

**PENGARUH PENERAPAN  
MODEL INKUIRI TERBIMBING TERHADAP  
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK  
PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN KELAS XI SMA  
NEGERI 1 INDRALAYA UTARA**

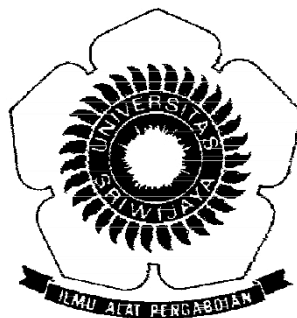
**SKRIPSI**

oleh

**Jumeiliani S**

**NIM:06091181419015**

**Program Studi Pendidikan Biologi**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2018**

**PENGARUH PENERAPAN MODEL INKUIRI TERBIMBING  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA  
DIDIK PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN KELAS XI  
SMA NEGERI 1 INDRALAYA UTARA**

**SKRIPSI**

oleh  
**Jumeiliani S**  
**NIM: 06091181419015**  
**Program Studi Pendidikan Biologi**

**Mengesahkan:**

**Pembimbing 1,**



**Dra. Siti Huzaifah, M. Sc. Ed., Ph.D**  
**NIP 195607161985032001**

**Pembimbing 2,**



**Dra. Lucia Maria Santoso, M. Si**  
**NIP 196101051986032002**

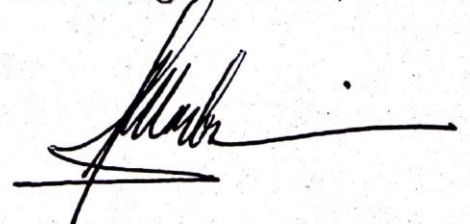
**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan,**



**Dr. Ismet, S.Pd, M. Si.**  
**NIP 196807061994021001**

**Ketua Program Studi,**



**Drs. Kodri Madang, M.Si, Ph.D.**  
**NIP 196901281993031003**

**PENGARUH PENERAPAN MODEL INKUIRI TERBIMBING  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA  
DIDIK PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN KELAS XI  
SMA NEGERI 1 INDRALAYA UTARA**

**SKRIPSI**

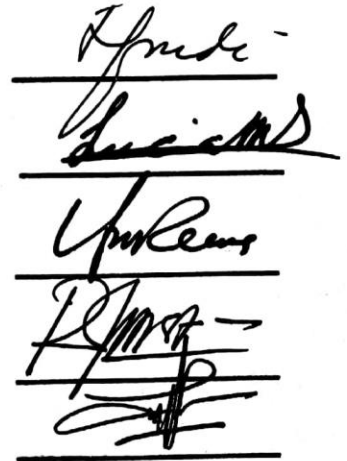
oleh  
**Jumeiliani S**  
**NIM: 06091181419015**  
**Program Studi Pendidikan Biologi**

**Telah diujikan dan lulus pada:**

Hari : Senin  
Tanggal : 14 Mei 2018

**TIM PENGUJI**

1. Ketua : Dra. Siti Huzaifah, M.Sc.Ed., Ph.D
2. Sekretaris : Dra. Lucia Maria Santoso, M.Si
3. Anggota : Dra. Djunaidah Zen, M. Pd.
4. Anggota : Dr. Rahmi Susanti, M. Si.
5. Anggota : Dr. Yenny Anwar, M. Pd.



**Indralaya, 14 Mei 2018**  
**Mengetahui,**  
**Ketua Program Studi,**



**Drs. Kodri Madang, M.Si., Ph.D**  
**NIP 196901281993031003**

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jumeiliani S

NIM : 06091181419015

Program studi : Pendidikan Biologi

menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Sistem Pencernaan Kelas XI SMA Negeri 1 Indralaya Utara” ini adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam Skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, 14 Mei 2018

Yang membuat pernyataan,



Jumeiliani S  
NIM 06091181419015

## **PRAKARTA**

Skripsi dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Sistem Pencernaan Kelas XI SMA Negeri 1 Indralaya Utara” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Dra. Siti Huzaifah, M. Sc. Ed., Ph. D, Dra. Lucia Maria Santoso, M. Si.. sebagai pembimbing, atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D. selaku Dekan FKIP Unsri dan Dr. Ismet, S.Pd., M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, serta Drs. Kodri Madang, M.Si., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi dan Darmawan Choirulsyah, SE selaku pengelola administrasi yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Dra. Djunaidah Zen, M. Pd dan Dr. Rahmi Susanti, M. Si serta Dr. Yenny Anwar, M. Pd selaku anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Ucapan terima kasih kepada kedua orang tua penulis, Ibu Heni Tursiah dan Bapak Sirin, kepada Kakak penulis, Oktariani S, serta adik penulis, Moh. Alirahman S, Chandra Andi Saputra sebagai pemberi semangat terbesar bagi penulis, teman dekat penulis Aminah Afaf, RA. Aisyah Yuliyanti, Feni Febriyeni, Oktavia Saputri, Marisya Syafitri, Amelia Desiana yang selalu memberikan do’a, semangat, dan motivasi untuk keberhasilan penulis dan kakak-kakak Pramuka Unsri Bakri , Hafizah, Feldi, Javista, Ratih, Sofwan, Khusairi keluarga seperjuangan mengemban amanah sebagai Dewan Racana SMB II dan PRS . Terima kasih untuk Bu Reni Yuliana S.Pd. selaku guru Biologi SMA Negeri 1 Indralaya Utara atas saran dan motivasinya. Terima kasih kepada teman-teman Pendidikan Biologi 2014 Indralaya selaku teman berjuang yang selalu memberikan semangat.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGUJI</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>PRAKATA</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>ABSTRAK</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.5 Hipotesis .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
2.1 Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013 .....	6
2.2 Pengertian Inkuiri .....	6
2.3 Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing .....	7
2.4 Kelebihan Model Inkuiri Terbimbing .....	8
2.5 Kelemahan Model Inkuiri Terbimbing .....	9
2.6 Kemampuan Berpikir Kritis .....	9
2.7 Hubungan Inkuiri Terbimbing dan Kemampuan Berpikir Kritis .....	14
2.8 Materi Sistem Pencernaan .....	15
2.8.1 Body Mass Index (BMI) .....	15
2.8.2 Basal Metabolisme Rate (BMR) .....	15
2.8.3 Zat Makanan .....	16
2.8.4 Sistem Pencernaan Manusia .....	18
2.8.5 Sistem Pencernaan Ruminansia .....	20
2.8.6 Penyakit/gangguan Sistem Pencernaan .....	21
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	22
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	22
3.2 Metode Penelitian .....	22
3.3 Variabel Penelitian .....	23
3.4 Definisi Operasional .....	23
3.5 Populasi dan Sampel .....	24
3.5.1 Populasi .....	24
3.5.2 Sampel .....	24
3.6 Prosedur Penelitian .....	25
3.7 Teknik Pengumpulan Data .....	29
3.7.1 Tes Tertulis .....	29

3.7.2 Lembar Observasi .....	30
3.7.2 Lembar Angket.....	30
3.8 Teknik Analisis Data .....	31
3.8.1 Analisis Data Instrumen Tes .....	31
3.8.2 Validitas Instrumen Tes .....	31
3.8.3 Realibilitas Instrumen Tes.....	31
3.8.4 Tingkat Kesukaran Item Soal .....	31
3.9 Analisis Data Tes .....	33
3.9.1 Uji Homogenitas .....	33
3.9.2 Uji Normalitas .....	33
3.9.3 Uji Hipotesis.....	33
3.10 Analisis Observasi .....	33
3.10.1 Analisis Observasi Keterlaksanaan RPP.....	33
3.10.2 Analisis Observasi Aktivitas Peserta Didik .....	34
3.10.3 Analisis Angket Respon Peserta Didik.....	35
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>36</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	36
4.1.1 Analisis Data Tes Kemampuan Berpikir Kritis.....	36
4.1.1.1 Uji Hipotesis.....	39
4.1.2 Analisis Keterlaksanaan RPP .....	40
4.1.3 Analisis Aktivitas Peserta Didik .....	41
4.1.5 Analisis Angket Respon Peserta Didik .....	42
4.2 Pembahasan.....	45
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>55</b>
5.1 Kesimpulan .....	55
5.2 Saran .....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>60</b>

## DAFTAR TABEL

2.1	Tiga Jenis Inkuiri.....	7
2.2	Langkah-langkah Model Inkuiri Terbimbing.....	8
2.3	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis .....	10
2.4	Pertanyaan yang Dapat Memunculkan Kemampuan Berpikir Kritis.....	11
2.5	Hubungan Inkuiri Terbimbing dan Kemampuan Berpikir Kritis.....	13
2.6	Aktivitas secara umum untuk Pria dan Perempuan.....	16
3.1	Materi Sistem Pencernaan untuk Empat Kali Pertemuan .....	25
3.2	Langkah-langkah Model Inkuiri Terbimbing.....	26
3.3	Kategori Penguasaan Kemampuan Berpikir Kritis .....	32
3.4	Kategori Indeks Gain .....	32
3.5	Kategori Tingkat Keterlaksanaan RPP .....	34
3.6	Kategori Tingkat Aktivitas Peserta Didik .....	34
3.7	Klasifikasi Pernyataan Positif dan Negatif .....	35
3.8	Kategori Respon Peserta Didik .....	35
4.1	Rata-rata nilai Tes Awal, Tes Akhir, Gain.....	36
4.2	Persentase Kategori Penguasaan Kemampuan Berpikir Kritis.....	38
4.3	Hasil Uji Normalitas data Tes Awal dan Uji-t.....	39
4.4	Rata-rata Keterlaksanaan RPP .....	40
4.5	Data Kategori Aktivitas.....	41
4.6	Persentase Aktivitas Tiap Aspek.....	41
4.7	Hasil Analisis Anket Respon Peserta Didik.....	42
4.8	Kategori Respon Peserta Didik .....	44



## DAFTAR GAMBAR

2.1 Sistem Pencernaan Manusia.....	18
2.2 Organ-organ Penyusun Pencernaan Manusia.....	19
2.3 Sistem Pencernaan Ruminansia .....	20
3.1 Desain Penelitian <i>Non Equivalent Control Group Desain</i> .....	22
3.2 Bagan Prosedur Penelitian .....	29
4.1 Nilai N-Gain Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

1 Silabus.....	60
2 RPP.....	64
3 LKPD .....	112
4 Hasil Uji Validitas Soal.....	169
5 Kisi-Kisi Soal .....	171
6 Analisis Kemampuan Berpikir Kritis.....	182
7 Uji Statistik.....	210
8 Analisis Lembar Observasi .....	211
9 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik.....	220
10 Foto Penelitian .....	222
11 Usul Judul Skripsi .....	227
12 Surat Keputusan Penunjukan Dosen Pembimbing.....	228
13 Surat Izin Penelitian Di Sekolah .....	230
14 Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan.....	231
15 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	232
16 Surat Keterangan Bebas Laboratrium .....	233
17 Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing I.....	234
18 Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing II .....	247

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai pengaruh penerapan model inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi sistem pencernaan kelas XI SMA Negeri 1 Indralaya Utara. Metode penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental* dengan desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design*. Penentuan sampel penelitian menggunakan *Simple Random Sampling*, didapatkan sampel penelitian yaitu kelas XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 2 sebagai kelas kontrol. Metode pengumpulan data dilakukan dengan tes berupa soal pilihan ganda. Indikator kemampuan berpikir kritis pada penelitian ini yaitu interpretasi, analisis, inferensi, eksplanasi, evaluasi dan pengaturan diri. Nilai n-gain tertinggi pada kelas eksperimen adalah indikator inferensi sedangkan n-gain terendah adalah indikator eksplanasi dan pengaturan diri. Pada kelas kontrol nilai n-gain tertinggi adalah indikator evaluasi dan nilai n-gain terendah interpretasi. Berdasarkan uji statistik menggunakan SPSS22 diperoleh bahwa penerapan model inkuiri terbimbing berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi sistem pencernaan kelas XI SMA Negeri 1 Indralaya Utara.

*Kata Kunci: Inkuiri terbimbing, kemampuan berpikir kritis, sistem pencernaan*

## ABSTRACT

This study aims to obtain information about the influence of guided inquiry model to the critical thinking skills of learners on the digestive system material grade XI SHS 1 Indralaya Utara. The research method used is *Quasi Experimental* with *Noquivalent Control Group Design* research design. Determination of research sample using *Simple Random Sampling*, got sample research that is class XI IPA 1 as experiment class and class XI IPA 2 as control class. Methods of data collection is done by the test of multiple choice questions. The indicator critical thinking skills of this research use that is interpretation, analysis, inference, explanation, evaluation and self-regulation. The highest n-gain value in the experimental class is the inference indicator where as the lowest n-gain is an explanatory and self-regulatory indicator. In the control class the highest n-gain value is the evaluation indicator and the lowest n-gain value of the interpretation. Based on the statistical test using SPSS22 implementation of guided inquiry model has a significant effect on students' critical thinking skills the material of digestive system of class XI of SMA Negeri 1 Indralaya Utara.

*Keyword: Guided inquiry, critical thinking skills, digestive system*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kurikulum merupakan salah satu komponen yang memiliki peran penting dalam sistem pendidikan karena dapat memperjelas arah pendidikan serta memberikan pemahaman tentang pengalaman belajar yang harus dimiliki setiap peserta didik (Sanjaya, 2008: 3). Implementasi kurikulum dari waktu ke waktu mengalami pergantian, pada saat ini diberlakukan kurikulum 2013. Kurikulum 2013 dirancang agar setiap lulusan satuan pendidikan menengah memiliki kompetensi pada tiga dimensi yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan (Kemendikbud, 2016).

Berpikir adalah proses mental yang dilakukan seseorang lebih dari hanya sekedar mengingat (Sanjaya, 2009: 230). Sani (2014: 15) mengemukakan bahwa kemampuan berpikir meliputi berpikir kreatif, berpikir kritis dan berpikir praktik. Berpikir kritis adalah pola berpikir lebih bersifat ke otak kiri dengan fokus pada menganalisis dan mengembangkan berbagai kemungkinan (Surya, 2014: 45). Kemampuan berpikir kritis memiliki enam indikator meliputi interpretasi, analisis, inferensi, evaluasi, eksplanasi dan pengaturan diri (Fascione, 2013). Menurut Zubaedi (2011: 241) kemampuan berpikir kritis perlu untuk dikembangkan karena dengan berpikir kritis seseorang dapat menganalisis informasi secara cermat dan membuat keputusan yang cepat. Kemampuan berpikir kritis sangat penting diajarkan di sekolah karena dapat membantu peserta didik untuk mencapai pemahaman yang mendalam yaitu pemahaman mengungkapkan makna di balik suatu kejadian, kemampuan mengolah informasi, kemampuan menyimpulkan dan memutuskan (Masitoh, dkk., 2017).

Materi yang digunakan dalam penerapan model inkuiri terbimbing ini adalah kompetensi dasar 3.7 menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem pencernaan dan mengaitkannya dengan nutrisi dan bioprosesnya sehingga dapat menjelaskan proses pencernaan serta gangguan fungsi yang mungkin

terjadi pada sistem pencernaan manusia melalui studi literatur, pengamatan, percobaan, dan simulasi (Kemendikbud, 2016).

Banyak konsep atau topik dalam biologi, seperti proses sistem pencernaan dianggap sulit dipelajari oleh peserta didik sekolah menengah (Cimer, 2012). Mahmudah, dkk., (2018) mengemukakan bahwa permasalahan pembelajaran IPA biologi khususnya materi sistem pencernaan manusia terhadap kemampuan berpikir peserta didik dipengaruhi materi yang tidak lengkap didukung oleh penjelasan pendidik yang kurang jelas. Hal ini juga didukung oleh pernyataan Nugroho & Aulia, (2016) bahwa konsep-konsep pada materi sistem pencernaan manusia sulit untuk dipahami, dalam penuturan atau penyampaian oleh penulis banyak yang kurang tepat sehingga sering terjadi miskonsepsi pada materi sistem pencernaan.

Berdasarkan analisis materi sistem pencernaan, terdapat proses pencernaan yang tidak tampak yaitu terjadi secara mekanik dan kimiawi di dalam tubuh, kandungan zat makanan yang kita makan sehari-hari, serta makanan yang sehat untuk tubuh kita sehingga akan menimbulkan rasa ingin tahu peserta didik dan dapat memicu peserta didik menimbulkan suatu pertanyaan-pertanyaan sebagai bentuk rasa ingin tahu. Kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat dilatih dan dikembangkan dengan selalu bertanya dan mempertanyakan berbagai fenomena yang sedang dipelajari (Masitoh, dkk., 2017).

Hasil wawancara dengan pendidik biologi kelas XI SMA N 1 Indralaya Utara, pendidik melakukan proses pembelajaran dengan ceramah dan melakukan tanya jawab secara langsung kepada peserta didik terkait materi yang sedang diajarkan. Peserta didik cenderung mengikuti pendapat pendidik dan kurang berani mengeluarkan pendapat/ide sehingga saat peserta didik diminta untuk memberikan kesimpulan peserta didik kurang bisa menyimpulkan materi dengan kata-kata sendiri.

Menurut Sanjaya (2009:226) kelemahan proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh pendidik yaitu mendorong peserta didik menguasai materi saja namun kurang adanya usaha pengembangan kemampuan berpikir. Peserta didik yang cenderung pasif dan penggunaan model pembelajaran kurang tepat mengakibatkan kurang optimalnya kemampuan berpikir kritis (Danisa, dkk.,2016). Salah satu alternatif untuk menangani permasalahan diatas yaitu adanya peran pendidik

menggunakan model pembelajaran yang dapat melatih kemampuan berpikir peserta didik.

Inkuiri terbimbing merupakan inkuiri dengan permasalahan yang berasal dari pendidik, sedangkan untuk metode penyelesaian masalah adanya pengarahan dari pendidik yang memungkinkan peserta didik memperoleh pemahaman, kemudian untuk solusi dari permasalahan akan diselesaikan oleh peserta didik (Sani, 2014). Model inkuiri terbimbing bisa langsung diadaptasi untuk peserta didik dari usia yang berbeda (Eggen & Kauchack, 2012:213). Usia peserta didik 12 tahun ke atas menunjukkan perkembangan kognitif ditandai dengan kemampuan individu untuk berpikir secara hipotesis, memahami konsep abstrak, dan kemampuan mempertimbangkan kemungkinan cakupan yang luas dari hal-hal yang terbatas (Surya, 2014:48). Penelitian yang dilakukan Nuraini (2015) menunjukkan bahwa inkuiri terbimbing cocok diterapkan di SMA karena sesuai dengan karakteristik peserta didik SMA yang cenderung kurang mandiri dan masih memerlukan saran dan isyarat pendidik.

Tahapan pembelajaran inkuiri terbimbing, pendidik melibatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik untuk menyajikan permasalahan/ pernyataan, membuat hipotesis, mengumpulkan data dan menganalisis data, dan membuat kesimpulan. Kemampuan berpikir kritis selalu diperlukan dalam setiap langkah pembelajaran menggunakan model inkuiri. Ennis (1991) mengemukakan bahwa inkuiri dan berpikir kritis disarankan sebagai tujuan utama pendidikan sains dan merupakan dua hal yang bersifat sangat berkaitan satu sama lain.

Penelitian tentang inkuiri terbimbing telah dilakukan oleh beberapa peneliti diantaranya adalah dilakukan oleh Azizmalayeri., dkk., (2012) pada peserta didik SMA kelas XI di kota Malayer dari Iran "*The Impact of Guided Inquiry Methods of Teaching on the Critical Thinking of High School Student*" hasil analisis menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh signifikan terhadap hasil berpikir kritis total pada indikator kesimpulan dan inferensi, namun tidak ada perbedaan signifikan hasil berpikir kritis total antara anak laki-laki dan anak perempuan.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Fuad., dkk., (2017) pada peserta didik SMP di Kediri “*Improving Junior High Schools’s Critical Thinking Skills Based on Test Three Different Models of Learning*” menunjukkan bahwa terdapat perbedaan berpikir kritis dengan penerapan model yang berbeda, kemampuan berpikir kritis tertinggi dicapai oleh peserta didik yang diberi pembelajaran model inkuiri sains digabungkan dengan peta pemikiran. Sejalan dengan itu penelitian dilakukan oleh Masitoh, dkk., (2017) “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik Kelas X MIA pada Materi Pencemaran Lingkungan di Surakarta” menunjukkan hasil penelitian adanya pengaruh signifikan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada aspek interpretasi, analisis, eksplanasi, evaluasi, dan pengaturan diri namun tidak signifikan pada aspek inferensi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul Pengaruh Penerapan Model Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Sistem Pencernaan Kelas XI SMA Negeri 1 Indralaya Utara.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu, “Bagaimana pengaruh penerapan model inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi sistem pencernaan kelas XI SMA Negeri 1 Indralaya Utara?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penerapan model inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi sistem pencernaan kelas XI SMA Negeri 1 Indralaya Utara



#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Setelah dilakukan penelitian ini, maka diharapkan dapat memberikan manfaat kepada beberapa pihak yang berkepentingan, yaitu sebagai berikut.

1. Peserta didik, dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.
2. Bagi guru, dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi guru dalam memilih model pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.
3. Bagi sekolah, sebagai masukan dan sumbangan yang baik dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.
4. Bagi peneliti, memberikan pengetahuan kepada peneliti dalam menyusun dan melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri terbimbing.

#### **1.5 Uji Hipotesis**

Hipotesis dalam penelitian ini meliputi :

- $H_0$  : Model pembelajaran Inkuiri terbimbing berpengaruh tidak signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi sistem pencernaan kelas XI SMA Negeri 1 Indralaya Utara.
- $H_a$  : Model pembelajaran Inkuiri terbimbing berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi materi sistem pencernaan kelas XI SMA Negeri 1 Indralaya Utara.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Azizmalayeri, K., Jafari, M, E., Sharif, M., Asgari, M., & Omid, M. (2012). The impact of guided inquiry methods of teaching on the critical thinking of high school students. *Journal Of Education and Practice*. 3(10): 42-4.
- Cimer, A. (2013). Critical thinking level of biology classroom survey: CTLOBICS. *The Online Journal of New Horizons in Education*. 7 (3):61-71.
- Danisa, V, S., Dwiastuti, S., & Suciati. (2016). Pengaruh model guided inquiry terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran biologi. Disajikan dalam *Seminar Nasional Pendidikan dan Saintek*, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Dwiyanti, G. (2016). Model pembelajaran inkuiri. [http://file.upi.edu/Direktori/fpmipa/jur.pend.kimia/195612061983032-gebi\\_dwiyanti/model\\_pembelajaran\\_inkuiri.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/fpmipa/jur.pend.kimia/195612061983032-gebi_dwiyanti/model_pembelajaran_inkuiri.pdf). Diakses 8 April 2018.
- Eggen, P & Kauchak, D. (2012). *Strategi dan model pembelajaran mengajarkan konten dan kemampuan berpikir*. Diterjemahkan oleh S. Wahono. Jakarta Barat: PT Indeks.
- Emerald. (2010). Critical thinking 10 ways to improve your critical thinking skills. [http://emeraldinsight.com.wam.city.ac.uk/learning/study-skills/critical\\_Thinking.htm](http://emeraldinsight.com.wam.city.ac.uk/learning/study-skills/critical_Thinking.htm). Diakses pada 15 November 2017.
- Ennis, R, H. (1991). Critical thinking: a streamlined conception. [http://faculty.education.illinois.edu/rhennis/documents/EnnisStreamlinedConception\\_002.pdf](http://faculty.education.illinois.edu/rhennis/documents/EnnisStreamlinedConception_002.pdf). Diakses pada 16 April 2018.
- Ennis, R, H. (2011). The nature of critical thinking: an outline of critical thinking disposition an abilities. [http://faculty.education.illinois.edu/rhennis/documents/TheNatureofCriticalThinking\\_51711\\_000.pdf](http://faculty.education.illinois.edu/rhennis/documents/TheNatureofCriticalThinking_51711_000.pdf). Diakses pada 16 April 2018
- Fatmawati, A. (2016). Pengembangan perangkat pembelajaran konsep pencemaran lingkungan menggunakan model pembelajaran berdasarkan masalah untuk SMA kelas X. *Edusains*.4(2): 94-103
- Fascione, P, A. (2013). *Critical thinking: what it is and why it counts*. [https://www.nyack.edu/files/CT\\_What\\_Why\\_2013.pdf](https://www.nyack.edu/files/CT_What_Why_2013.pdf). Diakses pada 13 November 2017.
- Feridia., Yusmin, E., & Suratman, D. Kemampuan berpikir kritis ditinjau dari aspek explanantion dalam penyelesaian masalah perbandingan di SMP. <http://jurnal.untan.ac.id>. Diakses pada 8 April 2018.

- Fuad, N, M., Zubaidah, S., Mahanal, S, & Suarsini, E. (2017). Improving junior high school's critical thinking skills based on test three different models of learning. *International Journal of Intructions*. 10(1): 101-110.
- Hake, R, R. (1999). Analyzing change & gain scores. <http://www.physics.indiana.edu/~sdi/AnalyzingChange-Gain.pdf>. Diakses pada 15 November 2017.
- Kemendikbud. (2016). *Permendikbud no.20 tentang standar kompetensi lulusan pendidikan dasar dan menengah*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
- Kemendikbud. (2016). *Permendikbud no.24 tentang kompetensi inti dan kompetensi dasar pelajaran pada kurikulum 2013 pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
- Kowiyah. (2012). Kemampuan berfikir kritis. *Jurnal Pendidikan Dasar*. 3(5) : 175-179.
- Mahmudah., Tindangen, M., & Lumowa, S. (2018). Analisis permasalahan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SMP terkait pembelajaran biologi materi sistem pencernaan. *Jurnal Pendidikan, Teori, Penelitian, dan Pengembangan*. 3 (2): 200-203.
- Majid, A. (2013). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Masitoh, D, I., Marjono., & Ariyanto, J. (2017). Pengaruh model inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X MIA pada materi pencemaran lingkungan di Surakarta. *Bioedukasi*. 1(10): 71-79.
- Meltzert, D. E. (2002). The relationship between mathematics preparation and conceptual learning gains in physics: a possible "hidden variable" in diagnostic pretest scores. *Jurnal Am. J. Phys.*70(12): 1259-1268.
- Nugroho., & Aulia, F. (2016). Identifikasi miskonsepsi sistem pencernaan manusia pada buku teks biologi SMA kurikulum 2013 di kota Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Biologi*. 5(5): 13-22
- Nuraini. (2015). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem pernapasan di kelas X MIA SMA Negeri 1 Indralaya. *Skripsi*. Indralaya: FKIP Universitas Sriwijaya.
- Priono, A., & Mulyanto, A, B., & Nurhayati. (2014). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI SMA Negeri 3 Lubuk Linggau tahun pelajaran 2014/2015. *S1 STKIP-PGRI Lubuk Linggau*.1-10.
- Purwanto, M. N. (2006). *Prinsip-prinsip dan teknik evaluasi pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Rahmah, A., Rosdiana, I., Lesmanawati, & Wahidin. (2015). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada pokok bahasan ekosistem kelas X di SMA Negeri 1 Krangkeng. *Scientiae educatiae*.1(4): 1-7.
- Riduwan. (2012). *Belajar mudah penelitian. Untuk guru, karyawan, dan peneliti pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Sani, R, A.(2014). *Pembelajaran saintifik untuk implementasi kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sanjaya, W. (2008). *Kurikulum dan pembelajaran*. Jakarta: Kencana
- Sanjaya, W. (2009). *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Saputri, N, I. (2014). Upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V melalui inkuiri terbimbing pada mapel IPA di SD N Punukan 2013/2014. *Skripsi*, Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sari, N. (2015). Pengaruh strategi pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi pelajaran ipa terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V SD Kasongan. *Skripsi*, Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta.
- Shafa. (2014). Karakteristik proses pembelajaran kurikulum 2013. *Dinamika Ilmu*. 14(1): 81-95
- Sipangkir, BR, T. (2016). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar peserta didik pada materi transpor membran di kelas X MIA SMA Negeri 1 Indralaya. *Skripsi*, Indralaya: FKIP Universitas Sriwijaya.
- Sudaryono. (2012). *Dasar-dasar evaluasi pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sudjana, N. (2006). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian pendidikan (pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suharso., & Retnoningsih. (2011). *Kamus besar bahasa indonesia*. Semarang: CV. Widya Karya
- Surya, M., (2014). *Psikologi guru konsep dan aplikasi*. Bandung. Alfabeta.
- Susetyo, B. (2015). *Prosedur penyusunan & analisis tes untuk penilaian hasil belajar bidang kognitif*. Bandung: Refika Aditama.
- Susilowati., Sajidan., & Ramli, R. (2017). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa madrasah aliyah negeri di kabupaten Magetan. Disajikan dalam *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains*, 26 Oktober 2017, UNS Surakarta.

- Trianto. (2009). *Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif*. Surabaya: Kencana.
- Usman, H., & Akbar, P, S. (2006). *Pengantar statistika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yani, A. (2014). *Mindset kurikulum 2013*. Bandung: Alfabeta
- Zubaedi. (2011). *Desain pendidikan karekter konsepsi dan aplikasinya dalam lembaga pendidikan*. Jakarta: Kencana