

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan sangat penting dalam kehidupan manusia bahkan tidak dapat dipisahkan dari keseluruhan proses kehidupan manusia, dengan kata lain, kebutuhan manusia terhadap pendidikan bersifat mutlak dalam kehidupan pribadi, keluarga, dan masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan menurut Undang-Undang RI. Nomor 20 tahun 2003 tentang pendidikan nasional (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 diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan umumnya berarti upaya untuk memajukan bertumbuhnya budi pekerti (kekuatan batin, karakter), pikiran (intelektual dan tubuh anak); dalam Taman Siswa tidak boleh dipisahkan bagian-bagian itu supaya kita memajukan kesempurnaan hidup, kehidupan, dan penghidupan anak-anak yang kita didik, selaras dengan dunianya (Ki Hajar Dewantara, 1977: 14).

Penilaian adalah mengambil suatu keputusan, terhadap sesuatu dengan mengacu kepada ukuran tertentu seperti baik dan buruk, pandai atau bodoh, tinggi atau rendah dan sebagainya (Supardi, 2015: 11). Penilaian bersifat kualitatif dan merupakan hasil dari kegiatan evaluasi

(Supardi, 2015: 11). Pengukuran kegiatan intinya adalah mengukur serta mengadakan perkiraan dari hasil pengukuran (Supardi, 2015: 11). Secara luas rangkaian kegiatan penilaian hasil belajar adalah memperoleh, menganalisis, dan menafsirkan proses dan hasil belajar yang dilakukan secara sistematis dan terencana serta berkesinambungan (Supardi, 2015: 11). Hasil penilaian akan menjadi bahan informasi untuk mengambil keputusan tentang hasil belajar yang lebih sering disebut dengan evaluasi (Supardi, 2015: 11). Seperti yang dikatakan Dantes dkk. (2004:2) dalam Novi Gustiani Putri (2013), saat ini pengukuran dan penilaian prestasi siswa sebagian besar bertumpu pada aspek kognitif saja, di semua jenjang, dari penilaian di kelas sampai ke penilaian tingkat nasional.

Pada umumnya guru-guru di sekolah melaksanakan penilaian apa adanya dan penilaian yang dilakukan oleh guru pada umumnya kurang memperhatikan segi proses (Arifin, 2009) dalam Novi Gustiani Putri (2013). Proses belajar siswa merupakan salah satu aspek penting dalam penilaian. Hal ini didukung oleh (Muslich, 2011) dalam Novi Gustiani Putri (2013) yang menyatakan bahwa penilaian tidak hanya untuk mengetahui hasil belajar peserta didik, tetapi juga untuk mengetahui bagaimana proses belajar tersebut berlangsung. Berdasarkan realitas tersebut, (Mughtar, 2010) dalam Novi Gustiani Putri (2013) menyatakan bahwa perlu adanya pengembangan sistem penilaian yang mampu mengukur kemampuan siswa secara holistik sebagai hasil belajar dan mendorong siswa untuk belajar mengembangkan segala potensi dan

kreativitasnya serta menerapkan pengetahuannya dalam kehidupan sehari-hari.

Jenis penilaian tersebut adalah penilaian autentik (*authentic assesment*), yaitu penilaian untuk mengukur secara keseluruhan hasil dan proses belajar dengan berbagai cara (Novi Gustiani Putri, 2013). Pada dasarnya, suatu sistem penilaian yang baik adalah tidak hanya mengukur apa yang hendak diukur, namun juga dimaksudkan untuk memberikan motivasi kepada siswa agar lebih bertanggung jawab atas apa yang mereka pelajari, sehingga penilaian menjadi bagian integral dari pengalaman pembelajaran dan melekatkan aktivitas autentik yang dilakukan oleh siswa untuk menciptakan atau mengaplikasikan pengetahuan yang lebih luas (Earl & Cousin, 1996; Hargreaves, dkk, 2001 dalam Hasan 2010).

Sudarajat (2007) dalam Novi Gustiani Putri (2013) mengemukakan bahwa penilaian autentik (*authentic assesment*) dianggap mampu untuk lebih mengukur secara keseluruhan hasil belajar dari siswa karena penilaian ini menilai kemajuan belajar bukan hanya hasil tetapi juga proses dan dengan berbagai cara. Dengan kata lain sistem penilaian seperti ini dianggap lebih adil untuk siswa sebagai pembelajar, karena setiap jerih payah yang siswa hasilkan akan lebih dihargai (Novi Gustiani Putri, 2013).

Hasil belajar menurut Sudjana (1990:22) adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar pada dasarnya terjadinya proses perubahan tingkah laku dari tidak tahu menjadi tahu, dari sikap kurang baik menjadi lebih baik, dari tidak

terampil menjadi terampil pada peserta didik (Supardi, 2015: 2). Menurut Nasution (1982: 25) dalam (Supardi, 2015: 2), keberhasilan belajar adalah suatu perubahan yang terjadi pada individu yang belajar, bukan saja perubahan mengenai pengetahuan, tetapi juga pengetahuan untuk membentuk kecakapan, kebiasaan, sikap, pengertian, penguasaan, dan penghargaan dalam diri individu yang belajar. Dari pengertian tadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu kemampuan atau keterampilan yang dimiliki oleh siswa setelah siswa tersebut mengalami aktivitas belajar. Aktifitas siswa ditentukan oleh proses pembelajaran yang di kembangkan oleh guru yang terjadi di dalam kelas dilaksanakan sesuai dengan kemampuan dan selera guru. Guru yang dalam melaksanakan pengolahan pembelajaran dilakukan dengan sungguh–sungguh melalui perencanaan yang matang, dengan memanfaatkan seluruh sumber daya yang ada dan memperhatikan taraf perkembangan intelektual dan psikologi belajar anak. Jika diperhatikan secara seksama masih ada beberapa sekolah yang model pembelajarannya masih berpusat pada guru, di dalam kelas guru hanya berperan sebagai penceramah ilmu sehingga guru menjadi satu-satunya sumber ilmu (*Teacher Centered*) sedangkan sekarang telah ditentukan di kurikulum 2013 bahwa proses pembelajaran harus berpusat pada siswa (*student centered*).

Perkembangan penilaian hasil pembelajaran siswa sejalan dengan perkembangan kurikulum yang dipergunakan. Hal itu disebabkan penilaian merupakan salah satu komponen yang terkalit langsung dengan kurikulum.

Kurikulum itu sendiri adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran, serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan tertentu (PP No.12, Th.2005:3). Untuk mengukur kadar ketercapaian kurikulum dijenjang sekolah, khususnya yang mencakup tujuan dan isi, penilaian terhadap capaian hasil pembelajaran harus dilakukan.

Melihat dari penelitian terdahulu yang dirasa akan sangat bermakna terhadap judul yang digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi peneliti untuk melakukan penelitian. Penelitian terdahulu “Penilaian Autentik (*Authentic Assesment*) Pada Keterampilan Proses Mahasiswa Pada Perkuliahan Teknik dan Manajemen Laboratorium (TML) di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Riau” berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa keterampilan proses mahasiswa pada perkuliahan Teknik dan Manajemen Laboratorium (TML) melalui penerapan Penilaian Autentik (*Authentic Assesment*) tahun akademin 2013/2014 secara keseluruhan adalah 83,24% dengan kategori baik sekali.

Penelitian ini di latar belakang dari hasil observasi dan wawancara di SMA Nugraha Bandung. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran biologi di sekolah tersebut, guru dalam pelaksanaan penilaian sudah menggunakan penilaian autentik (*authentic assesment*) namun pada materi *Biosafety* belum pernah dilakukan

praktikum meskipun alat dan bahan untuk praktikum tersedia. Dengan Penyajian LKS yang memuat ringkasan materi secara tidak langsung telah memberikan konsep pada siswa, sehingga siswa hanya menghafal materi untuk menjawab pertanyaan yang telah disediakan. Seharusnya siswa dapat memperoleh konsep melalui percobaan atau praktikum sehingga siswa dapat lebih aktif dan mendapatkan pengalaman belajar secara langsung. Dan dari hasil wawancara dengan beberapa siswa kelas X menunjukkan bahwa mereka kurang mengetahui secara langsung tentang bagaimana konsep *Biosafety* itu sendiri karena tidak dilakukannya kegiatan praktikum. Serta guru yang melakukan penilaiannya sudah menggunakan teknik penilaian autentik (*authentic assesment*) yang menilai kepada tiga aspek yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor dirasa belum bisa menilai secara maksimal kedua aspek yaitu afektif dan psikomotor siswa karena tidak dilakukannya kegiatan praktikum pada materi *Biosafety*.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka diperlukan suatu penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran tentang penilaian autentik hasil belajar. Judul penelitian yang diangkat adalah “Penerapan *Authentic Assesment* Pada Kegiatan Praktikum *Biosafety* Dalam Menilai Hasil Belajar Siswa”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Atas dasar latar belakang masalah sebagaimana telah terurai di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Pada pembelajaran umumnya guru-guru hanya terfokus pada penilaian kognitif saja dan kurang memperhatikan pada proses pembelajarannya. Yang kemudian berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.
2. Tidak adanya praktikum pada materi Biosafety membuat pemahaman siswa terhadap materi tersebut kurang maksimal karena tidak melihat dan melakukannya langsung di laboratorium.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dalam latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : “Bagaimanakah penerapan *authentic assesment* pada kegiatan praktikum *biosafety* dalam menilai hasil belajar siswa?”.

### **D. Batasan Masalah**

Supaya penelitian lebih terarah dan memberikan gambaran yang jelas, maka penelitian ini dibatasi pada hal-hal berikut:

1. Jenis penilaian autentik yang digunakan dalam penelitian ini adalah unjuk kerja dan portofolio.
2. Hasil belajar dalam penelitian ini mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotor.
3. Penerapan penilaian autentik dibatasi pada materi *Biosafety*

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah menggambarkan penilaian autentik hasil belajar siswa kelas X pada materi *Biosafety*. Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menggambarkan penerapan assesment autentik dalam kegiatan praktikum *biosafety* dalam menilai hasil belajar siswa dengan assesment autentik jenis unjuk kerja dan portofolio.
2. Menggambarkan penerapan assesment autentik dalam kegiatan praktikum *biosafety* dalam menilai hasil belajar siswa dengan assesment autentik jenis proyek.
3. Menggambarkan tanggapan siswa terhadap penugasan autentik pada materi *Biosafety*.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian yang dilakukan, diharapkan dapat memberikan manfaat bagi:

1. Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan informasi, masukan dan wawasan dalam pelaksanaan penilaian pada proses belajar mengajar Biologi. Selain itu, assesment autentik bisa dijadikan sebagai referensi penilaian terhadap siswa selain tes tradisional yang biasa dilakukan.

2. Siswa

Memberikan pengalaman terhadap pengetahuan biologi yang ada dalam kehidupan sehari-hari

3. Lembaga Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai masukan dan salah satu bahan pertimbangan untuk melakukan pengembangan lebih lanjut terhadap penilaian yang telah diterapkan. Selain itu dapat

dijadikan masukan dan bahan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran bagi mahasiswa calon guru.

#### 4. Calon Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan, masukan, dan bahan pertimbangan untuk melakukan penelitian dengan materi pokok yang berbeda.

### **G. Kerangka Pemikiran**

*Authentic assesment* merupakan penilaian terhadap tugas-tugas yang menyerupai kegiatan membaca dan menulis sebagaimana halnya di dunia nyata dan di sekolah (Nurgiyantoro, 2011: 23) dalam (Siti Maryam, 2014). Secara lebih luas penilaian autentik didefinisikan sebagai penilaian yang dilakukan secara komprehensif untuk menilai mulai dari masukan (*input*), proses (*process*), dan keluaran (*output*) pembelajaran (Permendiknas Nomor 66 Tahun 2013). Penilaian autentik dilakukan untuk mengukur kompetensi sikap, kompetensi pengetahuan maupun kompetensi keterampilan (Supardi, 2015: 24).

*Authentic assesment* juga merupakan penilaian yang dilaksanakan pada KBK dan KTSP serta menjadi penilaian yang wajib dilaksanakan pada Kurikulum 2013. Penilaian ini disarankan karena sesuai dengan pembelajaran kontekstual yang tertuang dalam kurikulum tersebut. Oleh karena itu, assesment autentik seharusnya sudah dilaksanakan dan diterapkan dengan baik dalam pembelajaran di sekolah terutama pada

sekolah yang sudah menggunakan Kurikulum 2013, Siti Maryam (2014, h. 4).

Untuk mengungkap aspek afektif dan psikomotor pada peserta didik maka guru harus dapat menggunakan berbagai strategi, metode dan teknik penilaian yang beragam sesuai dengan tujuan pembelajaran karakteristik pengalaman belajar yang dilaluinya. Namun kenyataannya proses pembelajaran biologi yang dilaksanakan pada semua jenjang pendidikan formal belum mengupayakan penilaian yang mengungkap aspek afektif dan psikomotor siswa.

Penilaian secara tunggal misalnya dengan penilaian aspek kognitif saja tidak cukup untuk memberikan gambaran atau informasi tentang kemampuan, keterampilan, pengetahuan, dan sikap seorang peserta didik. Hasil tes juga tidak mutlak dan tidak abadi karena peserta didik terus berkembang sesuai dengan pengalaman belajar yang dialaminya. Untuk mengantisipasinya, perlu dilaksanakan teknik penilaian yang menghargai dan mempertimbangkan keterampilan atau kemampuan lain yang dimiliki peserta didik.

Dengan demikian, penetapannya hanya salah satu teknik penilaian misalnya hanya tes objektif akan menghambat pencapaian tujuan kurikulum secara utuh. Teknik penilaian seperti itu kurang memberikan informasi atau catatan yang cukup tentang umpan balik untuk mendiagnosis atau untuk memodifikasi pengalaman belajar.

Konsekuensinya, guru hendaknya mengembangkan teknik penilaian yang berbeda untuk mengukur jenis-jenis kompetensi yang beragam dari setiap tingkat pencapaian hasil belajar.

Dengan demikian, perlu diterapkan assesment autentik dalam pembelajaran kegiatan praktikum *biosafety*. Selain siswa dapat memahami konsep biologi dengan benar, juga dapat mengetahui perkembangan belajar yang dilaluinya. Kegiatan pembelajaran biologi selama pembelajaran akan berjalan lancar sehingga siswa tidak merasa bingung. Siswa juga akan merasa senang dan tidak bosan karena dalam pembelajarannya guru tidak menggunakan metode ceramah saja namun melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

## **H. Asumsi dan Hipotesis**

### **1. Asumsi**

- a. *Authentic assesment* dalam arti penilaian dilakukan dengan berbagai cara dan kriteria holistik (kompetensi utuh merefleksikan pengetahuan, keterampilan dan sikap). Serta penekanan pada pengukuran apa yang dapat dilakukan peserta didik.
- b. Menurut Kusnandar bahwa karakteristik penilaian autentik dari aspek kondisi peserta didik. Artinya, dalam melakukan penilaian autentik guru perlu menilai *input* (kondisi awal) peserta didik, proses (kinerja dan aktivitas peserta didik dalam proses belajar mengajar), dan *output* (hasil pencapaian kompetensi, baik sikap pengetahuan maupun keterampilan yang dikuasai atau ditampilkan

peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar)  
(Kusnandar, 2013: 42) dalam Supardi (2015: 26).

## 2. Hipotesis

Dengan karakteristik *Authentic assesment* yang mampu melakukan penilaian secara menyeluruh dan objektif, guru dapat dengan mudah dan jelas dalam memberikan penilaian terhadap peserta didik dengan mencakup keseluruhan baik dari aspek tujuan yang dinilai maupun proses pembelajaran yang berlangsung. Terutama dalam kegiatan praktikum *Biosafety* guru dapat melakukan penilaian hasil belajar siswa dengan baik.

### I. Definisi Operasional

1. *Authentic assesment* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah *assesment* yang berfokus pada tujuan, melibatkan pembelajaran secara langsung, mengharuskan membangun keterikatan dan kerjasama, serta menanamkan tingkat berpikir yang lebih tinggi. Penelitian autentik ini diukur dengan menggunakan penilaian unjuk kerja dan portofolio.
2. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Aspek psikomotor dan afektif diukur melalui observasi.
3. *Biosafety* yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan bagian sub bab dari materi ruang lingkup biologi pada kelas X semester 1. *Biosafety* adalah suatu konsep yang mengamankan orang yang bekerja dengan suatu bahan biologis di laboratorium atau bisa diartikan sebagai

suatu konsep yang mengatur orang yang bekerja atau bersentuhan dengan objek biologis berbahaya supaya terhindar dari bahaya objek biologis tersebut.

## **J. Struktur Organisasi Skripsi**

Struktur organisasi skripsi berisi rincian tentang urutan penulisan dari setiap bab dalam skripsi, mulai dari bab I hingga bab V.

Bab I berisi urutan tentang pendahuluan dan merupakan bagian awal dari skripsi, yang terdiri dari:

- a. Latar Belakang Masalah
- b. Identifikasi Masalah
- c. Rumusan Masalah
- d. Batasan Masalah
- e. Tujuan Penelitian
- f. Manfaat Penelitian
- g. Kerangka Pemikiran atau Diagram/Sistem Paradigma Penelitian
- h. Asumsi dan Hipotesis
- i. Definisi Operasional
- j. Struktur Organisasi Skripsi

Bab II berisi tentang kajian teoritis, yang terdiri dari:

- a. Kajian Teori
- b. Analisis dan Pengembangan Materi Pelajaran Yang Diteliti

Bab III berisi penjabaran rinci mengenai metode penelitian, yang terdiri dari:

- a. Metode Penelitian
- b. Desain Penelitian
- c. Partisipan
- d. Instrumen Penelitian
- e. Prosedur Penelitian
- f. Rancangan Analisis Data

Bab IV berisi tentang hasil penelitian dan pembahasan, yang terdiri dari:

- a. Deskripsi Hasil dan Temuan Penelitian
- b. Pembahasan Penelitian

Bab V berisi menyajikan penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis temuan penelitian. Bab V terdiri dari:

- a. Simpulan
- b. Saran