

**PENERAPAN MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING*  
BERBANTUAN *ARGUMENT MAPPING*  
UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF  
DAN KOLABORASI KELOMPOK SISWA SMA**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat  
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
pada Jurusan Tadris Biologi



**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)  
SYEKH NURJATI CIREBON**

**2022 M / 1443 H**

**PENERAPAN MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING*  
BERBANTUAN *ARGUMENT MAPPING*  
UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF  
DAN KOLABORASI KELOMPOK SISWA SMA**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Tadris Biologi



**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)**

**SYEKH NURJATI CIREBON**

**2022 M / 1443 H**

## ABSTRAK

### **PENERAPAN MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING* BERBANTUAN *ARGUMENT MAPPING* UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF DAN KOLABORASI KELOMPOK SISWA SMA**

Adanya tantangan pembelajaran abad 21 yang harus dihadapi oleh siswa agar mampu bersaing dimasa yang akan mendatang menjadi latarbelakang penelitian ini. Siswa senantiasa harus menguasai berbagai keterampilan untuk dapat menghadapi tantangan tersebut. Keterampilan berpikir kreatif dan kolaborasi siswa merupakan keterampilan yang harus dimiliki oleh siswa pada pembelajaran abad 21. Untuk itu, diperlukan penerapan model pembelajaran yang mampu menciptakan suasana belajar siswa yang aktif, kreatif, dan bekerjasama untuk mampu memecahkan suatu permasalahan. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu model *guided discovery learning* berbantuan *argument mapping*. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan penerapan model *guided discovery learning* berbantuan *argument mapping*, (2) menganalisis perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa, (3) menganalisis perbedaan peningkatan keterampilan kolaborasi kelompok siswa, dan (4) mendeskripsikan respon siswa terhadap penerapan model *guided discovery learning* berbantuan *argument mapping*. Metode yang digunakan pada penelitian ini metode eksperimen dengan desain penelitian *one-group pretest-posttest*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Penerapan model *guided discovery learning* berbantuan *argument mapping* memberikan peningkatan aktivitas belajar siswa pada materi sistem ekskresi, (2) terdapat perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa yang signifikan dengan nilai sig. 0.000 (3) terdapat perbedaan peningkatan keterampilan kolaborasi kelompok siswa dengan nilai rata-rata kelas eksperimen dan kontrol sebesar 23.3 dan 16.3, (4) Siswa memberikan respon positif terhadap penerapan model *guided discovery learning* berbantuan *argument mapping*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kreatif dan kolaborasi kelompok yang signifikan antara siswa yang menggunakan model *guided discovery learning* berbantuan *argument mapping* dengan siswa yang tidak menggunakan pada pembelajaran materi sistem ekskresi.

**Kata Kunci :** Model *guided discovery learning*, *argument mapping*, keterampilan berpikir kreatif dan kolaborasi kelompok



## ABSTRACT

### **APPLICATION OF THE MODEL GUIDED DISCOVERY LEARNING ASSISTANCED ARGUMENT MAPPING TO IMPROVE CREATIVE THINKING SKILLS AND COLLABORATION STUDENTS SENIOR HIGH SCHOLL**

*The existence of 21st century learning challenges that must be faced by students in order to be able to compete in the future is the background of this research. Students always have to master various skills to be able to face these challenges. Creative thinking skills and student collaboration are skills that must be possessed by students in 21st century learning. For this reason, it is necessary to apply a learning model that is able to create an active, creative, and collaborative learning atmosphere for students to be able to solve a problem. One of the learning models that can be used is the guided discovery learning model assisted by argument mapping. This study aims to: (1) describe the application of guided discovery learning models assisted by argument mapping, (2) analyze the differences in the improvement of students' creative thinking skills, (3) analyze the differences in the improvement of students' group collaboration skills, and (4) describe the students' responses to the application of guided discovery learning models assisted by argument mapping. The method used in this study is an experimental method with a one-group pretest-posttest research design. The results showed that: (1) The application of the guided discovery learning model assisted by argument mapping provided an increase in student learning activities on the excretory system material, (2) there was a significant difference in the improvement of students' creative thinking skills with the sig value. 0.000 (3) there is a difference in the increase in the collaboration skills of the student's group with the average score of the experimental and control class of 23.3 and 16.3, (4) Students gave a positive response to the application of guided discovery learning model assisted by argument mapping. Thus, it can be concluded that there is a significant difference in the improvement of creative thinking skills and group collaboration between students who use guided discovery learning models assisted by argument mapping and students who do not use to excretory system concept.*

**Keyword:** *Guided discovery learning model, argument mapping, critical thinking and collaboration skills*

## LEMBAR PERSETUJUAN

PENERAPAN MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING*  
BERBANTUAN *ARGUMENT MAPPING*  
UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF  
DAN KOLABORASI KELOMPOK SISWA SMA

Disusun Oleh:

**Herawati Dwi Astuti**  
**NIM. 180810699**



Menyetujui :

Pembimbing I

**Dr. H. Anda Juanda, M.Pd**  
**NIP. 19620201198603 1 020**

Pembimbing II

**Dr. Yuyun Maryuningsih, M.Pd**  
**NIP. 19761125 201101 2 006**

Mengetahui :

Ketua Jurusan Tadris Biologi

**Dr. Ina Rosdiana Lesmanawati, M.Si**  
**NIP. 19740326 2000604 2 001**

## NOTA DINAS

Kepada :  
Yth. Ketua Jurusan Tadris Biologi  
IAIN Syekh Nurjati  
di  
Cirebon

Assalamua'alaikum wr.wb

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan dan koreksi terhadap penulisan skripsi dari **HERAWATI DWI ASTUTI, NIM: 1808106199** dengan judul **“Penerapan Model *Guided Discovery Learning* Berbantuan *Argument Mapping* Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif dan Kolaborasi Kelompok Siswa SMA”**


Kami bersepakat bahwa skripsi tersebut diatas sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon untuk dimunaqosahkan

Wassalamu'alaikum wr.wb

Cirebon, Juni 2022

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Dr. H. Anda Juanda, M.Pd  
NIP. 19620201198603 1 020

  
Dr. Yuyun Maryuningsih, M.Pd  
NIP. 19761125 201101 2 006



## PERNYATAAN KEASLIAN

*Bismillahirrahmaanirrahiim*

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Herawati Dwi Astuti  
NIM : 1808106199  
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/Tadris Biologi  
Judul : Penerapan *Model Guided Discovery Learning*  
Berbantuan *Argument Mapping* Untuk Meningkatkan  
Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Kolaborasi  
Kelompok Siswa SMA

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya penulis yang diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana (S1) di IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Semua sumber yang penulis gunakan dalam penulisan skripsi ini telah dicantumkan sesuai ketentuan atau pedoman karya tulis ilmiah.
3. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini sebagian maupun keseluruhan isinya merupakan karya plagiat, penulis bersedia menerima sanksi yang berlaku di IAIN Syekh Nurjati Cirebon

Cirebon, Juni 2022  
Pembuat Pernyataan,









**Herawati Dwi Astuti**  
**NIM. 1808106199**

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Penerapan Model *Guided Discovery Learning* Berbantuan *Argument Mapping* Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif dan Kolaborasi Kelompok Siswa SMA” oleh Herawati Dwi Astuti dengan NIM. 1808106199 telah di-munaqosyahkan pada tanggal 22 Juni 2022 di hadapan dewan penguji dan dinyatakan LULUS.

Skripsi ini telah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan <b>Dr. Ina Rosdiana L., M.Si</b> NIP. 19740326 200604 2 001	12 / 07 / 22	
Sekretaris Jurusan <b>Asep Mulyani, M.Pd</b> NIP. 19790918 201101 1 004	12 - 07 - 2022	
Penguji I <b>Novianti Muspiroh, S.P., M.P</b> NIP. 1972111420003 1 002	04 - 07 - 2022	
Penguji 2 <b>H. Djohar Makhnun, M.Si</b> NIP. 19651004 200003 1 003	01 / 07 / 22	
Pembimbing 1 <b>Prof. Dr. H. Anda Juanda, M.Pd</b> NIP. 19620201 198603 1 020	04 - 07 - 2022	
Pembimbing 2 <b>Dr. Yuyun Maryuningsih, S.Si., M.Pd</b> NIP. 19761125 201101 2 006	11 / 07 / 22	

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

  
**Dr. H. Farihin, M. Pd.**  
NIP. 19610805 199003 1 004



## RIWAYAT HIDUP



Nama Lengkap : Herawati Dwi Astuti  
Tempat/Tanggal Lahir : Kuningan, 8 April 2000  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Nama Bapak : Jumiarto  
Nama Ibu : Encum Cumyati  
Telp/HP : 0857798824159  
Email : [heraawati08@gmail.com](mailto:heraawati08@gmail.com)  
Alamat Lengkap : Jl. Bima no. 31 Perum Griya  
Indah Desa Dukuhmaja Kec.  
Luragung Kab. Kuningan

### Riwayat Pendidikan:

1. TK Aisyah VII lulus tahun 2006
2. SDN 1 Luragungledeuh lulus tahun 2012
3. SMP-SMA *Boarding School* Binaul Ummah Kuningan lulus tahun 2018



## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

Kedua orang tua saya, Bapak Jumiarto dan Ibu Fauziah Aeni, terimakasih sudah menjadi penyemangat terbaik hidup saya, selalu mendoa'kan, memberikan motivasi selama saya kuliah dan memberikan cinta kasih sayaangnyahingga saat ini. Semoga Allah SWT selalu melindungi dimanapun kalian berada Amiiin

Kakak tercinta, Heru Septianto, terimakasih telah memberikan support terbaiknya dan selalu mendoakan yang terbaik untukku. Semoga selalu diberikan keberkahan dalam hidup, Amiin

Dosen-dosen Tadris Biologi, khususnya bapak Dr. H. Anda Juanda, M.Pd dan Ibu Dr. Yuyun Maryuningsih, M.Pd, selaku dosen pembimbing. Saya senang bisa dibimbing oleh ibu bapak, terimakasih transfer ilmunya selama penyusunan skripsi ini, semoga ibu dan bapak diberi kesehatan selalu, Amiiin

Bapak Ibu Guru SMAN 8 Cirebon, sebagai tempat penelitian skripsi Saya. Semua pihak yang ada didalamnya, terutama untuk Ibu R. Siti Mustika, M.Pd, selaku Guru Biologi, serta siswa-siswi kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 5 yang telah membantu kelancaran penelitian ini.

Seluruh teman-teman Tadris Biologi angkatan 2018 yang telah memberikan semangat dan saling mendukung saya selama menempuh studi di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

Himpunan Pengusaha Muda, teman suka dan duka selama kuliah di IAIN Syekh Nurjati Cirebon. Terimakasih untuk kalian Fauziah Sabila, Sekar Sonata, Aditya Kusuma Dewi dan Ghiavanny Aprillia Kusnadi yang sudah setia menjadi teman seperjuangan selam 4 tahun ini. Terimakasih juga untuk teman-teman seperjuangan Biologi F 2018.

Sahabat-sahabat ku, Cantika Dwi Fatonnah, Firdha Oktaviani, Putri Cahya Munika dan Deanti Lami yang selalu menemani setiap perjalanan dari kecil hingga sekarang untuk memberikan motivasi terbaiknya

Teman-teman seperjuangan skripsi terkhusus Rani Rhamawati, Atun, Sri Upit, dan Neng Rodiah yang selalu kebersamai dan memberikan semangat untuk berjuang bersama hingga terselesainya skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

**Assalamu'alaikum, Wr. Wb**

Alhamdulillah, segala puji dan syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepadaka kita, sehingga pada kesempatan kali ini penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Penerapan Model *Guided Discovery Learning* Berbantuan *Argument Mapping* Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif dan Kolaborasi Kelompok Siswa SMA”**.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Tadris Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon. Sehubungan dengan selesainya skripsi ini, dalam pelaksanaannya penulis mendapat bimbingan, bantuan, motivasi serta saran-saran dari berbagai pihak, Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada beliau yang terhormat :

1. Bapak Dr. H. Sumanta, M.Ag, selaku Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Bapak Dr.H.Farihin, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
3. Ibu Dr. Ina Rosdiana L., M.Si, selaku Ketua Jurusan Tadris Biologi IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
4. Bapak Dr. H. Anda Juanda, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing I.
5. Ibu Dr. Yuyun Maryuningsih, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing II.
6. Ibu Dra. Hj. Lina Herlina S., M.Pd, selaku Kepala Sekolah SMA 8 Cirebon
7. Ibu R. Siti Mustika Ningsih, M.Pd, selaku Guru Biologi Kelas XI SMAN 8 Cirebon.
8. Kedua Orangtuaku, Bapak Jumiarto dan Ibu Fauziah Aeni yang selalu memberikan doa dan dukungan terbaiknya.
9. Kakaku Tercinta, Heru Septianto yang selalu memberikan dukungan.
10. Siswa-siswi SMAN 8 Cirebon, terutama kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 5 tahun ajaran 2021 / 2022.
11. Seluruh teman-teman Biologi angkatan 2018 yang telah memberikan semangat dan saling mendukung selama saya menempuh studi di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.



12. Sahabatku yang selalu menemani suka duka perjuangan skripsi, Aditya Kusuma Dewi, Fauziah, Sekar Syahdatina, dan Ghiavany yang tak henti henti memberikan motivasi terbaiknya.
13. Partner terbaikku, Nashrul Ramadhani yang selalu memberikan bantuan, motivasi dan setia menemani selama proses perjalanan dalam pembuatan skripsi ini.
14. Semua teman-teman terhebat Kelas Biologi F, yang selalu semangat di setiap perjalanannya selam menempuh semasa perkuliahan.
15. Dan semua pihak yang telah membantu penulis baik secara fisik maupun psikis dalam pembuatan skripsi saya yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis telah berusaha dengan segala kemampuan yang penulis miliki dalam penyusunan Skripsi, namun penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih belum sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna perbaikan dan penyempurnaan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan Lembaga terkait pada khususnya.

**Wassalamu'alaikum, Wr. Wb**

Cirebon, Juni 2022

Penulis,



**Herawati Dwi Astuti**

**NIM. 1808016199**



## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN TEORI.....	9
A. Deskripsi Teori.....	9
1. Model <i>Guided Discovery Learning-Argument Mapping</i> .....	9
2. Keterampilan Berpikir Kreatif.....	11
3. Keterampilan Kolaborasi Kelompok.....	13
5. Media Sosial Instagram Sebagai Sumber Belajar .....	15
6. Konsep Sistem Ekskresi Manusia .....	16
B. Penelitian yang Relevan .....	19
C. Kerangka Pemikiran .....	20
D. Hipotesis Penelitian.....	21
E. Desain Operasional.....	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	23
B. Metode Penelitian.....	23
C. Populasi dan Sampel .....	23
D. Desain Penelitian .....	23
E. Instrumen Penelitian.....	24
F. Data dan Sumber Data.....	24
G. Operasional Variabel Penelitian .....	25
H. Teknik Pengumpulan Data .....	26
I. Prosedur Penelitian.....	26

J. Teknik Analisis Data .....	28
K. Hipotesis Statistik.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	34
A. Hasil Penelitian.....	35
B. Pembahasan .....	47
1. Penerapan model <i>guided discovery learning argument mapping</i> berbantuan sosial media untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan kolaborasi siswa .....	47
2. Perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kreatif antara siswa yang menggunakan model <i>guided discovery learning argument mapping</i> berbantuan sosial media dengan siswa yang tidak menggunakan model <i>guided discovery learning argument mapping</i> berbantuan sosial media Observasi terhadap aktivitas siswa.....	56
3. Perbedaan peningkatan kolaborasi kelompok antara siswa yang menggunakan model <i>guided discovery learning argument mapping</i> berbantuan sosial media dengan siswa yang tidak menggunakan model <i>guided discovery learning argument mapping</i> berbantuan sosial media .....	59
4. Respon siswa terhadap penerapan model <i>guided discovery learning argument mapping</i> berbantuan sosial media .....	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	68
DAFTAR PUSTAKA .....	70





## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator Keterampilan Kolaborasi Kelompok.....	15
Tabel 3. 1 Model <i>Design One-Group Pretest-Posttest</i> .....	24
Tabel 3. 2 Instrumen Penelitian .....	24
Tabel 3. 3 Data dan Sumber Data Penelitian .....	24
Tabel 3. 4 Operasional Variabel Penelitian.....	25
Tabel 3. 5 Teknik Pengumpulan Data Penelitian.....	26
Tabel 3. 6 Kriteria Aktivitas Belajar Siswa .....	28
Tabel 3. 7 Persentase Keterampilan Berpikir Kreatif .....	29
Tabel 3. 8 Kriteria Koefisien Korelasi Validitas.....	29
Tabel 3. 9 Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas .....	30
Tabel 3. 10 Klasifikasi Daya Pembeda .....	30
Tabel 3. 11 Kategori Indeks Tingkat Kesukaran.....	30
Tabel 3. 12 Kriteria Keterampilan Kolaborasi Kelompok Siswa .....	31
Tabel 3. 13 Kariteria Respon Siswa Terhadap Model GDL-AM yang Diterapkan .....	32
Tabel 3. 14 Kriteria Gain Ternormalisasi .....	34
Tabel 4. 1 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Ekperimen dan Kelas Kontrol.....	40
Tabel 4. 2 Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	41
Tabel 4. 3 Uji Homogenitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	41
Tabel 4. 4 Uji Man Whitney u Data <i>Pretest</i> .....	42
Tabel 4. 5 Uji <i>Independent Sampel Test</i> Data <i>Posttest</i> .....	42
Tabel 4. 6 Rekapitulasi N-Gain Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	43
Tabel 4. 7 Hasil Analisis Deskriptif Data Keterampilan Kolaborasi Siswa .....	45



**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran.....	21
Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian.....	27
Gambar 4. 1 Grafik Skor Rata-rata Aktivitas Belajar Siswa .....	36
Gambar 4. 2 Grafik Persentase Kategori Aktivitas Belajar Siswa.....	37
Gambar 4. 3 Grafik Persentase Per Indkator KBK .....	38
Gambar 4. 4 Grafik Rata-Rata Nilai N-Gain .....	44
Gambar 4. 5 Grafik Persentase Kategori Keterampilan Kolaborasi Kelompok .....	45
Gambar 4. 6 Persentase Rata-Rata Nilai Angket Respon Negatif Siswa.....	46
Gambar 4. 7 Persentase Rata-Rata Nilai Angket Respon Positif Siswa .....	46



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Peta Konsep Sistem Ekskresi Manusia .....	79
2. Analisis Peta Konsep Sistem Ekskresi.....	80
3. Silabus Kelas Eksperimen.....	85
4. RPP Kelas Eksperimen .....	90
5. LKPD Kelas Eksperimen .....	96
6. Silabus Kelas Kontrol .....	120
7. RPP Kelas Kontrol .....	122
8. LKPD Kelas Kontrol.....	126
9. Kisi-Kisi Instrumen Soal Uraian Sistem Ekskresi .....	142
10. Rekap Analisis Uji Coba Soal Uraian.....	147
11. Lembar Soal <i>Pretest</i> dan <i>Postest</i> Sistem Ekskresi.....	149
12. Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa.....	153
13. Instrumen Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa .....	155
14. Kisi-Kisi Angket <i>Peer Assessment</i> Kolaborasi Kelompok Siswa .....	156
15. Instrumen Angket <i>Peer Assessment</i> Kolaborasi Kelompok Siswa .....	157
16. Rubrik Angket <i>Peer Assessment</i> .....	159
17. Kisi-Kisi Angket Respon Siswa Terhadap Model <i>Guided Discovery</i> <i>Learning</i> Berbantuan <i>Argument Mapping</i> .....	160
18. Instrumen Angket Respon Siswa Terhadap Model <i>Guided Discovery</i> <i>Learning</i> Berbantuan <i>Argument Mapping</i> .....	161
19. Rubrik Penilaian <i>Argument Mapping</i> .....	163
20. Hasil Nilai <i>Prestest</i> dan <i>Postest</i> Kelas Kontrol .....	164
21. Hasil Nilai <i>Prestest</i> dan <i>Postest</i> Kelas Eksperimen.....	165
22. Hasil Nilai Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen .....	166
23. Hasil Nilai Keterampilan Kolaborasi Kelompok Siswa Kelas Eksperimen ..	169
24. Hasil Nilai Keterampilan Kolaborasi Kelompok Siswa Kelas Kontrol.....	171
25. Hasil Nilai Produk <i>Argument Mapping</i> .....	173
26. Rekapitulasi Hasil Angket Respon Siswa.....	175
27. Hasil Statistik Secara Umum .....	178
28. Dokumentasi Kegiatan.....	182