

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan faktor yang penting dalam kehidupan. Negara dikatakan telah maju dalam bidang teknologi atau pun bidang yang lainnya tidak terlepas dari bidang pendidikan. Hal ini dikarenakan orang yang cerdas atau yang berpendidikan akan dapat memberikan kontribusi yang positif Johnson dan Smith (dalam Lie, 2004: 5). Pendidikan menurut undang-undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 pada pasal 1 ayat 1 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). Sedangkan menurut (Hamalik, 2004: 79), pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin terhadap lingkungannya dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkannya untuk berfungsi secara menyeluruh dalam kehidupan masyarakat.

Menurut Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Depdiknas, 2010), penyelenggaraan pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya sebagai penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Biologi sebagai salah satu bidang IPA menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep dan proses sains. Mata pelajaran Biologi dikembangkan melalui kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif untuk menyelesaikan masalah, berpikir induktif dan deduktif adalah bagian dari indikator keterampilan berpikir tingkat tinggi yang harus dimiliki oleh siswa, yaitu keterampilan berpikir kritis. Mengembangkan kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip biologi adalah tujuan dari pembelajaran Biologis (BSNP, 2006: 1-2).

Pembelajaran biologi yang dilakukan disekolah selama ini cenderung *teacher centered* membuat siswa lebih banyak menerima informasi dari guru sehingga siswa menjadi pasif, kemampuan siswa seperti mengemukakan ide/gagasan, mengajukan pertanyaan cenderung rendah, sehingga kurang optimal dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya. Pembelajaran yang

biasanya digunakan untuk materi pokok Pengelolaan Lingkungan adalah ceramah dan tanya jawab, yaitu guru memberikan penjelasan melalui ceramah, kemudian tanya jawab, dan ditutup dengan pemberian tugas atau latihan. Pembelajaran tersebut dirasa tidak cocok diterapkan untuk materi ini. Permasalahan tersebut dirasakan nyata oleh sebagian orang atau bahkan mungkin dialami langsung oleh siswa sendiri, sedangkan ceramah hanya bersifat teoritis tanpa dikaitkan dengan permasalahan yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Kondisi seperti ini menurut Hasnunidah (2009: 1) tidak memberdayakan siswa untuk mau berpikir dan mampu berbuat untuk memperkaya pengalaman belajarnya (*learning to do*) dengan meningkatkan interaksi dengan lingkungannya, sehingga tidak akan bisa membangun kemampuan berpikir kritis, pemahaman, dan pengetahuannya terhadap dunia di sekitarnya (*learning to how and learning to know*).

Kelebihan PBL menurut Pannen, dkk. (2005: 65) yaitu fokus pada kebermaknaan, meningkatkan kemampuan siswa untuk berinisiatif, pengembangan keterampilan dan pengetahuan, pengembangan sikap, dan jenjang pencapaian pembelajaran dapat ditingkatkan. Pendapat Bruner dalam Trianto (2010: 7) bahwa berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna.

Rendahnya hasil belajar siswa terjadi di MTs Negeri 2 Bandarlampung khususnya pada materi pokok pengelolaan lingkungan. Sebagian nilai siswa belum mencapai KKM yang telah ditentukan yaitu 70, hanya 40 % siswa

yang telah mencapainya. Selain itu, hanya 40% siswa yang aktif dalam kegiatan pembelajaran di setiap kelas, seperti mendengarkan, mencatat, menjawab pertanyaan bila guru memberikan pertanyaan, sedangkan 60% siswa yang tidak aktif, asik dengan kegiatan mereka sendiri misalnya, mengobrol atau mengerjakan tugas yang lain. Selain itu berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi MTs Negeri 2 Bandarlampung, bahwa guru masih sering menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, akibatnya kurang merangsang kemampuan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan kondisi di atas, maka perlu diadakannya kegiatan pembelajaran yang menarik dan tentunya dapat meningkatkan keaktifan siswa serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi pokok pengelolaan lingkungan. Salah satu alternatif pada proses pembelajaran yang diharapkan dapat efektif digunakan yaitu dengan penerapan model Pembelajaran Berbasis Masalah (*PBL*). Penggunaan model tersebut diduga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Misriyanti (2012: 73), bahwa penggunaan model Pembelajaran Berbasis Masalah (*PBL*) dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa di SMA Negeri 1 Kota gajah terbukti dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi pokok sistem pencernaan kelas XI Tahun pelajaran 2011/2012.

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada materi

pokok Pengelolaan Lingkungan MTs Negeri 2 Bandar Lampung Semester Genap Tahun Pelajaran 2012/2013”.

B. Rumusan Masalah

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

1. Adakah pengaruh signifikan penggunaan model PBL dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi pengelolaan lingkungan?
2. Bagaimana tanggapan siswa terhadap penggunaan model PBL pada materi pengelolaan lingkungan?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Pengaruh signifikan penggunaan model PBL dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
2. Tanggapan siswa terhadap penggunaan model PBL pada materi pokok pengelolaan lingkungan.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa,
Memberikan pengalaman belajar yang berbeda sehingga diharapkan mampu melatih, mengasah, serta mengembangkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dengan berpikir kritis.

2. Bagi peneliti,

Memberikan wawasan, pengalaman, dan bekal berharga sebagai calon guru biologi yang profesional, terutama dalam merancang dan melaksanakan PBL.

3. Bagi guru,

Memberikan informasi mengenai PBL sehingga dapat dijadikan alternatif dalam memilih model pembelajaran yang tepat untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam pemecahan masalah oleh siswa.

4. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberi sumbangan informasi dan pemikiran dalam upaya untuk meningkatkan kualitas dan mutu pembelajaran di sekolah.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Untuk menghindari anggapan yang berbeda terhadap masalah yang akan dibahas maka peneliti membatasi masalah sebagai berikut.

1. Model PBL yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari langkah-langkah berikut: (1) orientasi siswa pada masalah ; (2) mengorganisasi siswa untuk belajar; (3) membimbing penyelidikan individual/kelompok; (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya; (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah (dimodifikasi dari Arends, dalam Dasna dan Sutrisna, 2010: 5-6).

2. Indikator berpikir kritis yang diamati dalam penelitian ini yaitu: (1) memberikan penjelasan dasar; (2) menyimpulkan; dan (3) membuat penjelasan lebih lanjut.
3. Peningkatan kemampuan berpikir kritis ditinjau berdasarkan *N-gain*.
4. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII semester genap MTs Negeri 2 Bandarlampung Tahun Pelajaran 2012/2013.
5. Materi pokok yang diteliti adalah Pengelolaan Lingkungan, pada KD 7.4 Mengaplikasikan peran manusia dalam pengelolaan lingkungan untuk mengatasi pencemaran dan kerusakan lingkungan.

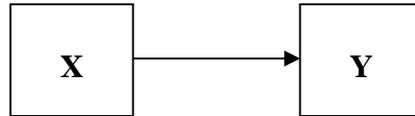
F. Kerangka Pikir

Salah satu yang harus dimiliki oleh siswa serta merupakan tuntutan KTSP tentang pembelajaran Biologi adalah agar siswa SMP/MTs memiliki kemampuan berpikir kritis. Namun, fakta yang ada di MTs Negeri 2 Bandarlampung menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih tergolong rendah. Kemungkinan hal ini terjadi karena selama ini guru menggunakan metode atau model pembelajaran yang kurang menggalikan kemampuan tersebut. Permasalahan tersebut dirasakan nyata oleh sebagian orang atau bahkan mungkin dialami langsung oleh siswa sendiri. Apabila masalah-masalah yang ditemui dalam kehidupan nyata siswa itu dimunculkan dalam proses pembelajaran, hal tersebut dapat merangsang dan memicu siswa untuk menjalankan pembelajaran dengan baik sehingga dapat membangun kemampuan berpikir kritis mereka. Oleh karena itu, diperlukan suatu model

pembelajaran yang tepat untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Salah satu model yang diduga dapat mengembangkan kemampuan ini adalah PBL. Model PBL terdiri dari langkah-langkah berikut: (1) orientasi siswa pada masalah ; (2) mengorganisasi siswa untuk belajar; (3) membimbing penyelidikan individual/kelompok; (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya; (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Model PBL mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dan menciptakan proses pembelajaran yang kondusif, di mana siswa terlibat langsung secara aktif dalam proses pembelajaran. Siswa benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan, mereka harus bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya, berusaha dengan susah payah dengan ide-idenya. Dalam pembelajaran ini, guru berperan mengajukan permasalahan nyata, memberikan dorongan, memotivasi dan menyediakan bahan ajar, dan fasilitas yang diperlukan peserta didik untuk memecahkan masalah. Untuk dapat memecahkan masalah, siswa mencari informasi, memperkaya wawasan dan kemampuannya melalui berbagai upaya aktif dan mandiri, sehingga proses belajar individu terjadi secara langsung. Selain itu, siswa diberi kebebasan berpikir dalam memahami suatu topik dan keterkaitannya dengan topik lain, baik dalam pelajaran biologi maupun dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini tentu akan melatih kemampuan berpikir kritis oleh siswa.



Keterangan: X: Model PBL
Y: Kemampuan Berpikir Kritis oleh siswa.

Gambar 1. Hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat

G. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. H_0 = Penggunaan model PBL tidak berpengaruh secara signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
 H_1 = Penggunaan model PBL berpengaruh secara signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
2. Sebagian besar siswa memberikan tanggapan positif terhadap penggunaan model PBL pada materi pokok Pengelolaan Lingkungan.