

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERHADAP  
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK  
TENTANG MATERI SISTEM EKSRESI  
DI KELAS VIII SMPN 11 PADANG**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan*



**MEZI YULIA ASTUTI  
NIM. 14031087/2014**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUANALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2018**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**SKRIPSI**

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik tentang Materi Sistem Ekskresi di Kelas VIII SMPN 11 Padang  
Nama : Mezi Yulia Astuti  
NIM : 14031087  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Jurusan : Biologi  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 9 Mei 2018

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II



Dra. Heffi Alberida, M. Si  
NIP. 19651009 199103 2 002



Yosi Laila Rahmi, M. Pd  
NIDN. 0027038902

**PENGESAHAN TIM PENGUJI**

Nama : Mezi Yulia Astuti  
NIM : 14031087

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan skripsi di depan Tim Penguji  
Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Biologi  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Padang  
dengan judul






**Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Kemampuan Berpikir  
Kritis Peserta Didik tentang Materi Sistem Ekskresi  
di Kelas VIII SMPN 11 Padang**

Padang, 9 Mei 2018

Tim Penguji

- |               |                                       |
|---------------|---------------------------------------|
| 1. Ketua      | : Dra. Heffi Alberida, M. Si          |
| 2. Sekretaris | : Yosi Laila Rahmi, M. Pd             |
| 3. Anggota    | : Drs. Ristiono, M. Pd.               |
| 4. Anggota    | : dr. Elsa Yuniarti, S. Ked, M.Biomed |
| 5. Anggota    | : Relsas Yogica, M. Pd                |

Tanda tangan

- |    |   |
|----|---|
| 1. |  |
| 2. |  |
| 3. |  |
| 4. |  |
| 5. |  |

## SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mezi Yulia Astuti  
Nim : 14031087  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Jurusan : Biologi  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi saya dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik Tentang Materi Sistem Ekskresi di Kelas VIII SMPN 11 Padang” adalah benar hasil karya saya sendiri dan bukan hasil plagiat dari karya orang lain.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 7 Mei 2018

Diketahui oleh,  
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Azwir Anhar, M.Si  
NIP. 19561231 198803 1 009

Saya yang menyatakan



Mezi Yulia Astuti  
NIM. 14031087

## ABSTRAK

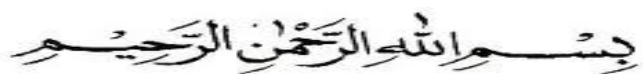
**Mezi Yulia Astuti. 2018.** Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik tentang Materi Sistem Ekskresi di Kelas VIII SMPN 11 Padang.

Berpikir kritis merupakan sebuah proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisis asumsi dan melakukan penelitian ilmiah. Kemampuan berpikir kritis dipengaruhi oleh kompetensi pengetahuan yang diperoleh peserta didik. Berdasarkan data nilai ujian tengah semester yang didapatkan, diketahui sebanyak 87,5% peserta didik belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Penelitian ini merupakan penelitian *quasieksperimen* dengan menggunakan rancangan penelitian *Randomized Control-Group Posttest Only Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII di SMPN 11 Padang. Sampel pada penelitian ini yaitu kelas VIII.B sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII.C sebagai kelas kontrol yang diambil dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Instrumen yang digunakan adalah tes akhir berupa soal *essay* sebanyak 14 butir soal untuk melihat pengaruh model inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik menurut indikator *Ennis* (2011) yaitu *clarification, decision, inference, dan advanced clarification*. Hipotesis dalam penelitian ini diuji menggunakan uji-t, karena data terdistribusi normal dan memiliki variasi yang homogen.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data yaitu kemampuan berpikir kritis  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $4,23 > 1,67$ ). Oleh karena itu, dinyatakan hipotesis diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik tentang materi sistem ekskresi di Kelas VIII SMPN 11 Padang.

## KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik tentang Materi Sistem Ekskresi di Kelas VIII SMPN 11 Padang.” Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW, karena beliaulah kita dapat mempelajari ilmu pengetahuan seperti saat ini.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang. Penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan skripsi. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Heffi Alberida, M.Si., sebagai Pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Yosi Laila Rahmi, M.Pd., sebagai Pembimbing II sekaligus Pembimbing Akademik dan validator yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Ristono, M.Pd., Ibu dr. Elsa Yuniarti, S.Ked, M.Biomed. dan Bapak Relsas Yogica, M.Pd., sebagai dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang sangat membangun untuk perbaikan skripsi ini.

4. Pimpinan dan seluruh Dosen beserta karyawan Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Amrul Ilyas, S.Pd., sebagai validator instrumen yang telah menyediakan waktu untuk membantupenelitian dalam melaksanakan penelitian.
6. Kepala Sekolah, Majelis Guru, serta karyawan/karyawati, serta peserta didik SMPN 11 Padang yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian.
7. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

Penulis telah berusaha untuk menyusun skripsi ini dengan semaksimal mungkin. Namun jika masih terdapat kekeliruan yang luput dari koreksi, penulis mengharapkan kritikan dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Mei 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A.Latar Belakang Masalah .....	1
B.Identifikasi Masalah .....	5
C.Batasan Masalah .....	5
D.Rumusan Masalah .....	5
E.Tujuan Penelitian .....	6
F.Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KERANGKA TEORI</b> .....	7
A.Kajian Teori .....	7
B.Penelitian Relevan .....	24
C.Kerangka Konseptual .....	26
D.Hipotesis Penelitian .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	28
A.Desain Penelitian .....	28
B.Waktu dan Tempat Penelitian .....	28
C.Definisi Operasional .....	29

D.Populasi dan Sampel Penelitian .....	29
E.Variabel dan Data .....	30
F.Instrumen Penelitian .....	31
G.Prosedur Penelitian .....	34
H.Teknik Analisis Data .....	37
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
A.Hasil Penelitian .....	41
B.Pembahasan .....	45
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>52</b>
A.Kesimpulan .....	52
B.Saran .....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>53</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>55</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Persentase Ketuntasan UTS IPA Semester 1 Kelas VIII SMPN 11 Padang Tahun Pelajaran 2017/2018 .....	3
Sintaks Pembelajaran Inkuiri .....	14
Gambar rancangan penelitian .....	28
Jumlah peserta didik kelas VIII SMPN 11 Padang .....	30
Kriteria Korelasi Koefisien Soal .....	32
Klasifikasi tingkat kesukaran soal .....	33
Kriteria Angka Daya Beda .....	33
Klasifikasi tingkat reliabilitas soal .....	34
Perbandingan Tahapan Pembelajaran pada Kedua Kelas Sampel .....	35
Persentasi Kemampuan Berpikir Kritis .....	40
Data Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik .....	41
Rata-rata Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik per Indikator .....	42
Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Sampel .....	44
Hasil Uji Homogenitas Data Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Sampel.....	45
Uji Hipotesis Data Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Sampel .....	45

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen .....	55
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol .....	66
Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	77
LKPD Kelas Eksperimen .....	81
LKPD Kelas Kontrol .....	95
Lembar Validasi LKPD .....	101
Kisi-kisi Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis .....	105
Lembar Validasi Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis .....	112
Rubrik Penilaian Jawaban Tes .....	116
Analisis Soal Uji Coba .....	117
Realibilitas Tes .....	118
Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis .....	119
Rekapitulasi Data Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen .....	124
Rekapitulasi Data Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol .....	125
Uji Normalitas Data Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen ...	126
Uji Normalitas Data Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol .....	127
Uji Homogenitas Data Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Sampel .....	129
Uji Hipotesis Data Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Sampel .....	130
Tabel Nilai Kritis $L$ untuk <i>Uji Liliefors</i> .....	132
Tabel Distribusi $Z$ .....	133
Tabel Nilai Kritis Sebaran $F$ .....	134

Nilai Persentil Untuk Distribusi t .....	135
LKPD yang Diisi oleh Peserta Didik .....	136
Soal <i>Posttest</i> yang Diisi oleh Peserta Didik .....	144
Surat Izin Penelitian dari FMIPA UNP .....	148
Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Kota Padang .....	149
Surat Keterangan telah Melakukan Penelitian dari Sekolah .....	150
Dokumentasi Penelitian .....	151

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Kurikulum Tahun 2013 merupakan penyempurnaan dari kurikulum sebelumnya. Kurikulum Tahun 2013 dirancang dengan tujuan untuk menciptakan peserta didik yang beriman, produktif, kritis dan inovatif serta mampu memberikan kontribusi pada kehidupan masyarakat dan negara. Menurut Permendikbud No. 58 Tahun 2014 tentang Kurikulum Tahun 2013 Sekolah Menengah Pertama, untuk penyempurnaan pola pikir peserta didik maka dilakukanlah penguatan pola pembelajaran yang berpusat pada peserta didik yaitu penguatan pola pembelajaran kritis. Oleh sebab itu, Kurikulum 2013 berupaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik yang salah satunya kemampuan dalam berpikir kritis.

Berpikir kritis adalah sebuah proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisis asumsi dan melakukan penelitian ilmiah. Berpikir kritis adalah kemampuan untuk berpendapat dengan cara yang terorganisasi. Berpikir kritis merupakan kemampuan mengevaluasi secara sistematis bobot pendapat pribadi dan pendapat orang lain (Jhonson, 2010: 183).

Kemampuan berpikir peserta didik erat kaitannya dengan kegiatan belajar. Pada saat belajar peserta didik menggunakan salah satu kemampuan berpikir yaitu berpikir kritis untuk memahami pengetahuan dan memecahkan masalah yang dihadapinya. Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta

didik, maka perlu memperhatikan indikator-indikator berpikir kritis seperti indikator menurut Ennis (2011: 2) yaitu *clarification*, *decision*, *inference*, dan *advanced clarification*.

Berdasarkan hasil angket yang diberikan terhadap 46 peserta didik Kelas VIII SMPN 11 Padang pada tanggal 12 Oktober 2017, diketahui bahwa 73,36% guru menggunakan metode ceramah dalam proses pembelajaran. Melalui penggunaan metode ini membuat proses pembelajaran cenderung terfokus hanya satu arah saja. Yaitu, peserta didik hanya fokus terhadap penyampaian materi yang diberikan oleh guru tanpa adanya pendapat dari peserta didik. Menurut Utama (2014: 3), penerapan metode ini belum meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Kemampuan berpikir kritis juga dipengaruhi oleh kompetensi pengetahuan yang diperoleh oleh peserta didik. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian Aini (2014: 74), bahwa ingatan dan kemampuan berpikir kritis mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik. Semakin besar ingatan dan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam belajar, maka akan besar pula hasil belajar peserta didik. Berdasarkan data yang didapatkan, menunjukkan bahwa kompetensi pengetahuan peserta didik masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari persentase ketuntasan Ujian Tengah Semester peserta didik Kelas VIII SMPN 11 Padang Tahun Pelajaran 2017/2018 yang menunjukkan sebanyak 87,5% hasil belajar kompetensi pengetahuan peserta didik masih di bawah kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan yaitu 75. Rata-rata persentase ketuntasan hasil belajar tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase Ketuntasan UTS IPA Semester 1 Kelas VIII SMPN 11 Padang Tahun Pelajaran 2017/2018

No.	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Persentase Ketuntasan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	VIII.A	32	87,5%	12,5%
2	VIII.B	32	0%	100%
3	VIII.C	32	0%	100%
4	VIII. D	32	0%	100%
5	VIII.E	32	0%	100%
6	VIII.F	32	0%	100%
7	VIII.G	32	0%	100%
Rata-rata			12,5%	87,5%

(Sumber: Guru IPA kelas VIII SMPN 11 Padang)

Salah satu upaya untuk mengatasi hal tersebut yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Menurut Trianto (2012: 165), suatu pembelajaran pada umumnya akan lebih efektif jika menggunakan model-model pembelajaran yang termasuk rumpun pemrosesan informasi. Hal ini dikarenakan model-model pemrosesan informasi menekankan pada seseorang berpikir dan dampaknya terhadap cara-cara mengolah informasi. Yang termasuk satu diantara model pemrosesan informasi adalah model pembelajaran inkuiri.

Pembelajaran inkuiri dirancang untuk mengajak peserta didik secara langsung ke dalam proses ilmiah ke dalam waktu yang relatif singkat. Tahapan-tahapan inkuiri yaitu orientasi, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis dan merumuskan kesimpulan. Melalui tahapan tersebut membuat pembelajaran menjadi bermakna (Sanjaya, 2006: 201). Latihan inkuiri dapat meningkatkan pemahaman sains, produktif dalam berpikir kreatif, kritis dan peserta didik menjadi terampil dalam memperoleh dan

menganalisis informasi. Model pembelajaran inkuiri merupakan satu diantara model pembelajaran yang dipandang sesuai untuk digunakan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, karena memberikan kesempatan pada peserta didik untuk melakukan penyelidikan secara langsung. Selain itu, model inkuiri dapat mempermudah peserta didik memperoleh pengetahuan secara mendalam karena peserta didik mengkonstruksi sendiri suatu konsep (Trianto, 2012: 167).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA SMP Negeri 11 Padang yaitu Bapak Amrul Ilyas pada tanggal 27 September 2017, mengatakan dalam proses pembelajaran telah menerapkan model pembelajaran CTL akan tetapi belum pernah diterapkan model inkuiri. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk menerapkan model pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Karakteristik materi yang diterapkan dengan model pembelajaran inkuiri yaitu peserta didik memaksimalkan seluruh kemampuan untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, logis, dan kritis sehingga dapat merumuskan sendiri penemuannya. Salah satu materi yang bisa diterapkan dengan model inkuiri yaitu sistem ekskresi, karena peserta didik harus menyelidiki mekanisme sistematis kerja organ ekskresi, tahapan sistematis pembentukan urin, gangguan atau kelainan yang logis pada sistem ekskresi, dan pola hidup sehat untuk menjaga sistem ekskresi pada manusia. Jadi materi ini bisa ditetapkan dengan menggunakan model inkuiri untuk mencapai kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan, maka penulis melaksanakan penelitian pada proses pembelajaran berupa: “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis Peserta Didik tentang Materi Sistem Ekskresi di Kelas VIII SMPN 11 Padang.”

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis mengidentifikasi beberapa masalah antara lain:

1. Metode ceramah masih mendominasi dalam proses pembelajaran.
2. Hasil belajar kompetensi pengetahuan peserta didik masih di bawah KKM.
3. Belum diterapkan model pembelajaran inkuiri tentang materi Sistem Ekskresi untuk peserta didik di Kelas VIII SMPN 11 Padang.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, maka penulis membatasi yang diteliti yaitu Belum diterapkan model pembelajaran inkuiri tentang materi Sistem Ekskresi untuk peserta didik di Kelas VIII SMPN 11 Padang.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah tersebut, maka rumusan dalam penelitian ini adalah: “Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik tentang materi sistem ekskresi di Kelas VIII SMPN 11 Padang?.”

### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik tentang materi sistem ekskresi di Kelas VIII SMPN 11 Padang.

### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai:

1. Bagi peserta didik, mendapat kemudahan dalam belajar dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis selama proses pembelajaran inkuiri dan melatih peserta didik untuk melakukan langkah metode ilmiah.
2. Bagi guru, sebagai masukan bagi guru dalam menerapkan model mengajar yang tepat dan sesuai dengan kemampuan tiap kelas, dalam rangka peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik.
3. Bagi peneliti, untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang telah peneliti terima dan sebagai bahan masukan dalam meningkatkan penelitian-penelitian selanjutnya.
4. Bagi peneliti lain, sebagai dasar pertimbangan bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian lanjutan dan sebagai sumber informasi ilmiah atau rujukan.

## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi sistem ekskresi di Kelas VIII SMPN 11 Padang.

### **B. Saran**

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, peneliti menyarankan beberapa hal.

1. Guru mata pelajaran IPA SMPN 11 Padang dapat menjadikan model pembelajaran inkuiri sebagai salah satu alternatif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.
2. Penelitian ini terbatas pada materi sistem ekskresi, diharapkan pada penelitian lain untuk melanjutkan model pembelajaran inkuiri pada materi lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, S. 2014. Pengaruh Ingatan dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Fisika di MA Madani Alauddin Paopao Kabupaten Gowa. *Skripsi Tidak Diterbitkan*. Makassar: Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Anggareni, N W. 2013. Implementasi Strategi Pembelajaran Inkuiri terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemahaman Konsep IPA Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan*, vol 3. 1-11.
- Arikunto, S. 2009. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arslan, S. 2012. The Influence of Environment Education on Critical Thinking and Enviromental Attitude. *International Journal*, 55. (902-909).
- Browne, N. 2015. *Pemikiran Kritis*. Jakarta: PT Indeks.
- Ennis R H. 2013. *Critical Thinking Across The Curriculu (CTAC)*. USA: University of Illinois.
- \_\_\_\_\_. 1993. Critical Thinking Assessment. *International Journal*, 32(3). 179-186.
- \_\_\_\_\_. 1996. Critical Thinking Dispositions: Their Nature and Assessability. *International Journal*, 18(2&3). 165-182.
- \_\_\_\_\_. 2011. The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities. *Presentation at the Sixth International Conference on Thinking at MIT, Cambridge, University of Illinois*, dilihat 10 Oktober 2017, (<http://faculty.ed.uiuc.edu/rhennis>).
- Falahudin, I. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Materi Pengelolaan Lingkungan di SMP Negeri 2 Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin. *Jurnal Bioilmi*, 2(2). 92-101.
- Fisher, A. 2009. *Berpikir Kritis Sebuah Pengantar*. Jakarta: Erlangga.
- Hamalik, O. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hanafiah dkk. 2012. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Hasanah, M D. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik pada