Al-Insyirah: 6)

“Teruslah bergerak, hingga kelelahan itu lelah mengikutimu. Teruslah berlari, hingga kebosanan itu bosan mengejarmu. Teruslah berjalan, hingga keletihan itu letih bersamamu. Teruslah bertahan, hingga kefuturan itu futur menyertaimu.

Tetaplah berjaga, hingga kelesuan itu lesu menemanimu.”

(Alm. Ust Rahmat Abdullah)

“...Wheter you're teaching science or art, the challenge is to make it beautiful”

(Eliot Eisner)

PERSEMBAHAN

Seiring rasa syukur kepada Alloh SWT, saya persembahkan skripsi ini sebagai rasa terima kasihku kepada

- ❖ Umi-Abi Salsandhi, orang tua terhebat yang senantiasa melantunkan do'a, semangat, dan kasih sayang.
- ❖ Ma-Itan & Takidut tersayang, teman pelepas lelah dan penambah semangat
- ❖ Keluarga besarku yang terus mengingatkan akan kesabaran dan do'a.
- ❖ Para Murobbi, sahabat serta adik selingkaran yang senantiasa memberi nasehat dan selalu menguatkan.
- ❖ Seluruh guru biologi yang senantiasa belajar dan mendidik para generasi.
- ❖ Khomsah Ashdiqo; biarkan Alloh yang menyampaikan ikatan tak sedarah ini hingga ke jannah-Nya.
- ❖ Para sahabat terbaik Alm.Kang Eful, Eka, Janu, Epik, Kodil, Intan, Chusna, Wati, Noorma, Wenny dengan setiap nasihatnya.
- ❖ Teman-teman P.Biologi 2009 "Biovaganza", dan
- ❖ Almamater.

ABSTRAK

Salindri Widatami. K4309073. **STUDI KOMPARASI KEMAMPUAN METAKOGNISI MODEL INSTAD DIPADU *MIND MAP* DENGAN CERAMAH BERVARIASI PADA SISWA KELAS X SMA BATIK 1 SURAKARTA TAHUN PELAJARAN 2014/2015**. Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta. Juli 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan metakognisi menggunakan model InSTAD dipadu dengan *Mind Map* dengan menggunakan ceramah bervariasi pada siswa kelas X SMA Batik 1 Surakarta tahun pelajaran 2014/2015.

Penelitian ini termasuk dalam eksperimen semu dengan desain penelitian adalah *Post-test only with Non Equivalent Group*. Penelitian ini menerapkan model pembelajaran InSTAD dipadu *Mind Map* pada kelas eksperimen dan ceramah bervariasi pada kelas pembandingan. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X SMA Batik 1 Surakarta tahun pelajaran 2014/2015. Teknik pengambilan sampel dengan *cluster sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes, teknik observasi, dan teknik angket metakognisi (MAI). Uji hipotesis menggunakan Uji-t.

Hasil uji hipotesis perbedaan penerapan model pembelajaran InSTAD dipadu dengan *Mind Map* dengan menggunakan ceramah bervariasi terhadap kemampuan metakognisi siswa diperoleh hasil signifikansi berdasarkan sebesar 0,040. Nilai rata-rata kemampuan metakognisi di kelas eksperimen sebesar 75,74 sedangkan nilai rata-rata kemampuan metakognisi pada kelas pembandingan sebesar 72,18.

Kesimpulan pada penelitian ini adalah adanya perbedaan kemampuan metakognisi siswa kelas X SMA Batik 1 Surakarta tahun pelajaran 2014/2015 dengan menggunakan Model InSTAD dipadu *Mind Map* dengan Ceramah Bervariasi.

Kata Kunci : Inkuiri, STAD, InSTAD, *Mind Map*, Kemampuan Metakognisi.

ABSTRACT

Salindri Widatami. K4309073. **COMPARATIVE STUDY METACOGNITION ABILITY OF INQUIRY-STAD MODEL (INSTAD) AND MIND MAPPING WITH LECTURE VARIATION OF SMA BATIK 1 SURAKARTA IN ACADEMIC YEAR 2014/2015.** Thesis, Biology Education, Faculty Teacher Training and Education, Sebelas Maret University, Surakarta. July 2016.

Aims of this research are to know the different application result of inquiry-stad model (InSTAD) and mind mapping with lecture variation towards metacognition ability of X class at SMA Batik 1 Surakarta in academic year 2014/2015.

This research is considered quasi-experiment research. The research was design using post-test only with non equivalent group design. The experiment class was used inquiry-stad model (InSTAD) and mind mapping while the control class use lecture variation. The population of this research were all students in X class of SMA Batik 1 Surakarta in academic year 2014/ 2015. Sampling techniques used cluster sampling. The data was collected using essay test, observation sheet and metacognition ability questionnaire (MAI). The data were analyzed by t-test.

Based on the calculation of the t test on the metacognition ability obtained t value 0,040 with the Sig .< 0.05. Metacognition ability mean result from experiment class is 75,74 while control class is 72,18.

The conclusion of this research were metacognition ability was significantly affected by InSTAD and Mind Mapping of X class at SMA Batik 1 Surakarta in academic year 2014/2015.

Keyword : Inquiry, STAD, InSTAD, Mind Mapping, Metacognition Ability, Metacognitive.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah Yang Maha Pengasih dan Penyayang, yang memberi ilmu, inspirasi, dan kemuliaan. Atas kehendak-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul **“STUDI KOMPARASI KEMAMPUAN METAKOGNISIMODEL INSTAD DIPADU *MIND MAP* DENGAN CERAMAH BERVARIASI PADA SISWA KELAS X SMA BATIK 1 SURAKARTA TAHUN PELAJARAN 2014/2015”**.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT. yang telah memberikan kemudahan dan pertolongan sehingga skripsi ini dapat selesai;
2. Bapak Prof.Dr.Joko Nurkamto,M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret yang telah memberikan izin dalam penyusunan skripsi;
3. Bapak Puguh Karyanto, S.Si, M.Si, Ph.D., Ketua Program Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang memberikan izin untuk menyusun skripsi;
4. Bapak Prof. Dr. Maridi, M.Pd dan Bapak Bowo Sugiharto, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing skripsi yang telah memberikan pengarahan dan nasihat dengan tulus dan sabar sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar;
5. Bapak Dr. Baskoro Adi Prayitno, M.Pd dan Ibu Nurmiyati, S.Pd.,M.Si yang telah bersedia menjadi validator instrumen untuk membantu memperlancar pelaksanaan penelitian;
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta;

7. Kepala SMA Batik 1 Surakarta yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di sekolah almamaternya;
8. Ibu Umi Afidah selaku guru Biologi kelas X IPS 1 dan XI IPS 2 SMA Batik 1 Surakarta yang telah bersedia bekerjasama dan membantu dalam proses penelitian;
9. Siswa-siswi kelas X IIS 1 dan XI IIS 2 SMA Batik 1 Surakarta yang telah berpartisipasi sebagai subjek penelitian dan membantu pelaksanaan penelitian;
10. Rekan-rekan mahasiswa Program Pendidikan Biologi 2009 atas kebersamaan kalian yang selalu memberikan motivasi; dan
11. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan penulis. Meskipun demikian, penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca umumnya.

Surakarta, Juli 2016

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
HALAMAN PENGAJUAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II. KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS	
A. Kajian Teori dan Hasil Penelitian yang Relevan	
1. InSTAD	8
a. Inkuiri	9
b. STAD	12
c. Perpaduan Inkuiri dan STAD (InSTAD)	16
2. Mind Map	18

3. Metakognisi.....	21
4. Penelitian yang Relevan.....	24
B. Kerangka Berpikir.....	25
C. Hipotesis.....	28
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	
1. Tempat Penelitian.....	29
2. Waktu Penelitian.....	29
B. Desain Penelitian.....	30
C. Populasi dan Sampel	
1. Populasi.....	32
2. Sampel.....	32
D. Teknik Pengambilan Sampel.....	32
E. Teknik Pengumpulan Data	
1. Variabel Penelitian.....	33
2. Teknik Pengumpulan Data	
a. Tes.....	34
b. Observasi.....	34
c. Angket.....	35
F. Teknik Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen	
1. Validitas Internal	
a. Validitas Isi.....	36
b. Validitas Konstruksi.....	36
2. Validitas Eksternal.....	37
G. Teknik Analisis Data.....	38
1. Uji Prasyarat	
a. Uji Normalitas.....	38
b. Uji Homogenitas.....	39
2. Uji Hipotesis.....	39
H. Prosedur Penelitian.....	40

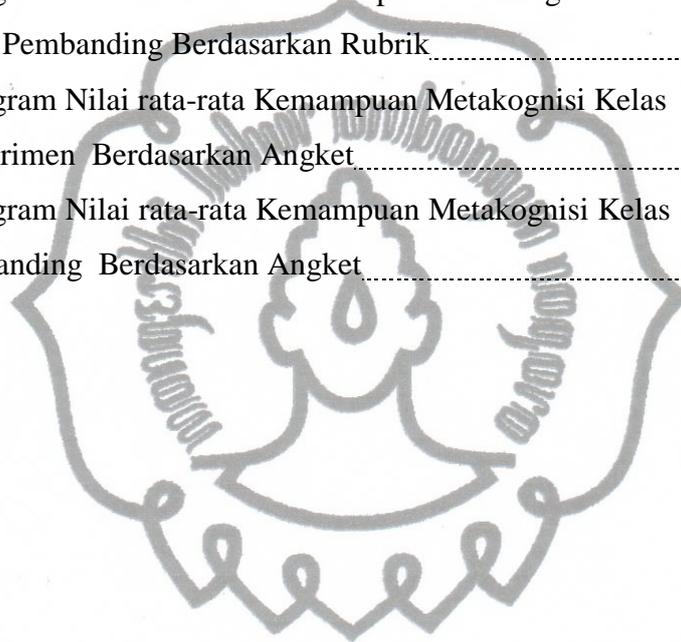
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	41
B. Deskripsi Data	
1. Deskripsi Keterlaksanaan Sintaks Model Pembelajaran.....	42
2. Deskripsi Data Kemampuan Metakognisi.....	44
C. Hasil Uji Persyaratan Analisis.....	52
D. Hasil Uji Hipotesis.....	54
E. Pembahasan.....	57
BAB V. SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Simpulan.....	64
B. Implikasi.....	64
C. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....	66
LAMPIRAN.....	70

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Sintaks Pembelajaran Inkuiri.....	10
2.2 Sintaks Kooperatif STAD	14
2.3 Sintaks Pembelajaran Inkuiri dan STAD (InSTAD).....	16
3.1 Tabel Waktu Penelitian.....	29
3.2 Rancangan Penelitian <i>Post-test only with Non Equivalent Groups</i>	30
3.3 Variabel Penelitian.....	33
3.4 Komponen Penyusun Angket Kemampuan Metakognisi.....	35
3.5 Skor Penilaian Berdasarkan Skala Guttman.....	35
3.6 Klasifikasi Koefisien Reabilitas.....	38
3.7 Prosedur Penelitian.....	40
4.1 Pelaksanaan Tahap Pembelajaran.....	43
4.2 Data Kemampuan Metakognisi Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Pembanding Berdasarkan Rubrik.....	45
4.3 Kategori Tahap Perkembangan Kemampuan Metakognisi Kelas Eksperimen dan Kelas Pembanding Berdasarkan Rubrik.....	48
4.4 Data Kemampuan Metakognisi Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Pembanding Berdasarkan Angket.....	49
4.5 Kategori Tahap Perkembangan Kemampuan Metakognisi Kelas Eksperimen dan Kelas Pembanding Berdasarkan Angket.....	52
4.6 Hasil Uji Normalitas Kemampuan Metakognisi	53
4.7 Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Metakognisi.....	54
4.8 Rangkuman Hasil Uji-t Kemampuan Metakognisi Berdasarkan Rubrik.....	55
4.9 Rangkuman Hasil Uji-t Kemampuan Metakognisi Berdasarkan Angket.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Contoh <i>Mind Map</i>	20
4.1 Histogram Nilai Rata-Rata Kemampuan Metakognisi Kelas Eksperimen Berdasarkan Rubrik.....	46
4.2 Histogram Nilai Rata-Rata Kemampuan Metakognisi Kelas Pembanding Berdasarkan Rubrik.....	47
4.3 Histogram Nilai rata-rata Kemampuan Metakognisi Kelas Eksperimen Berdasarkan Angket.....	50
4.4 Histogram Nilai rata-rata Kemampuan Metakognisi Kelas Pembanding Berdasarkan Angket.....	51



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Instrumen Penelitian.....	70
Lampiran 2 Surat Perijinan Penelitian.....	151
Lampiran 3 Daftar Nama Siswa	156
Lampiran 4 Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Awal Siswa.....	160
Lampiran 5 Hasil Uji Homogenitas Data Kemampuan Awal Siswa.....	161
Lampiran 6 Surat Keterangan Validasi Ahli.....	162
Lampiran 7 Hasil Uji Validasi.....	166
Lampiran 8 Hasil Uji Reabilitas.....	168
Lampiran 9 Daftar Nilai Kognitif Siswa.....	169
Lampiran 10 Data Kemampuan Metakognitif Siswa.....	173
Lampiran 11 Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Metakognisi.....	177
Lampiran 12 Hasil Uji Homogenitas Data Kemampuan Metakognisi.....	178
Lampiran 13 Hasil Uji Hipotesis Kemampuan Metakognisi.....	178
Lampiran 14 Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Metakognisi Berdasarkan Angket.....	186
Lampiran 15 Hasil Uji Homogenitas Data Kemampuan Metakognisi Berdasarkan Angket.....	187
Lampiran 16 Hasil Uji Hipotesis Kemampuan Metakognisi Berdasarkan Angket.....	187
Lampiran 17 Dokumentasi <i>Mind Map</i> Siswa.....	222