

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROCESS ORIENTED
GUIDED INQUIRY LEARNING* (POGIL) TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS VIII
DI SMP NEGERI 7 PALEMBANG PADA MATERI
SISTEM PENCERNAAN MANUSIA**

SKRIPSI

**OLEH
SEPTI KURNIA
NIM 342014090**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FEBRUARI 2019**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROCESS ORIENTED
GUIDED INQUIRY LEARNING* (POGIL) TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS VIII
DI SMP NEGERI 7 PALEMBANG PADA MATERI
SISTEM PENCERNAAN MANUSIA**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Muhammadiyah Palembang
untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program Sarjana Pendidikan**

**Oleh
Septi Kurnia
NIM 342014090**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
Februari 2019**

Skripsi oleh Septi Kurnia telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Palembang, 4 Februari 2019
Pembimbing I,



Drs. Nizkon, M.Si.

Palembang, 4 Februari 2019
Pembimbing II,



Ade Kartika, S.Pd., M.Si.

Skripsi oleh Septi Kurnia telah dipertahankan di depan penguji
pada tanggal 14 Februari 2019

Dewan Penguji :



Drs. Nizkon, M.Si., Ketua



Ade Kartika, S.Pd., M.Si., Anggota



Dr. Sri Wardhani, M.Si., Anggota

Mengetahui
Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi,



Susi Dewiyeti, S.Si., M.Si.

Mengesahkan
Dekan
FKIP UMP,



Dr. H. Rusdy AS, M.Pd.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
STATUS TERAKREDITASI INSTITUSI PREDIKAT “BAIK”
Alamat: Jln. Jendral A. Yani 13 Ulu Palembang 30263 Tlp. 510842

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Septi Kurnia

NIM : 342014090

Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi berjudul:

“Pengaruh Model Pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 7 Palembang pada Materi Sistem Pencernaan Manusia”.

Beserta seluruh isinya adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan dalam masyarakat ilmiah.

Atas pernyataan ini, saya siap menerima segala sanksi yang berlaku atau yang ditetapkan untuk itu, apabila dikemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi saya.

Palembang, Jumadil akhir 1440 H
Februari 2019 M

Yang Menyatakan,



Septi Kurnia

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- ❖ *Dia yang pergi untuk mencari ilmu pengetahuan, dianggap sedang berjuang di jalan Allah sampai dia kembali (HR, Tirmidzi)*
- ❖ *Karunia Allah yang paling lengkap adalah kehidupan yang didasarkan pada ilmu pengetahuan (Ali bin Abi Thalib)*
- ❖ *Tuhan tidak pernah lalai tentang semangatmu, usahamu, harapanmu, dan doa-doamu.*

Kupersembahkan skripsi ini kepada:

- ❖ *Allah SWT yang memberikan kelancaran, kemudahan, dan kekuatan dalam mengerjakan skripsi ini.*
- ❖ *Kedua orangtuaku yang tercinta ayahanda Sumardi, dan ibundaku Sumarti yang tak pernah lelah mendo'akan, memberi semangat, dan yang selalu ada disetiap suka duka ku.*
- ❖ *Bapakku Mardi Hartono (Alm) tersayang.*
- ❖ *Kedua adikku (Dymas Nur Zam zam) dan adikku (Ilham Bima Tara) yang telah memberikan dukungan dan semangat.*
- ❖ *Almamater tercinta.*

ABSTRAK

Kurnia, Septi. 2019. “*Pengaruh Model Pembelajaran Process Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 7 Palembang pada Materi Sistem Pencernaan Manusia*”. Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi, Program Sarjana (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang. Pembimbing: (I) Drs. Nizkon, M.Si., (II) Ade Kartika, S.Pd., M.Si.

Kata kunci: Model Pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL), Kemampuan Berpikir Kritis, Sistem pencernaan Manusia.

Pendidikan nasional telah diatur dan didefinisikan dalam undang-undang sistem pendidikan nasional (UU Sisdiknas) Nomor 20 tahun 2016 yang didefinisikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pendidikan agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, dipengaruhi oleh meodel, metode, dan media pembelajaran yang digunakan. berpikir kritis merupakan proses dengan tujuan agar setiap individu dapat membuat keputusan-keputusan yang masuk akal, sehingga apa yang dianggap terbaik tentang suatu kebenaran dapat dilakukan dengan benar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII di SMP negeri 7 Palembang pada materi sistem pencernaan manusia. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Quasi Eksperiment*, Populasi ini menggunakan 2 kelas yaitu kelas VIII 1 sebagai kelas eksperimen dan VIII 3 sebagai kelas kontrol, Teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive sampling*. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji validitas, uji reabilitas, uji normalitas, uji homogenitas dan uji t. Hasil penelitian didapatkan bahwa rata-rata penguasaan kemampuan berpikir kritis pada tes awal kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran POGIL adalah 52,00 meningkat menjadi 80,34 pada tes akhir, sedangkan pada kelas kontrol nilai tes awal yang menggunakan model konvensional adalah 42,97 meningkat menjadi 75,28. Berdasarkan analisis uji-t berpasangan dan uji t- tidak berpasangan didapatkan hasil nilai signifikasi 2-tailed sebesar $0,000 < 0,05$ yang artinya bahwa H_0 di tolak dan H_a diterima, jadi dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh Model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII di SMP negeri 7 Palembang pada materi sistem pencernaan manusia.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT., yang telah memberikan rahmat dan hidayah Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 7 Palembang pada Materi Sistem Pencernaan Manusia”. Selanjutnya, shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada nabi besar Muhammad SAW yang telah mengeluarkan manusia dari kebodohan, menjadi penuh dengan ilmu pengetahuan.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana (S1) Pendidikan Biologi di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang. Skripsi ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bimbingan dan arahan dari dosen pembimbing satu Drs. Nizkon, M.Si., dan dosen pembimbing dua Ade Kartika, S.Pd., M.Si., Penulis menyadari, skripsi ini bukan merupakan suatu yang instan. Skripsi ini merupakan hasil dari sebuah proses panjang yang menyita segenap tenaga dan pikiran, membutuhkan kesabaran, kerja keras, do’a, ketekunan, dan kegigihan untuk menjalani tahap demi tahap dalam pengerjaannya.

Bersamaan dengan selesainya skripsi ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Dr. H. Abid Djazuli, S.E., M.M., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang.

2. Dr. H. Rusdy A. Siroj, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Susi Dewiyeti, S.Si., M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
4. Drs. Nizkon, M.Si., selaku Penasehat Akademik.
5. Bapak dan Ibu Dosen serta Karyawan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
6. Kepala sekolah dan Guru IPA di SMP Negeri 7 Palembang.
7. Ayahku Sumardi dan Ibuku Sumarti tersayang yang sudah memberikan dukungan yang luar biasa kepadaku.
8. Teman-temanku Fitri Wahyuningsih, Shendy Leavy, Siti Aminatus Sholihah, Mentari Anggraini, Vera Yunita, Gevina Intan Anggreini dan Ririn Puspitasari dan semua keluargaku mahasiswa biologi angkatan 2014.
9. Serta semua pihak yang telah ikut berpartisipasi membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis juga meminta maaf kepada pembaca apabila dalam penulisan skripsi ini terdapat kesalahan baik dari segi penulisan maupun dari segi penyusunannya, karena kesempurnaan hanyalah milik Allah SWT.

Semoga semua bantuan yang telah diberikan kepada penulis akan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan bagi siapa saja yang membaca dan mempelajarinya. Aamiin.

Palembang, Februari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PENULISAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT KEASLIAN SKRIPSI	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Hipotesis Peneltian.....	7
E. Kegunaan Penelitian.....	7
F. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Lingkungan.....	8
G. Definisi Operasional	8
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Belajar dan Pembelajaran.....	10
B. Hasil Belajar	12
C. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	13

	Halaman
1. Faktor-faktor Internal	14
2. Faktor-faktor Eksternal	16
D. Model Pembelajaran <i>Process Oriented Guided Inquiry Learning</i> (POGIL)	17
1. Pengertian Pembelajaran <i>Process Oriented Guided Inquiry Learning</i> (POGIL).....	17
2. Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Process Oriented Guided Inquiry Learning</i> (POGIL)	18
3. Kelebihan & Kekurangan Model <i>Pembelajaran Process Oriented Guided Inquiry Learning</i> (POGIL)	23
E. Lembar Kerja Siswa	24
1. Pengertian Lembar Kerja Siswa	24
2. Komponen-komponen Lembar Kerja Siswa.....	25
F. Berpikir Kritis	26

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian	29
B. Populasi dan Sampel	30
1. Populasi	30
2. Sampel.....	30
C. Instrumen Penelitian.....	31
1. Silabus	31
2. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	31
3. Lembar Tes Tertulis	32
4. Lembar Kerja Siswa	32
D. Teknik Pengumpulan Data	32
1. Wawancara.....	32
2. Lembar Angket atau Kuisioner	33
3. Dokumentasi	33
E. Teknik Analisis Perangkat	33
1. Uji Validitas	33
2. Uji Reabilitas	33
F. Teknik Analisis Data	34
1. Uji Normalitas	34
2. Uji Homogenitas	34
3. Uji Hipotesis	34

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data	36
1. Uji Prasyarat Instrumen Soal	36
a. Uji Validitas	36

	Halaman
b. Uji Reabilitas	37
c. Uji Normalitas	38
1) Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen <i>Process Oriented Guided Inquiry Learning</i> (POGIL)	38
2) Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol (Konvensional)	39
d. Uji Homogenitas	40
2. Deskripsi Data Uji Hipotesis Nilai Pretes dan Postes	41
a. Distribusi Frekuensi	41
1) Distribusi Nilai Tes Awal dan Tes Akhir Kelas Eksperimen	41
2) Distribusi Nilai Tes Awal dan Tes Akhir Kelas Kontrol	44
b. Uji Deskriptif Kelas Eksperimen dan Kontrol	47
3. Data Hasil Penelitian Kemampuan Berpikir kritis Siswa Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	48
a. Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Tes Awal dan Tes Akhir Kelas Kontrol	49
b. Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Tes Awal dan Tes Akhir Kelas Eksperimen	51
4. Analisis Uji Hipotesis	53
a. Analisis Uji t Berpasangan (<i>Paired Sampel t-Test</i>)	53
b. Analisis Uji t Tidak Berpasangan (<i>Independent Sampel t-Test</i>)	54
 BAB V PEMBAHASAN	
A. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sebelum dan Sesudah di Terapkan Model Pembelajaran <i>Process Oriented Guided Inquiry Learning</i> (POGIL)	56
B. Pembahasan Kelas Kontrol Menggunakan Metode Ceramah	58
C. Pembahasan Presentase Berpikir Kritis Siswa Per- Indikator.....	59
D. Analisis Data dan Uji Hipotesis	65
 BAB VI PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	68
B. Saran.....	68
 DAFTAR PUSTAKA.....	70
 LAMPIRAN.....	75
 DAFTAR RIWAYAT HIDUP	286

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Sintak Model Pembelajaran POGIL	19
2.2 Indikator dan Sub Indikator Keterampilan Berpikir Kritis	27
3.1 Rancangan Penelitian Quasi Eksperimen Menggunakan Model POGIL	29
3.2 Jumlah Kelas dan Siswa di SMP Negeri 7 Palembang	30
3.3 Nama-nama Kelas yang digunakan di dalam Sampel.....	30
4.1 Hasil Uji Validitas.....	37
4.2 Hasil Uji Reabilitas	37
4.3 Hasil Uji Normalitas Tes Awal Kelas Eksperimen (POGIL)	38
4.4 Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Kelas Eksperimen (POGIL)	39
4.5 Hasil Uji Normalitas Tes Awal Kelas Kontrol (Konvensional).....	39
4.6 Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Kelas Kontrol (Konvensional).....	40
4.7 Uji Homogenitas Tes Akhir kelas Eksperimen (POGIL)	40
4.8 Uji Homogenitas Tes Akhir Kelas Kontrol (Konvensional).....	41
4.9 Hasil Distribusi Frekuensi Tes Awal Kelas Eksperimen	42
4.10 Hasil Distribusi Frekuensi Tes Akhir Kelas Eksperimen	43
4.11 Hasil Distribusi Frekuensi Tes Awal Kelas Kontrol.....	45
4.12 Hasil Distribusi Frekuensi Tes Akhir Kelas Kontrol	46
4.13 Hasil Uji Deskriptif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	48
4.14 Presentase Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Tes Awal dan Akhir Kelas Kontrol	49

Halaman

4.15 Presentase Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Tes Awal dan Akhir Kelas Eksperimen	51
4.16 Analisis Data Tes Awal dan Tes Akhir (<i>Paired Sampel t-Test</i>) Kelas Eksperimen (POGIL)	53
4.17 Analisis Data Tes Awal dan Tes Akhir (<i>Paired Sampel t-Test</i>) Kelas Kontrol (Konvensional).....	54
4.18 Hasil Uji t Tidak Berpasangan (<i>Independent Sampel t-Test</i>).....	54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
4.1 Histogram Distribusi Tes Awal Kelas Eksperimen	42
4.2 Histogram Distribusi Tes Akhir Kelas Eksperimen.....	44
4.3 Histogram Distribusi Tes Awal Kelas Kontrol	45
4.4 Histogram Distribusi Tes Akhir Kelas Kontrol	47
4.5 Histogram Presentase Kemampuan Berpikir Kritis Tes Awal dan Tes Akhir Kelas Kontrol	50
4.7 Histogram Presentase Kemampuan Berpikir Kritis Tes Awal dan Tes Akhir Kelas Eksperimen	52

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Lembar Wawancara Guru	75
2. Lembar Angket Guru	78
3. Lembar Wawancara Siswa	85
4. Lembar Angket Siswa	87
5. Nilai Ulangan Harian Siswa	92
6. Silabus	96
7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	101
8. Lembar Kerja Siswa	155
9. Matriks Soal	197
10. Kisi-Kisi Soal	199
11. Validasi Ahli Dosen	210
12. Lembar Soal Tes Awal dan Tes Akhir Siswa	228
13. Daftar Nama dan Nilai Tes Awal dan Tes Akhir Siswa	237
14. Hasil Perhitungan Data Menggunakan <i>Microsoft Office Excell 2007</i>	239
15. Hasil Perhitungan Data Menggunakan SPSS 16.0	257
16. Tabel r	265
17. Tabel t	266
18. Foto Penelitian di SMP Negeri 7 Palembang	267
19. Hasil Kerja Siswa Tes Akhir Kelas Eksperimen	272

Halaman

20. Hasil Kerja Siswa Tes Akhir Kelas Kontrol	274
21. Surat Keterangan (SK) Pembimbing	276
22. Usulan Judul	277
23. Laporan Kemajuan Skripsi	279
24. Surat Permohonan Riset	283
25. Surat Penelitian dari Diknas	284
26. Surat Penelitian dari Sekolah	285

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan nasional telah diatur dan didefinisikan dalam undang-undang sistem pendidikan nasional (UU Sisdiknas) Nomor 20 tahun 2016. Dalam UU tersebut pendidikan didefinisikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pendidikan agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, dipengaruhi oleh model, metode, dan media pembelajaran yang digunakan (Permendikbud, 2016).

Proses pembelajaran adalah suatu usaha untuk membuat siswa belajar, sehingga situasi tersebut merupakan peristiwa belajar (*event of learning*) yaitu usaha untuk terjadinya perubahan tingkah laku dari siswa. Perubahan tingkah laku dapat terjadi karena adanya interaksi antara siswa dengan lingkungannya, terjadinya perubahan tingkah laku tergantung pada dua faktor yaitu faktor dari dalam dan faktor dari luar. Faktor dari dalam yang mempengaruhi belajar siswa adalah keadaan atau kondisi jasmani dan rohani siswa. Termasuk faktor jasmani/aspek fisiologis siswa, sedangkan faktor dari luar yang mempengaruhi belajar siswa meliputi faktor lingkungan sosial dan non sosial termasuk faktor sosial seperti guru dan teman-teman sekolah, faktor non sosial seperti gedung sekolah, letak geografis sekolah, lingkungan keluarga, cuaca dan waktu belajar yang digunakan (Suhaji, 2014).

Menurut Widodo *et al* (2013), hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Hasil belajar yang menjadi objek penilaian kelas berupa kemampuan-kemampuan baru yang diperoleh siswa setelah mereka mengikuti proses belajar mengajar tentang mata pelajaran tertentu. Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan mengacu pada klasifikasi hasil belajar dari Bloom yang secara garis besar yaitu aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotor.

Tingkat keberhasilan siswa dapat diukur dengan mengetahui hasil belajar dalam proses belajar. Biasanya seorang guru mengukur tingkat keberhasilan siswa dengan memberikan evaluasi berupa soal-soal setelah materi sudah diajarkan. Siswa dituntut untuk memiliki kemampuan berpikir kritis di dalam proses pembelajaran karena dengan menggunakan proses berpikir dalam proses pembelajaran tentunya akan berpengaruh terhadap kemampuan hasil belajar kognitif siswa. Hasil belajar sendiri merupakan refleksi untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa maupun penguasaan siswa terhadap suatu materi (Yunita *et al*, 2018).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA kelas VIII di SMP Negeri 7 Palembang mengungkapkan bahwa pada saat mengajar guru lebih sering menggunakan model demonstrasi dan diskusi dengan menggunakan pendekatan saintifik. Bahan ajar yang digunakan guru dalam proses pembelajaran yaitu menggunakan LKS dan buku paket. Media yang digunakan dalam proses pembelajaran yaitu charta dan *power point*. Guru lebih sering menggunakan model pembelajaran diskusi sehingga membuat siswa kurang aktif dalam belajar karena

biasanya pada saat berdiskusi siswa yang aktif saja yang sering bekerja atau mengerjakan tugas.

Berdasarkan hasil wawancara dan lembar angket siswa kelas VIII di SMP Negeri 7 Palembang siswa sangat tertarik pada pelajaran IPA karena menarik dan mudah dipahami dalam kehidupan sehari-hari, namun banyak siswa yang mengeluh karena kurangnya ketersediaan bahan ajar seperti buku paket. Kurangnya ketersediaan buku paket tersebut membuat siswa kurang mengetahui informasi lebih banyak karena buku paket yang disediakan oleh sekolah hanya beberapa sehingga siswa harus bergantian dan sumber belajar yang didapat hanya sedikit.

Menurut Ennis dalam Yanuarta *et al* (2016) berpikir kritis merupakan proses dengan tujuan agar setiap individu dapat membuat keputusan-keputusan yang masuk akal, sehingga apa yang dianggap terbaik tentang suatu kebenaran dapat dilakukan dengan benar. Siswa yang terbiasa berpikir kritis berarti mampu membuat pertimbangan yang cermat dalam mengambil keputusan dan mengatasi masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Fisher dalam Rahmawati *et al* (2016) menekankan bahwa indikator keterampilan berpikir kritis meliputi : mengidentifikasi elemen-elemen dalam kasus yang dipikirkan khususnya alasan-alasan dan kesimpulan; pertanyaan-pertanyaan dan gagasan-gagasan; menilai ekseptabilitas khususnya kreadiabilitas; mengevaluasi argument-argumen yang beragam jenisnya; menganalisis, mengevaluasi dan

menghasilkan penjelasan-penjelasan; menganalisis, mengevaluasi, dan membuat keputusan-keputusan; menarik inferensi-inferensi; menghasilkan argument-argumen.

Usaha untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa yaitu dengan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan kepada siswa. Selama ini guru masih banyak menggunakan metode dan model pembelajaran yang konvensional seperti ceramah dan hanya memberikan tugas kepada siswa maka siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran sehingga kemampuan berpikir kritis siswa rendah.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan suatu inovasi pembelajaran yang mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Keterampilan berpikir kritis dapat dilatih dalam pembelajaran IPA, diantaranya dengan menerapkan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Ketika pembelajaran masih berpusat pada guru, peserta didik sulit untuk dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Salah satu model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik adalah model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL).

Model pembelajaran POGIL merupakan pembelajaran yang berorientasi proses yang berpusat pada peserta didik dengan menerapkan *learning cycle* dalam kegiatan inkuiri terbimbing. *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) salah satu pembelajaran inkuiri yang berbasis pada konstruksi pemikiran, meningkatkan pemikiran dengan mengajukan jawaban atau pertanyaan agar siswa lebih aktif lagi dalam belajar. Kelebihan model pembelajaran POGIL diantaranya

yaitu dapat membantu peserta didik untuk lebih menemukan sendiri pengetahuannya dan mudah diterapkan pada semua jenjang pendidikan. Selain itu model pembelajaran POGIL juga mampu membantu peserta didik dalam meningkatkan keterampilan proses, bertanya dan mengomunikasikan pengetahuan, serta dapat menjangkau materi pelajaran dalam cakupan yang luas (Malik *et al*, 2017).

Berdasarkan dari uraian tersebut maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII Di SMP Negeri 7 Palembang Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia”**

Kemampuan berpikir kritis siswa di Indonesia masih cukup rendah dapat dilihat dari beberapa penelitian, seperti penelitian yang dilakukan oleh Ningsih *et al* (2012) yang berjudul “Implementasi model *pembelajaran process oriented guided inquiry learning* (POGIL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa” menghasilkan peningkatan kemampuan berpikir kritis setelah diterapkannya model POGIL pada materi kalor dalam proses pembelajaran di SMP Negeri Semarang. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Rahayu & Pamelasari (2015) yang berjudul “Pengaruh model pembelajaran *pembelajaran process oriented guided inquiry learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi perubahan benda” di SMP Negeri 1 Boja penelitian tersebut menghasilkan peningkatan terhadap kemampuan peserta didik setelah diterapkannya model POGIL pada materi perubahan benda dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan penelitian yang sudah

dilakukan oleh mereka model pembelajaran *process oriented guided inquiry learning* (POGIL) mampu memberikan hasil yang baik dalam proses pembelajaran.

Penerapan model POGIL menggunakan materi pada KD (Kompetensi Dasar) yakni KD 3.6 Mendeskripsikan sistem pencernaan serta keterkaitannya dengan sistem pernapasan, sistem peredaran darah, dan penggunaan energi makanan. Alasan mengambil materi ini karena pada saat mengajarkan materi sistem pencernaan guru lebih banyak menggunakan model pembelajaran konvensional dan menggunakan metode ceramah sehingga pada proses pembelajaran siswa kurang memahami bagaimana terjadinya proses pencernaan pada manusia dan mengetahui organ-organ sistem pencernaan pada manusia, sehingga pada materi sistem pencernaan siswa dituntut untuk memahami proses pencernaan dan siswa dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam proses belajar. Model *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) merupakan model yang tepat diterapkan dalam pembelajaran pada materi sistem pencernaan karena POGIL memiliki kelebihan yaitu agar siswa lebih aktif, memiliki kemampuan berpikir kritis, bekerja sama dalam tim dan dapat memecahkan masalah serta memahami konsep-konsep pada materi sistem pencernaan manusia.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah penerapan model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII di SMP Negeri 7 Palembang pada materi sistem pencernaan manusia pada Tahun Ajaran 2018/2019 ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII di SMP Negeri 7 Palembang pada materi sistem pencernaan manusia pada Tahun Ajaran 2018/2019.

D. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. H_a : Terdapat pengaruh model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII di SMP Negeri 7 Palembang pada materi sistem pencernaan manusia pada Tahun Ajaran 2018/2019.
2. H_o : Tidak Terdapat pengaruh model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII di SMP Negeri 7 Palembang pada materi sistem pencernaan manusia pada Tahun Ajaran 2018/2019.

E. Kegunaan Penelitian

1. Bagi Penelitian

Dapat menambah pengetahuan dan pengalaman tentang penggunaan model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII di SMP Negeri 7 Palembang pada materi sistem pencernaan.

2. Bagi guru

Model pembelajaran ini dapat menjadi salah satu model pembelajaran yang meningkatkan berpikir kritis siswa jika di berikan kepada siswa.

3. Bagi siswa

Mendapat pengalaman belajar yang berbeda dalam pembelajaran pada materi sistem pencernaan.

F. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian

1. Ruang Lingkup dalam penelitian ini adalah :

- a. Variabel bebas : Model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL).
- b. Variabel terikat : Kemampuan berpikir kritis

2. Batasan masalah penelitian ini adalah :

- a. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Proc Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL).
- b. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII.
- c. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sistem pencernaan.

G. Definisi Operasional

1. Model pembelajaran POGIL adalah model pembelajaran yang didesain dengan kelompok kecil yang berinteraksi dengan guru sebagai fasilitator. Model pembelajaran ini membimbing siswa melalui eksplorasi untuk membangun pemahaman sendiri.

2. Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir yang melibatkan proses kognitif, analisis, rasional, logis, dan mengajak siswa untuk berpikir reflektif terhadap permasalahan.
3. Inkuiri terbimbing adalah model pembelajaran yang dalam pelaksanaannya guru memberikan atau menyediakan petunjuk/bimbingan yang luas terhadap siswa pada model pembelajaran inkuiri terbimbing ini guru telah memberikan petunjuk-petunjuk mengenai materi yang akan diajarkan kepada siswa seperlunya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anis, G. (2012). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Pendekatan Problem Solving Dalam Pembelajaran Fisika SMA Untuk Meningkatkan Kinerja Ilmiah Siswa. *Skripsi* , Universitas Negeri Yogyakarta.
- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Aksara.
- Aristini, D. N., Sudarma, I. K., & Riastini, P. N. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Inquiri Untuk Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V. *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha* , 5 (2).
- Daryanto. (2010). *Belajar Dan Mengajar*. Bandung: Yrama Widya.
- Dimiyati, & Mujiono. (2006). *Belajar Dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Djamarah, S. (2008). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka.
- Erna, M., Rery, U., & Astuti, W. (2018). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Termokimia di SMA Pekanbaru Melalui Penerapan Strategi Pembelajaran Process Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL). *Jurnal Riset Pendidikan Kimia* , 8 (1).
- Facione, P. A. (2013). *Critical Thinkin: What It Is and Why It Counts*. *Facione, PA, " Critical Thinking: What It Is and Why it Counts*.
- Fannie, R. D., & Rohati. (2014). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis POE (Predict, Observe, Explain) Pada Materi Program Linear Kelas XII SMA. *Jurnal Sainmatika* , 8 (1) .
- Farida, Y., & Muchlis. (2017). Implementasi Model Pembelajaran POGIL Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa yang Memiliki Kemampuan Awal Berbeda Pada Materi Laju Reaksi Kelas XI SMAN 1 Pacet Mojokerto. *UNESA Journal Of Chemistry Education* , 6 (1) Hlm 118-124.
- Hamalik, O. (2009). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia.

- Hanib, M. T., Suhadi, & Indriwati, S. E. (2017). Penerapan Pembelajaran Process Oriented Guided Inquiry Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Karakter Siswa Kelas X. *JURNAL PENDIDIKAN* , 2 (1) Hlm 22-31.
- Hanson, D. (2006). *Instructor's Guided of Process Oriented Guided Inquiry Learning*. Stony Brook: Pacific Crest.
- Hayudiyani, M., Arif, M., & Risnasari, M. (2017). Identifikasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X TKJ Ditinjau Dari Kemampuan Awal Dan Jenis Kelamin Siswa Di SMKN 1. *Jurnal Ilmiah Edutic* , 4 (1).
- Ibrahim. (2017). Perpaduan Model Pembelajaran Aktif Konvensional (Ceramah) Dengan Kooperatif (Make-A Match) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan. *Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, Sains, dan Humaniora* , 3 (2).
- Indraswari, R. A., Widodo, W., & Muchlis. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Process Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL) Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Pada Materi Kalor Kelas VII SMP N 22 Surabaya. *Jurnal Pendidikan IPA e-Pensa* , 1-13.
- Jumairi. (2015). Pemanfaatan Bahan Ajar Lembar Kerja Siswa (LKS) Untuk Meningkatkan Efektifitas Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas IX SMP Negeri 5 Tenggara. *Jurnal Cemerlang* , 3 (1).
- Larlen. (2013). Persiapan Guru Bagi Proses Belajar Mengajar. *Pena* , 81-91.
- Malik, A., Oktaviani, V., Handayani, W., & Chusni, M. M. (2017). Penerapan Model Process Oriented Giuded Inquiry Learning (POGIL) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Fisika* , Vol 3 No 2 .
- Masfuah, S., Rusilowati, A., & Sarwi. (2011). Pembelajaran Kebencanaan Alam Dengan Model Bertukar Pasangan Bervisi Sets Untuk Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* , 7 Hlm 115-120.

- Ningsih, S., S., B., & Sopyan, A. (2012). Implementasi Model Pembelajaran Process Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL) untuk meningkatkan kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Unnes Physics Education Journal* , 1 (2).
- Nizkon. (2015). *Strategi Belajar Mengajar*. Palembang: Universitas Muhammadiyah Palembang Press.
- Rachmadtullah, R. (2015). Kemampuan Berpikir Kritis Dan Konsep Diri Dengan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *JURNAL PENDIDIKAN DASAR* , 6 (2).
- Rahayu, D. P., & Pamelasari, S. D. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Process Oriented Guided Inquiry Learning Terhadap Kemampuan Berikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Perubahan Benda. *Unnes Science Education Journal* , 4 (3).
- Rahmah, Siti & Kusasi, Muhammad. (2016). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Strategi Pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) pada Materi Larutan Elektrolit-Nonelektrolit dan Reaksi Reduksi Oksidasi. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*. (7) 1 Hlm 39-45.
- Rahmawati, I., hidayat, A., & Rahayu, S. (2016). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMP Pada Materi Gaya dan Penerapannya. *Pros. Semnas IPA Pascasarjana UM* , 1.
- Rohman, Y. N., & Muchlis. (2013). Penerapan Pembelajaran Dengan Strategi POGIL Pada Materi Pokok Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan Untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Sooko Mojokerto. *Unesa Journal Of Chemical Education* , 2 (3) Hlm 19-23.
- Rustam, Ramdani, A., & Setijani, P. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Process Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL) Terhadap Pemahaman Konsep IPA, Keterampilan Proses Sains Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Negeri 3 Pringgabaya Lombok Timur. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA* , 3 (2).

- Sari, W. A., C.S, A. N., & Masyukri, M. (2016). Penerapan Pembelajaran Process Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL) Dilengkapi LKS Untuk Meningkatkan Kemandirian Dan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Profesi Pendidik* , 3 (2) 114-128.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka cipta.
- Subarkah, C. Z., & Winayah, A. (2015). Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Melalui Process Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL). *Jurnal Pengajaran MIPA* , 20 (1) Hlm 48-52.
- Sudarisman, S. (2015). Memahami hakikat Dan Karakteristik Pembelajaran Biologi Dalam Upaya Menjawab Tantangan Abad 21 Serta Optimalisasi Implementasi Kurikulum 13. *Jurnal Florea* , Hlm 29-35.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suhaji. (2014). Konsep Manajemen Kelas Dan Implikasinya Dalam Pembelajaran. *Jurnal Kependidikan* , 2 (2).
- Suprihatiningsih. (2016). *Perspektif Manajemen Pembelajaran Program Keterampilan* . Yogyakarta: Deepublish.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Tirtarahardja, U., & Sulo, S. L. (2005). *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Wahidah, N., Hasanuddin, & Hartono. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Kreatif-Produktif Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Negeri 21 Pekanbaru. *Journal for Research in Mathematics Learning* , 1 (1) Hlm 79-90.

- Widodo, & Widayanti, L. (2013). Peningkatan Aktivitas Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Dengan Metode Problem Based Learning Pada Siswa Kelas VIIA MTs Negeri Donomulyo Kulon Progo Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Fisika Indonesia* , 17 (49) .
- Yanuarta, L., Gofur, A., & Indriwati, S. E. (2016). Pemberdayaan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Implementasi Model Pembelajaran Think Write Combined Problem Based Learning. *Proceding Biology Education Conference* , 13 (1) Hlm 268-271.
- Yunita, S., Rohiyat, S., & Amir, H. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Mata Pelajaran Kimia Pada Siswa Kelas XI IPA SMAN 1 Kepahiyang. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Kimia* , 2 (1) Hlm 33-38.
- Zamista, A. A., & Kaniati, I. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Process Oriented Guided Inquiry Learning Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Kemampuan Kognitif Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika. *EDUSAINS* , 7 (2) Hlm 191-201.
- Zubaidah, S. (2010). Kemampuan Berpikir Kritis Tingkat Tinggi yang dapat di Kembangkan Melalui Pembelajaran Sains. *Jurnal Sains* , 3 (5) Hlm 1-10.