

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Pendidikan merupakan kebutuhan dalam kehidupan manusia yang memberikan bekal untuk menjalani kehidupan dan untuk menyiapkan kehidupan mendatang yang lebih baik. Untuk mewujudkan itu semua maka pendidikan seharusnya mempersiapkan bekal yang baik dalam mengolah akal pikiran manusia melalui proses pembelajaran. Proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan melaksanakan kurikulum suatu lembaga pendidikan, agar dapat mempengaruhi siswa mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Tujuan pendidikan pada dasarnya mengantarkan siswa menuju pada perubahan-perubahan tingkah laku baik intelektual, moral maupun sosial agar dapat hidup mandiri sebagai individu dan makhluk sosial (Sudjana dan Rivai, 2010: 1).

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 pada pasal 1 ayat 1 bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian dirinya, kepribadian, kecerdasan,

akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Depdiknas, 2003: 1).

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak dia masih bayi hingga keliang lahat nanti. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar sesuatu adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut baik perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif) dan keterampilan (psikomotor) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif) (Sadiman, 2011: 2).

Melihat pentingnya Biologi dan peranannya dalam pendidikan, maka peningkatan mutu pendidikan harus selalu diupayakan. Salah satu kecakapan hidup (*life skill*) yang perlu dikembangkan melalui proses pendidikan adalah ketrampilan berpikir (Depdiknas, 2003: 20). Oleh karena itu guru dalam merancang persiapan mengajar perlu menyusun strategi pembelajaran yang dirancang secara seksama sesuai dengan tujuan pembelajaran untuk mencapai hasil belajar siswa yang optimal (Sanjaya, 2006: 128).

Saat ini kemampuan berpikir kritis dirasakan perlu dalam kegiatan pembelajaran karena segala informasi global masuk dengan mudah, hal tersebut menyebabkan selain informasi yang bersifat baik ataupun buruk akan terus mengalir tanpa henti dan dapat mempengaruhi sifat mental anak. Maka dari itu, diperlukan suatu kemampuan berpikir kritis dengan jelas dan imajinatif, menilai bukti, bermain logika dan mencari alternatif

untuk menemukan suatu solusi, memberi anak sebuah rute yang jelas di tengah kekacauan pemikiran pada zaman teknologi dan globalisasi saat ini (Johnson, 2007: 187).

Dalam hubungannya dengan kompetensi dasar biologi kelas X (sepuluh) semester ganjil yaitu menjelaskan keterkaitan antara kegiatan manusia dengan masalah perusakan/pencemaran lingkungan dan pelestarian lingkungan, maka materi tersebut lebih menuntut melibatkan aktivitas dan berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran. Materi pokok Pencemaran Lingkungan memuat tentang keterkaitan antara kegiatan manusia dengan perusakan lingkungan, keterkaitan antara kegiatan manusia dengan pencemaran lingkungan serta keterkaitan kegiatan manusia dengan pelestarian lingkungan.

Dalam proses pembelajaran, nampaknya belum banyak guru yang menciptakan kondisi dan situasi yang memungkinkan siswa untuk melakukan proses berpikir kritis. Hal tersebut juga sesuai dengan hasil observasi dan diskusi dengan guru Biologi yang mengajar di kelas X SMA Negeri 1 Ngambur Pesisir Barat, diketahui bahwa selama ini guru kurang memberdayakan aktivitas dan kemampuan berpikir kritis secara optimal khususnya pada materi Pencemaran Lingkungan. Pernyataan tersebut dapat disimpulkan dari nilai siswa kelas X SMA N 1 Ngambur tahun ajaran 2012/2013 dengan rata-rata nilai siswa < 60, sedangkan KKM yang ditentukan oleh sekolah adalah 70.

Salah satu metode pembelajaran yang memberikan banyak kesempatan untuk mengembangkan aktivitas dan kemampuan berpikir kritis siswa adalah metode *socratic circles*. *Socratic circles* atau *socratic seminar* merupakan suatu metode pengajaran dengan menggunakan deretan pertanyaan yang dapat mendorong siswa berpikir analitis dan kritis, dari serangkaian pertanyaan itu diharapkan peserta didik mampu menemukan jawabannya, atas dasar kecerdasan dan kemampuannya sendiri (Copeland dalam Mufidah, 2012: 2).

Menurut (Hamalik dalam Sadiman, 2011: 15) bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan merangsang kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Dari pernyataan tersebut maka digunakan media gambar dalam metode *socratic circles* ini, karna dapat membangkitkan motivasi dan merangsang kegiatan belajar. Diharapkan dengan menggunakan media gambar dalam metode ini aktivitas dan hasil belajar siswa akan lebih baik dibandingkan dengan menggunakan media yang lain.

Berdasarkan penelitian Afidah, Santosa, dan Indrowati (2012: 4) pada siswa kelas X semester genap SMA Negeri 2 Boyolali diketahui bahwa penerapan metode *socratic circles* disertai media gambar berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa yang lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan metode diskusi.

Berdasarkan penelitian I Wayan Redhna (2012: 363) bahwa model pembelajaran berbasis masalah dan pertanyaan *socratic* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa di SMP Buleleng, Bali berpengaruh lebih baik dibandingkan dengan menggunakan metode diskusi dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan uraian di atas, penggunaan metode *socratic circles* disertai media gambar diduga dapat meningkatkan aktivitas dan kemampuan berpikir kritis siswa. Dengan demikian penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan Metode *Socratic Circle* Disertai Media Gambar Terhadap Peningkatan Aktivitas dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X Pada Materi Pokok Pencemaran Lingkungan kelas X SMA Negeri 1 Ngambur Pesisir Barat Semester Genap Tahun Ajaran 2013/2014”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Adakah pengaruh penerapan metode *socratic circles* di sertai media gambar dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa pada materi pokok pencemaran lingkungan?
2. Adakah pengaruh yang signifikan penerapan metode *socratic circles* di sertai media gambar dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi pokok pencemaran lingkungan?

C. Tujuan Penelitian

tujuan penelitian ini untuk mengetahui:

1. Pengaruh aktivitas siswa dari penerapan metode *socratic circles* di sertai media gambar pada materi pokok pencemaran lingkungan.
2. Pengaruh kemampuan berpikir kritis siswa dari penerapan metode *socratic circles* di sertai media gambar pada materi pokok pencemaran lingkungan.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru:
Memberikan informasi mengenai metode *socratic circles* di sertai media gambar sehingga dapat dijadikan alternatif dalam memilih metode pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan aktivitas dan kemampuan berpikir kritis siswa.
2. Bagi siswa:
Memberikan pengalaman belajar sehingga siswa diharapkan mampu melatih dan mengembangkan aktivitas serta kemampuan berpikir kritis.
3. Bagi peneliti:
Memberikan wawasan, pengalaman, dan bekal sebagai calon guru biologi yang profesional.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Untuk menghindari kesalahpahaman pada permasalahan yang akan dibahas maka peneliti membatasi masalah sebagai berikut:

1. Metode *Socratic circles* disertai media gambar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah metode yang menggunakan deretan pertanyaan yang diberikan kepada siswa setelah siswa di berikan tayangan gambar-gambar mengenai aktivitas manusia yang menyebabkan pencemaran. Pertanyaan yang diberikan oleh guru bersifat terbuka, dimana pertanyaan tersebut mempunyai beberapa jawaban yang tidak mempunyai jawaban benar yang mutlak. Sehingga pertanyaan tersebut akan mendorong siswa melatih kemampuan berpikir kritis dan meningkatkan aktivitas belajar mereka.
2. Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah media gambar, diman gambar yang di bagikan kepada siswa adalah gambar yang sesuai dengan materi pencemaran lingkungan.
3. Aktivitas siswa yang akan diukur dalam penelitian ini yaitu *oral activities* (kemampuan bertanya, menjawab pertanyaan, dan mengemukakan pendapat).
4. Kemampuan berpikir kritis adalah keterampilan berpikir menggunakan proses mendasar untuk menganalisis argumen, memunculkan wawasan dan interpretasi ke dalam pola penalaran logis, memahami asumsi yang mendasari tiap posisi, memberikan model representasi ringkas dan meyakinkan. Berpikir kritis memungkinkan siswa untuk menemukan kebenaran ditengah banyaknya kejadian dan informasi dalam

kehidupan sehari-hari. Berpikir kritis adalah sebuah proses sistematis yang memungkinkan siswa untuk merumuskan dan mengevaluasi keyakinan dan pendapat mereka sendiri.

5. Materi pokok dalam penelitian ini adalah pencemaran lingkungan.
6. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X.2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X.1 sebagai kelas kontrol SMA Negeri 1 Ngambur semester genap Tahun Pelajaran 2013/2014.

F. Kerangka Pikir Penelitian

Pembelajaran Biologi bukan hanya merupakan mata pelajaran hafalan, namun juga membutuhkan keterampilan lain seperti kemampuan berpikir. Kemampuan berpikir kritis bukanlah pembawaan sejak lahir namun kemampuan seseorang yang harus ditumbuhkembangkan. Guru memegang peranan dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa.

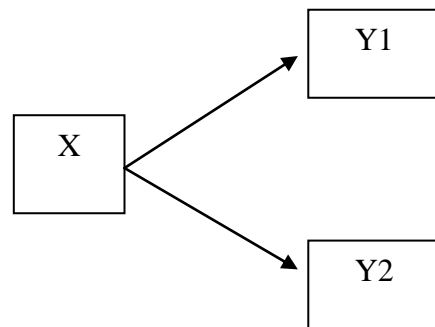
Melalui pembelajaran dengan menggunakan metode *socratic circles* disertai media gambar guru di dalam kelas tidak mendominasi melainkan siswa yang harus aktif dalam proses pembelajaran. Guru hanya berperan sebagai pembimbing dalam kegiatan pembelajaran tersebut. Dalam kegiatan pembelajaran di kelas, guru mengutamakan keterlibatan aktif secara langsung seperti mendorong siswa mengungkapkan dugaan awal dengan cara mengajukan pertanyaan, menggunakan media, dan melibatkan siswa dalam merangkum atau menyimpulkan informasi pesan pembelajaran Keterlibatan siswa secara aktif akan membuat materi yang

dipelajari akan lebih lama di ingat oleh siswa, karena siswa bekerja sendiri sehingga terjadi proses berfikir terhadap materi yang diterima.

Pembelajaran dengan menggunakan metode *socratic circles* ini siswa berikan beberapa gambar tentang berbagai macam aktivitas manusia terhadap perubahan dan kerusakan lingkungan, lalu siswa diberikan Variabel dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat.

Variabel bebas adalah Metode *socratic circles* disertai media gambar, dan variabel terikat adalah peningkatan aktivitas dan kemampuan berpikir kritis.

Hubungan antara kedua variabel tersebut ditunjukkan pada diagram berikut ini:



Keterangan: X = metode pembelajaran *socratic circles* disertai media gambar,

Y1 = kemampuan berpikir kritis siswa,

Y2 = aktivitas belajar siswa

Gambar 1. Hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat

G. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. H_0 = Tidak ada peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dari penggunaan metode *socratic circles* disertai media gambar pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Ngambur pada materi pokok pencemaran lingkungan tahun ajaran 2013/2014.

H_1 = Ada peningkatan kemampuan berfikir kritis siswa dari penggunaan metode *socratic circles* disertai media gambar pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Ngambur pada materi pokok pencemaran lingkungan tahun ajaran 2013/2014.