

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Peraturan Pemerintah No. 32 Tahun 2013 menyatakan bahwa tujuan belajar biologi adalah untuk mengembangkan pengetahuan pemahaman dan kemampuan analisis peserta didik terhadap lingkungan alam dan sekitarnya. Pendidikan merupakan proses esensial yang dibutuhkan siswa untuk membentuk karakter, mental serta meningkatkan kemampuan kognitif secara akademik. Namun pendidikan di Indonesia masih menghadapi permasalahan. Waryanto (2009) lemahnya proses pembelajaran di Indonesia karena siswa kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya, sehingga ditemukan beberapa siswa yang tidak memiliki kemampuan dalam mengolah dan menerapkan informasi yang telah mereka pelajari dikelas dan untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Pengajaran berdasarkan masalah membantu siswa untuk memproses informasi yang ada dibenaknya dan menyusun pengetahuan mereka tentang dunia sosial dan sekitarnya sehingga efektif untuk pengajaran berpikir kritis. Hal ini sesuai dengan pernyataan Trianto (2007) pengajaran berdasarkan masalah merupakan pendekatan yang efektif untuk pengajaran proses berpikir kritis. Kurangnya kemampuan berpikir kritis siswa dapat mengakibatkan siswa sulit untuk meningkatkan kemampuan ketrampilan verbal dan analitik, sehingga tidak

munculnya kemampuan berpikir kritis pada siswa yang mengakibatkan siswa sulit untuk merefleksikan diri (Huda, 2013).

Hasil observasi dengan guru bidang studi biologi kelas XI di sekolah SMA Swasta Persiapan Stabat menyatakan hasil belajar siswa masih tergolong rendah dan terdapat beberapa siswa yang sering memiliki nilai dibawah 8,0 (standar ketuntasan minimal yang berlaku di SMA Swasta Persiapan Stabat). Rata-rata nilai ulangan siswa pada mata pelajaran biologi pada tahun ajaran 2011/2012 nilai terendah siswa 3,60 dengan nilai tertinggi 8,25 dan nilai rata-rata 6,57 dan pada tahun 2012/2013 nilai ulangan terendah 4,00 dengan nilai tertinggi 8,50 dengan nilai rata-rata 7,05.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan peneliti di SMA Swasta Persiapan Stabat di kelas XI IPA ditemukan masalah pada kemampuan berpikir kritis hal ini disebabkan karena beberapa faktor, diantaranya: siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami istilah dalam biologi yang umumnya bahasa latin, kurang layaknya buku paket yang dibagikan kepada guru. Selain karena kurangnya pengetahuan guru dalam menggunakan strategi pembelajaran dalam proses belajar mengajar, guru juga mengalami kesulitan dalam mengembangkan kemampuan berpikir siswa khususnya pada materi sistem pencernaan yang disebabkan kurang memadainya sarana dan prasarana yang disediakan oleh pihak sekolah. Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan Setiasih dan Hakim (2012) menyatakan bahwa hal yang menyebabkan hasil ulangan dan tugas siswa SMP Negeri 2 Sumbang rendah dikarenakan metode pembelajaran guru yang

masih menggunakan metode konvensional yang menyebabkan siswa menjadi jenuh dan tidak bersemangat untuk mengikuti pelajaran.

Disamping pentingnya kemampuan pemecahan masalah, kemandirian belajar siswa juga menjadi salah satu faktor yang menentukan keberhasilan siswa. Hal ini didukung oleh hasil studi yang melaporkan bahwa kemampuan belajar mandiri berkorelasi tinggi dengan keberhasilan siswa (Darr dan Fisher, 2004). Pentingnya kemandirian belajar didukung pula oleh Rihadi (2008) dengan temuannya antara lain: individu yang memiliki kemandirian belajar yang tinggi cenderung belajar dengan baik, mampu memantau, dan mengatur belajarnya secara efektif, menghemat waktu dalam menyelesaikan tugasnya, mengatur belajar dan waktu lebih efisien.

Menyadari akibat yang muncul pada siswa karena kurang kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa, maka diperlukan suatu model pembelajaran yang lebih banyak melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Sehingga guru didorong untuk mampu memilih model dalam proses pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi yang diharapkan. Hal ini dapat terwujud melalui suatu bentuk pembelajaran alternatif yang dirancang sedemikian rupa untuk mencerminkan keterlibatan siswa secara aktif dalam merespon cara berpikirnya, sehingga kriteria ketuntasan minimal dapat tercapai.

Solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah ini adalah merancang suatu penelitian dengan menggunakan model pembelajaran yang lebih tepat. Model pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa. Model pembelajaran berpusat pada

siswa maupun guru mampu membangkitkan diskusi, dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah atau *problem based learning* (Cinar, 2007). Menurut Huda (2013) model *problem based learning* (PBL) yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan hasil belajar siswa serta kemandirian belajar karena *problem based learning* (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang mampu melatih siswa secara mandiri, serta siswa mampu membangun pengetahuan siswa yang dapat merangsang kemampuan kognitif.

Taufik (2012) menyatakan bahwa model *problem based learning* (PBL) dapat mengembangkan kemampuan berpikir dan dapat mengembangkan kemampuan penalaran mahasiswa program studi pendidikan biologi MIPA Universitas Jambi. *Problem based learning* (PBL) dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, memecahkan masalah dan ketrampilan intelektual (Corebima, 2006). Untuk memecahkan permasalahan di SMA Swasta Persiapan Stabat peneliti melakukan penelitian dengan menggunakan strategi penggunaan model *problem based learning* (PBL) dalam pembelajaran biologi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi permasalahan dalam penelitian ini adalah: (1) proses pembelajaran di kelas masih belum dapat membuat siswa lebih aktif; (2) pembelajaran di kelas masih bersifat satu arah yang lebih didominasi oleh guru dan sering menggunakan metode ceramah; dan (3) proses pembelajaran di kelas masih belum di kontekstkan dengan kehidupan nyata sehingga belum menimbulkan kemampuan berpikir siswa dan kemandirian belajar siswa.

1.3. Batasan Masalah

Untuk mendapatkan pembahasan yang tepat sasaran dan menghindari pembahasan yang terlalu luas, perlu dibatasi masalah dalam penelitian ini: (1) model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini *problem based learning* baik berasal dari siswa, *problem based learning* baik berasal dari guru, dan pembelajaran konvensional; (2) kemampuan berpikir kritis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah dapat menjawab dan memberikan alasan pada tes kemampuan berpikir kritis; (3) kemandirian belajar siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah siswa dapat belajar secara mandiri tanpa ada pengaruh dari hal apapun; dan (4) bahan pembelajaran yang akan disajikan dalam penelitian ini adalah bahan ajar sistem pencernaan.

1.4. Rumusan Masalah

Bertolak dari masalah di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMA Swasta Persiapan Stabat?
2. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemandirian belajar siswa SMA Swasta Persiapan Stabat?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMA Swasta Persiapan Stabat.
2. Pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemandirian belajar siswa SMA Swasta Persiapan Stabat.

1.6. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun praktis. Secara teoritis hasil penelitian ini bermanfaat: (1) untuk menambah khasanah ilmu pengetahuan tentang berbagai alternatif model pembelajaran yang dapat digunakan; (2) sebagai sumbangan pikiran dalam meningkatkan kualitas pembelajaran; (3) sebagai bahan literatur atau referensi yang dapat digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai penggunaan model

pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar siswa; dan (4) sebagai bahan pertimbangan, landasan empiris maupun kerangka acuan bagi peneliti pendidikan yang terkait dengan penelitian ini.

Secara praktis hasil penelitian ini bermanfaat: (1) memberi inovasi dalam dunia pendidikan khususnya dalam pemilihan pendekatan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam mata pelajaran biologi; (2) memberi motivasi kepada guru khususnya guru biologi untuk mengembangkan pendekatan pembelajaran berbasis masalah baik dari guru atau siswa yang berkaitan dengan materi pembelajaran terutama materi pembelajaran biologi; dan (3) memberi motivasi kepada siswa agar lebih berprestasi dengan belajar secara aktif untuk memecahkan masalah yang terkait dengan materi pembelajaran terutama pada materi pembelajaran biologi.