

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan interaksi antara peserta didik dengan pendidik serta sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar yang aktif dan kondusif.

Tujuan dari pendidikan nasional seperti yang diamanahkan oleh Undang - Undang Nomor 20 Tahun 2003 Bab II Pasal 3 berikut ini.

Pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman dan bertakwa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional, suatu pembelajaran tidak hanya menganut sistem konsep dan materi saja namun perlu menekankan pada kemampuan khusus yang berguna untuk menghadapi permasalahan dalam kehidupan nyata. Salah satu kemampuan yang berguna untuk menghadapi permasalahan dalam kehidupan nyata ialah kemampuan berpikir kritis.

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat penting untuk kehidupan. Pentingnya kemampuan berpikir kritis diungkapkan oleh Ziser (dalam Lambertus, 2009: 136). Ia berpendapat bahwa siswa dapat menjaga kebiasaan berpikir secara mendalam, menjalani kehidupan dengan pendekatan yang cerdas serta dapat dipertanggungjawabkan dengan cara

mempraktekkan kemampuan berpikir kritis dalam konteks yang benar. Pendapat lainnya oleh Matthews & Foster (2011: 1) yaitu pentingnya kemampuan berpikir kritis dalam proses membuat keputusan bijak yang penting bagi kehidupan. Seseorang yang telah membiasakan diri untuk berpikir kritis dalam kehidupannya akan lebih kritis dalam menerima informasi dari berbagai sumber dan mudah untuk mengambil keputusan logis pada setiap aspek dalam hidupnya.

Dengan berpikir kritis diharapkan siswa mampu untuk memperoleh pengetahuan yang menunjang akademiknya sehingga dapat meningkatkan kualitas belajar siswa dalam proses maupun hasilnya. Kemampuan berpikir kritis dapat menjadi penentu kemampuan siswa dalam menjawab permasalahan yang ada pada saat mengikuti kegiatan pembelajaran. Lebih dari itu, kemampuan berpikir kritis tidak hanya berguna untuk menunjang akademik siswa, namun berguna juga dalam menghadapi tantangan serta masalah dalam kehidupan kedepan. Dalam kehidupan sehari-hari, siswa perlu mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Dengan berpikir kritis, saat siswa dihadapkan pada suatu masalah dalam kesehariannya, siswa dapat menentukan berbagai solusi yang tepat. Jadi, bila nantinya siswa tidak melanjutkan pendidikannya ke jenjang yang lebih tinggi, kemampuan berpikir kritis siswa masih membekas dan dapat dikembangkannya sendiri serta mampu memberikan solusi atas berbagai masalah yang dihadapi.

Sementara itu, berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru biologi kelas VIII dan observasi di SMP N 22 Bandar Lampung

diketahui bahwa pembelajaran biologi di kelas lebih banyak menekankan pada pengetahuan dan penguasaan materi. Guru memberikan soal-soal yang lebih banyak menekankan pada pengetahuan dan penguasaan materi serta belum menuntun siswa kearah berpikir kritis. Saat di kelas, hanya 3-5 orang siswa yang aktif bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru. Penerapan metode pembelajaran yang digunakan pada materi pokok sistem pencernaan manusia kurang memberikan kesempatan bagi siswa untuk dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Padahal dengan melatih kemampuan berpikir kritis pada materi ini, siswa dapat menyadari pentingnya menjaga kesehatan.

Siswa dilatih untuk merumuskan masalah, berhipotesis, menginterpretasi pernyataan, memberikan alasan dan solusi dari permasalahan yang berhubungan dengan pencernaan manusia. Dengan hal itu, kedepannya siswa memiliki kerangka berpikir berupa pengetahuan dan cara untuk mengatasi masalahnya berdasarkan apa yang telah ia pelajari. Pembelajaran yang selama ini dilakukan cenderung menyebabkan siswa lebih banyak menerima informasi dari guru akibatnya siswa cenderung pasif dan kurang optimal dalam memberdayakan potensi yang dimiliki. Metode pembelajaran yang biasanya digunakan guru untuk membelajarkan materi pokok sistem pencernaan manusia adalah diskusi, yaitu guru memberikan penjelasan melalui media power point, kemudian tanya jawab dan diakhiri dengan pemberian tugas atau latihan soal. Hal ini menyebabkan siswa kurang terlatih untuk membiasakan diri meningkatkan daya pikirnya dalam

merumuskan masalah, berhipotesis, menginterpretasi pernyataan, memberikan alasan dan solusi yang tepat dari suatu masalah.

Seperti kemampuan pada umumnya, maka kemampuan berpikir kritis juga dapat dilatih dan ditingkatkan. Untuk dapat melatih dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis, dapat dengan cara menerapkan model pembelajaran inovatif-progresif. Model yang diduga sesuai untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis adalah model pembelajaran berdasarkan masalah (PBM). Trianto (2010: 89-95) berpendapat bahwa model PBM dapat membelajarkan siswa untuk menyelesaikan permasalahan dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan keterampilan berpikir tingkat lebih tinggi, mengembangkan kemandirian dan percaya diri. Dengan berusaha untuk mencari pemecahan masalah akan memberikan pengalaman nyata yang dengan pengalaman itu dapat digunakan pula untuk memecahkan masalah-masalah serupa. Korelasi antara model PBM terhadap kemampuan berpikir kritis juga dikemukakan oleh Savery (dalam Masek dan Yamin, 2011: 217) yang menyatakan PBM sering digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis terutama dalam aspek memberikan alasan. Hal senada juga dituliskan oleh Wang (2008: S11) dalam jurnal ilmiahnya, bahwa terdapat korelasi antara berpikir kritis dan kepercayaan diri dalam PBM dan cara terbaik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kepercayaan diri adalah dengan melatih PBM.

Berdasarkan hasil penelitian Permata (2011: 45) dan Supriyadi (2011: 38) menunjukkan adanya keberhasilan penerapan model PBM terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran biologi. Dari hasil penelitian Permata (2011: 45), setelah penerapan model PBM pada materi ekosistem, kemampuan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan media maket dengan model PBM pada materi pokok ekosistem lebih tinggi dibandingkan menggunakan media gambar dengan metode diskusi pada materi pokok ekosistem dengan peningkatan rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa sebesar 46,21%. Selanjutnya dari hasil penelitian Supriyadi (2010: 38) menunjukkan rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa pada materi sistem reproduksi pada manusia yang menggunakan model PBM lebih tinggi dibandingkan siswa yang diajar menggunakan metode diskusi dengan peningkatan rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa sebesar 66,83%.

Berdasarkan uraian di atas, dipandang perlu melakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh model PBM terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi pokok sistem pencernaan manusia di SMP N 22 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2012/ 2013.

## B. Rumusan Masalah

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

1. Adakah pengaruh penggunaan model PBM dalam meningkatkan secara signifikan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi pokok sistem pencernaan manusia ?
2. Adakah pengaruh penggunaan model PBM dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa pada materi pokok sistem pencernaan manusia ?
3. Bagaimana tanggapan siswa terhadap penggunaan model PBM pada materi pokok sistem pencernaan manusia ?

## C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Pengaruh penggunaan model PBM dalam meningkatkan secara signifikan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi pokok sistem pencernaan manusia.
2. Pengaruh penggunaan model PBM terhadap peningkatan aktivitas belajar siswa pada materi pokok sistem pencernaan manusia.
3. Tanggapan siswa terhadap penggunaan model PBM pada materi pokok sistem pencernaan manusia.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi peneliti, dapat memberikan pengalaman baru, wawasan dan bahan masukan bagi peneliti sebagai calon guru untuk memilih model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
2. Bagi guru, dapat memberikan alternatif dalam memilih serta menerapkan model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran sistem pencernaan manusia, sebagai bahan informasi tentang pentingnya berpikir kritis dalam pembelajaran dan membantu dalam menyusun instrumen untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa.
3. Bagi siswa, mendapatkan pengalaman belajar yang berbeda dan menarik sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

#### **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian ini adalah:

1. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model PBM. Tahap-tahap PBM, yakni: (1) orientasi siswa pada masalah, (2) mengorganisasikan siswa untuk belajar, (3) membimbing penyelidikan kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil penyelidikan kelompok dan (5) mengevaluasi dan menganalisis hasil pemecahan masalah.

2. Aspek kemampuan berpikir kritis menurut Ennis (2011) yang mencakup: (1) merumuskan suatu masalah, (2) berhipotesis, (3) menginterpretasi pernyataan, (4) memberi alasan dari suatu kejadian dan (5) memberikan solusi yang tepat dari suatu masalah.
  3. Aktivitas belajar siswa yang diteliti mencakup aktivitas mengemukakan pendapat, mengajukan pertanyaan, bertukar informasi, bekerja sama dalam kelompok dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok.
  4. Penelitian ini bersifat kuasi eksperimental dengan subyek penelitiannya adalah siswa-siswi kelas VIII di SMP N 22 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2012/2013.
  5. Materi dalam penelitian ini adalah sistem pencernaan manusia sesuai dengan kompetensi dasar 1.4: mendeskripsikan sistem pencernaan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan.
- 