

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Gejala umum yang terjadi pada peserta didik saat ini adalah “malas berpikir” mereka cenderung menjawab suatu pertanyaan dengan cara mengutip dari buku atau bahan pustaka lain tanpa mengemukakan pendapat atau analisisnya terhadap pendapat tersebut (Achmad, 2007). Bila keadaan ini berlangsung terus maka peserta didik akan mengalami kesulitan mengaplikasikan pengetahuan yang diperolehnya di kelas dengan kehidupan nyata. Pelajaran di kelas hanya untuk memperoleh nilai ujian dan nilai ujian tersebut belum tentu relevan dengan tingkat pemahaman mereka. Salah satu proses berpikir yang kompleks adalah berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat esensial untuk kehidupan, pekerjaan, dan berfungsi efektif dalam semua aspek kehidupan lainnya, berpikir kritis juga telah lama menjadi tujuan pokok dalam pendidikan sejak 1942 (Achmad, 2007).

Selanjutnya, Adyana (2009) menyatakan bahwa dalam tujuan pokok pendidikan termasuk didalamnya yaitu Mata Pelajaran Biologi pada Sekolah Menengah Atas (SMA) diajarkan untuk membekali peserta didik pengetahuan, pemahaman, dan sejumlah kemampuan untuk memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu dan teknologi. Upaya untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar, para ahli pembelajaran telah menyarankan penggunaan paradigma pembelajaran konstruktivisme untuk kegiatan pembelajaran di kelas.

Akibat perubahan paradigma pembelajaran tersebut terjadi perubahan dari belajar berpusat pada guru kepada belajar berpusat pada siswa. Ketika mengajar di kelas, guru senantiasa berupaya menciptakan kondisi lingkungan belajar yang dapat membelajarkan siswa, dapat mendorong siswa belajar, atau memberi kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif mengkonstruksi konsep-konsep yang dipelajarinya. Kondisi belajar dimana siswa hanya menerima materi dari pengajar, mencatat, dan menghafalkannya harus diubah menjadi *sharing* pengetahuan, mencari (inkuiri), menemukan pengetahuan secara aktif sehingga terjadi peningkatan pemahaman (bukan ingatan). Agar dapat mencapai tujuan tersebut, guru dapat menggunakan pendekatan, strategi, model, atau metode pembelajaran inovatif (Dasna, 2005 : 25).

Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan di SMA adalah Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*), yang selanjutnya disingkat PBL. Pembelajaran berbasis masalah adalah alternatif model pembelajaran inovatif yang dikembangkan berlandaskan paradigma konstruktivisme. Esensi dari model pembelajaran tersebut adalah adanya reorientasi pembelajaran dari semula berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa. Selain itu, model pembelajaran berbasis masalah memberikan peluang pemberdayaan potensi berpikir peserta didik dalam aktivitas-aktivitas pemecahan masalah dan pengambilan keputusan dalam konteks kehidupan dunia nyata yang kompleks (Adyana, 2009).

Model pembelajaran berbasis masalah dapat melatih dan mendorong siswa berpikir dan bekerja daripada hanya menghafal dan bercerita. Hal tersebut sesuai

dengan rumusan mengenai PBL yang dikemukakan oleh Dutch (Amir, 2009 : 21) yaitu PBL mempersiapkan peserta didik untuk berpikir kritis dan analitis. Begitu pula menurut Rudito dan Susento (2009) yang menyatakan bahwa dalam langkah pembelajaran PBL terdapat eksplorasi (penjelajahan) yaitu, memberi kesempatan kepada siswa untuk memecahkan masalah dengan strategi yang diciptakan sendiri oleh siswa. Hal ini tentu akan membuat siswa untuk berpikir termasuk didalamnya adalah berpikir kritis.

Beberapa penelitian mengenai PBL juga telah dilakukan antara lain oleh Wahyuni (2003), Nursani (2004) dan Herlina (2006) mengkaji model pembelajaran berbasis masalah yang dikaitkan dengan hasil belajar siswa di salah satu SMA di Kota Bandung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa. Begitu pula dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Lissa (2008) dan Enjang (2006) menunjukkan bahwa PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada konsep sistem imun dan sistem peredaran darah manusia.

Berdasarkan hal tersebut diatas para pengajar dapat mempertimbangkan untuk menerapkan PBL dalam pembelajaran konsep-konsep biologi. Salah satu konsep biologi yang penting untuk diajarkan di SMA yaitu sistem reproduksi manusia yang meliputi struktur dan fungsi organ manusia, kelainan atau penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada Salingtemas (BSNP, 2006 : 456). Sistem reproduksi manusia melibatkan struktur dan proses yang rumit sehingga terdapat permasalahan didalamnya. Permasalahan tersebut dirasakan nyata oleh sebagian

orang atau bahkan mungkin dialami langsung oleh siswa sendiri. Sejalan dengan pernyataan Sidharta (2007 : 1) yang mengemukakan pentingnya menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari sebagai landasan pengembangan pendekatan pembelajaran yang ditujukan untuk memotivasi belajar siswa, melatih berpikir kritis, kreatif, analitik, serta mengembangkan keterampilan proses dan keterampilan sosial.

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. Selain itu, siswa juga dapat membangun pengetahuan mereka sendiri, sehingga standar kompetensi dapat tercapai. Hal tersebut sesuai pula dengan pernyataan dari Achmad (2007) sebagai berikut, “Kasus-kasus berhubungan dapat membantu siswa belajar mengidentifikasi akar masalah atau sumber masalah utama yang berdampak pada munculnya masalah yang lain. Kegiatan belajar seperti itu dapat membantu siswa meningkatkan kemampuan berpikir kritis yang sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari”. Lebih lanjut dijelaskan bahwa dari masalah tersebut, mereka dapat mengembangkan langkah-langkah pemecahan masalah, mereka dapat mengemukakan ide pemecahannya yang logis, sehingga dapat membangun kemampuan berpikir kritis mereka.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dilakukan suatu penelitian pendidikan mengenai “Kemampuan Berpikir Kritis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah pada Konsep Sistem Reproduksi Manusia”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimanakah kemampuan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran berbasis masalah dalam konsep sistem reproduksi manusia?”.

Selanjutnya, rumusan masalah tersebut dijabarkan menjadi beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimanakah kemampuan siswa dalam memberikan penjelasan sederhana mengenai konsep sistem reproduksi manusia melalui pembelajaran berbasis masalah?
2. Bagaimanakah kemampuan siswa dalam membangun keterampilan dasar mengenai konsep sistem reproduksi manusia melalui pembelajaran berbasis masalah?
3. Bagaimanakah kemampuan siswa dalam membuat kesimpulan mengenai konsep sistem reproduksi manusia melalui pembelajaran berbasis masalah?
4. Bagaimanakah kemampuan siswa dalam memberikan penjelasan lanjut mengenai konsep sistem reproduksi manusia melalui pembelajaran berbasis masalah?
5. Bagaimanakah kemampuan strategi dan taktik siswa mengenai konsep sistem reproduksi manusia melalui pembelajaran berbasis masalah?

## **C. Batasan Masalah**

Penulis membatasi permasalahan yang dikaji, hal tersebut dilakukan agar lebih mengarahkan penelitian yang dilakukan sebagai berikut:

1. Pembelajaran yang dilakukan adalah pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*), dalam penelitian ini masalah tersebut diberikan oleh guru.
2. Kemampuan berpikir kritis yang dianalisis dalam penelitian ini merujuk pada lima indikator berpikir kritis menurut Ennis (1985 : 54-57) yaitu 1) kemampuan dalam memberikan penjelasan sederhana, 2) kemampuan dalam membangun keterampilan dasar, 3) kemampuan dalam membuat kesimpulan, 4) kemampuan dalam memberikan penjelasan lebih lanjut, 5) kemampuan dalam strategi dan taktik.
3. Kemampuan berpikir kritis yang dianalisis melalui tes essay kemampuan berpikir kritis dan observasi diskusi kelompok.
4. Materi yang disampaikan adalah konsep sistem reproduksi manusia adalah materi kelas XI semester dua, dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar sebagai berikut:
  - a. SK: 3. Menjelaskan struktur dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan dan atau penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada Salingtemas.
  - b. KD: 3.7 Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses yang meliputi pembentukan sel kelamin, ovulasi, menstruasi, fertilisasi, kehamilan, dan pemberian ASI, serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem reproduksi manusia.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan permasalahan yang telah dirumuskan, maka tujuan dari peneli-

tian ini adalah untuk mengetahui gambaran kemampuan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran berbasis masalah pada konsep sistem reproduksi manusia.

### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, diantaranya:

1. Bagi guru, hasil penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai kemampuan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran berbasis masalah pada konsep sistem reproduksi manusia.
2. Bagi siswa
  - a. Melatih siswa untuk berpikir kritis dalam pembelajaran.
  - b. Melatih siswa dalam memecahkan masalah
3. Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan dan bahan pertimbangan untuk penelitian yang sejenis pada konsep yang lain atau penelitian lebih lanjut.