

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Praktikum biologi merupakan kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dalam kegiatan Praktik Belajar Mengajar dan memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran biologi (Rustaman, 2005), karena biologi mengkaji berbagai persoalan yang berkaitan dengan berbagai fenomena kehidupan makhluk hidup pada berbagai tingkat organisasi kehidupan dan interaksinya dengan faktor lingkungan. Maka, untuk membantu siswa dalam mempelajari mata pelajaran biologi selain pemahaman tentang teori juga diperlukan praktikum. Praktikum berfungsi untuk mengaitkan konsep yang bersifat abstrak dengan fenomena atau peristiwa yang terjadi sehingga siswa mendapatkan gambaran yang utuh. Selain itu, kegiatan ini dilakukan untuk menambah pemahaman siswa mengenai konsep-konsep, melatih keterampilan-keterampilan dasar biologi (komponen psikomotorik) serta keterampilan sains.

Para ahli berpendapat bahwa kegiatan praktikum ini sangat penting dalam kegiatan pembelajaran biologi. Salah satu ahli yang berpendapat demikian yaitu Woolnough dan Allsop (Rustaman, 1995), yang mengemukakan bahwa terdapat empat alasan pentingnya kegiatan praktikum Sains. Pertama, praktikum membangkitkan motivasi belajar sains. Kedua, praktikum mengembangkan keterampilan dasar melakukan eksperimen. Ketiga, praktikum menjadi wahana belajar pendekatan ilmiah dan keempat, praktikum menunjang materi pembelajaran.

Ranah afektif merupakan salah satu ranah yang termasuk dalam penilaian ketika proses pembelajaran berlangsung. Penilaian ranah ini sama pentingnya dengan penilaian ranah yang lain seperti ranah kognitif dan psikomotorik. Pophan (Haryati, 2008), mengatakan bahwa ranah afektif menentukan keberhasilan belajar seseorang karena membantu peserta didik untuk mencapai ketuntasan dalam proses pembelajaran. Penerapan ranah afektif pada kegiatan praktikum sangat penting karena seorang peserta didik yang tidak memiliki minat atau karakter terhadap mata ajar, rasa disiplin, keuletan, ketekunan dan ketelitian akan mengalami kesulitan untuk mencapai ketuntasan belajar secara maksimal. Selain itu, dengan dimulainya mengaplikasikan ranah afektif dalam praktikum maka diharapkan hal tersebut akan terbawa ke dunia luar sehingga siswa dapat menerapkannya dalam menyelesaikan berbagai persoalan yang terjadi di lingkungan.

Penelitian mengenai aplikasi ranah afektif ini masih belum dikembangkan secara maksimal karena hasil belajar afektif sukar untuk dilihat bahkan diukur berbeda dengan bidang kognitif (Nasution, 2006). Guru tidak dapat langsung mengetahui apa yang berkejolak dalam hati anak, apa yang dirasakannya, atau apa yang dipercayainya, yang dapat diketahui hanya ucapan verbal serta kelakuan non verbal seperti ekspresi pada wajah, gerak-gerik tubuh sebagai perwujudan dari apa yang terkandung dalam hati siswa. Karena itu, Nasution (2006) berpendapat bahwa “...mencapai tujuan afektif jauh lebih pelik daripada mencapai tujuan kognitif.”, sehingga suatu penilaian untuk mengetahui aplikasi ranah afektif dalam melaksanakan praktikum perlu dilakukan.

Tujuan dari penilaian tingkatan afektif ini yaitu untuk menganalisis tingkatan ranah afektif yang telah diaplikasikan oleh siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung terutama dalam kegiatan praktikum biologi, karena Rustaman *et al.* (2003) mengungkapkan bahwa kegiatan praktikum selain ditunjukkan untuk mengembangkan keterampilan fisik juga berperan dalam mengembangkan keterampilan sosial siswa. Data hasil penilaian ini selain dapat dijadikan sebagai *feed back*, juga dapat dijadikan sebagai salah satu pertimbangan dalam manajemen kegiatan praktikum di sekolah agar lebih melibatkan dan melatih kemampuan afektif siswa seperti ketelitian, kerapian, kedisiplinan, dan untuk menarik minat siswa ketika pembelajaran berlangsung. Masyarakat memandang bahwa sekolah adalah tempat untuk mencerdaskan dan mengembangkan afektif dan moral murid salah satunya yaitu kematangan intelektual, emosional dan spiritual (Musfah, 2010; Koesoema, 2007).

Penilaian atau analisis ini dilakukan kepada siswa kelas XII dengan asumsi bahwa kompetensi/ kemampuan dalam menerapkan ranah afektif dalam praktikum siswa kelas XII lebih tinggi jika dibandingkan dengan siswa kelas X dan XI karena pengalaman dalam melaksanakan praktikum di sekolahnya lebih banyak jika dibandingkan dengan kelas dibawahnya. Bagi siswa kelas XII yang akan melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi, pengembangan ranah afektif ini akan membantu dalam hal kemampuan memecahkan masalah baik itu yang berkaitan dengan tugas mata kuliah ataupun penelitian karya ilmiah dan permasalahan lain yang berkaitan dengan masyarakat ketika mereka terjun dalam dunia masyarakat kelak.

Sudjana (2009) mengemukakan bahwa analisis kompetensi afektif ini penting dilakukan karena berkaitan dengan proses penilaian keefektifan pembelajaran dalam mengubah tingkah laku para siswa kearah tujuan pendidikan yang diharapkan. Pernyataan tersebut sejalan dengan tujuan pendidikan yang tergantung dalam UU No. 20 tahun 2003 dan Pasal 25 Peraturan Pemerintah No.19 Tahun 2005, di mana salah satu aspek kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa yaitu sikap. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian mengenai pengaplikasian ranah afektif oleh siswa SMA dalam praktikum khususnya praktikum biologi.

Adapun ranah afektif yang akan dijadikan objek penelitian yaitu perilaku siswa yang berkaitan dengan lima tingkatan ranah afektif yang meliputi penerimaan (*receiving*), respon (*responding*), penghargaan (*valuing*), pengorganisasian (*organizing*) dan karakterisasi nilai (*characterization by value*).

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diungkapkan, maka permasalahan yang dikaji ialah: *“Bagaimanakah Kompetensi Afektif Siswa Sekolah Menengah Atas dalam Praktikum Biologi?”*.

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, pertanyaan penelitian yang diungkapkan yaitu ;

1. Apakah siswa mengaplikasikan kompetensi afektif ketika melaksanakan praktikum mengenai proses osmosis?

2. Berapakah persentase kemunculan ranah afektif yang meliputi penerimaan, respon/ tanggapan, penghargaan, pengorganisasian, dan karakterisasi suatu nilai ketika siswa melaksanakan praktikum mengenai proses osmosis?
3. Berapakah persentase interpretasi perilaku siswa (positif, negatif, dan netral) dalam melaksanakan praktikum?

### **C. Batasan masalah**

Agar penelitian ini lebih terarah pada ruang lingkup yang akan diteliti, maka dibuat batasan masalah yang meliputi:

1. Kompetensi Afektif yang diteliti meliputi lima tingkatan ranah afektif yaitu: penerimaan dengan indikator menyadari pentingnya praktikum dan mengarahkan perhatian pada saat praktikum berlangsung; respon/ tanggapan dengan indikator kesediaan siswa untuk merespon, partisipasi dalam diskusi dan minat; penghargaan dengan indikator menerima suatu nilai dan berkomitmen terhadap nilai-nilai; pengorganisasian dengan indikator mengembangkan sistem nilai; yang terakhir yaitu karakterisasi suatu nilai dengan indikator internalisasi sistem nilai. Indikator tersebut mengacu pada tingkatan ranah afektif Taksonomi Karthwool dan Bloom (Nasution, 2006).
2. Praktikum yang dilaksanakan yaitu mengenai pengamatan proses osmosis.

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, tujuan penelitian yang akan dicapai yaitu membuat profil kompetensi afektif yang

meliputi lima tingkatan ranah afektif yakni penerimaan, respon/ tanggapan, penghargaan, pengorganisasian, dan karakterisasi suatu nilai yang muncul pada siswa kelas XII ketika melaksanakan praktikum biologi mengenai pengamatan proses osmosis.

### **E. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, yaitu metode untuk meneliti suatu objek atau kelas peristiwa saat ini pada kondisi apa adanya (Arikunto, 2006). Adapun instrumen penilaian yang digunakan yaitu berupa lembar observasi yang digunakan oleh observer pada saat melaksanakan observasi dan penilaian skala sikap yang berisi mengenai beberapa pernyataan yang berkaitan dengan tingkatan ranah yang akan diteliti sehingga akan menghasilkan data yang menunjukkan sikap siswa terhadap kegiatan praktikum, baik itu positif atau negatif.

### **F. Lokasi dan Subjek Penelitian**

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas XII Sekolah Menengah Atas 4 Bandung. Jumlah siswa yang menjadi sampel penelitian ini sebanyak 40 orang. Penentuan sampel dengan menggunakan metode *cluster random sampling*. Pemilihan sekolah SMA 4 Bandung sebagai lokasi penelitian didasarkan pada tingkat kuantitas sekolah tersebut dalam melaksanakan praktikum biologi yang termasuk dalam kategori cukup.



## G. Manfaat Hasil Penelitian

Penelitian mengenai analisis kompetensi afektif siswa sekolah menengah atas dalam praktikum biologi ini, penulis harapan dapat menimbulkan beberapa manfaat, yaitu:

1. Bagi guru diharapkan :

- a. Sebagai gambaran dalam menilai tingkatan ranah afektif yang dominan muncul ketika siswa melaksanakan praktikum mengenai pengamatan proses osmosis,
- b. Sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun strategi pembelajaran dalam praktikum yang lebih melibatkan tingkatan ranah afektif yang lebih tinggi,
- c. Sebagai bahan pembinaan bagi siswa dalam usaha meningkatkan penguasaan kompetensi afektif, dan
- d. Sebagai masukan dalam memperbaiki kualitas proses pembelajaran yang berkaitan dengan pembelajaran afektif/ penanaman karakter positif bagi siswa.

2. Bagi siswa diharapkan :

Dapat memberikan gambaran mengenai lima tingkatan komponen ranah afektif yang telah diaplikasikan dalam praktikum sehingga dapat menilai kemampuannya dalam berinteraksi dan bekerja sama ketika melaksanakan aktifitas belajar saat praktikum.

3. Bagi peneliti lain :

- a. Sebagai informasi awal yang menggambarkan komponen ranah afektif yang telah diterapkan oleh siswa dalam melaksanakan praktikum,
- b. Sebagai informasi awal yang menggambarkan keefektifan proses pendidikan dan pengajaran di sekolah dalam melatih perilaku afektif siswa dalam kegiatan praktikum.
- c. Sebagai data awal untuk melaksanakan penelitian lanjutan mengenai pengaplikasian lima tahapan ranah afektif dalam pembelajaran terkait dengan penggunaan metode dan strategi pembelajaran yang lebih efektif.

