

# **BABI**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan adalah suatu proses yang dilakukan secara sadar atau disengaja guna untuk menambah pengetahuan, wawasan serta pengalaman untuk menentukan tujuan hidup sehingga dapat memiliki pandangan yang luas untuk kearah depan lebih baik dan dengan pendidikan itu sendiri dapat menciptakan orang-orang berkualitas. Pendidikan juga merupakan suatu usaha untuk mengembangkan intelektualitas supaya cepat dan tepat dalam mencerna semua gejala yang ada (Putra, 2010).

Pembelajaran biologi menuntut adanya peran aktif dari peserta didik, karena biologi berdasarkan proses ilmiah didasari dengan cara berpikir logis berdasarkan fakta-fakta yang mendukung. Dalam pembelajaran biologi terdapat komponen yang harus dimiliki peserta didik yaitu dapat memahami proses ilmiah sebagai hasil dari pembelajaran yang sudah dilaksanakan (Wartono, 2004). Pemahaman siswa tentang biologi sebagai ilmu, diasumsikan sebagai ilmu hafalan dan tidak ada manfaatnya dalam kehidupan keseharian. Anggapan yang timbul karena mereka melihat biologi sebagai ilmu yang banyak mempergunakan bahasa latin sebagai bahasa ilmiah. Juga akibat pengalaman belajar yang bersifat verbalistis dan tidak pernah diajak belajar di luar kelas. Pengalaman belajar di sekolah sebelumnya lebih bersifat

tekstual dan lebih menekankan pada penyelesaian soal-soal daripada pembelajaran secara praktis.

Biologi merupakan salah satu bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang sangat besar hubungannya untuk penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. IPA juga berperan penting dalam usaha menciptakan manusia yang berkualitas. Biologi lebih menekankan kegiatan pembelajaran, mengembangkan konsep dan ketrampilan proses siswa dengan berbagai metode mengajar yang sesuai dengan bahan kajian yang diajarkan. Dalam pembelajaran IPA, khususnya Biologi, sangat diperlukan strategi pembelajaran yang tepat yang dapat melibatkan siswa seoptimal mungkin baik secara intelektual maupun emosional karena pengajaran Biologi menekankan pada ketrampilan proses (Kasbolah, 2001). Model pembelajaran biologi sangat beragam diantaranya dengan perkuliahan, untuk mendapatkan materi dan diadakannya praktikum. Praktikum biologi biasanya dilakukan di Laboratorium, sehingga dalam praktikum yang dilakukan, ada beberapa macam ranah nilai yang dapat diambil nilainya, yang berupa penilaian kognitif, afektif dan psikomotorik. Ranah kognitif meliputi fungsi memproses informasi, pengetahuan dan keahlian mentalitas. Ranah afektif meliputi fungsi yang berkaitan dengan sikap dan perasaan, sedangkan ranah psikomotorik berkaitan dengan fungsi manipulatif dan kemampuan fisik. Ranah kognitif menggolongkan dan mengurutkan keahlian berpikir yang menggambarkan tujuan yang diharapkan.

Dalam pendidikan, pembelajaran aktif sangat diperlukan karena bertujuan untuk melatih mahasiswa berpikir secara kritis, melatih kemandirian dan melatih mental mahasiswa. Pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif. Dengan belajar aktif, kegiatan pembelajaran akan lebih berpusat kepada mahasiswa yang dapat mempengaruhi keaktifan belajar mahasiswa. Mahasiswa yang cenderung diam akan terpancing untuk bergerak. Pembelajaran ini tidak hanya melibatkan mental mahasiswa, akan tetapi juga melibatkan fisik mahasiswa (Hisyam Zaini dkk, 2008).

Salah satu bentuk program pendidikan yang diharapkan dapat mendukung proses ketercapaian tujuan belajar adalah dengan adanya kegiatan praktikum. Kegiatan ini ditujukan untuk merangsang dan menumbuhkan proses penemuan konsep dan sikap ilmiah serta kemandirian mahasiswa. Pembelajaran dengan metode praktikum dapat melatih berpikir ilmiah, menemukan dan memecahkan berbagai masalah baru dengan metode ilmiah. Kegiatan praktikum adalah salah satu bentuk pengajaran yang efektif, karena sekaligus meliputi tiga domain yaitu keaktifan, kognitif, dan psikomotorik (Sumintono, 2008).

Salah satu praktikum yang dilakukan di Laboratorium Biologi UMS adalah Fisiologi Hewan. Pada praktikum Fisiologi Hewan yang dipelajari adalah tentang peranan atau fungsi alat-alat tubuh (organ dari suatu makhluk hidup). Selama ini penilaian yang diamati pada praktikum fisiologi hewan yang dilakukan baru mengenai penilaian pretes, laporan praktikum dan

responsi. Penilaian keaktifan selama praktikan melakukan praktikum fisiologi hewan kurang diperhatikan dalam kegiatan praktikum. Berdasarkan hal tersebut maka akan diamati keaktifan praktikan pada saat praktikum, kemudian akan dikaji hubungan antara nilai keaktifan dengan hasil akhir praktikum fisiologi hewan. Praktikum fisiologi hewan tahun akademik 2009/2010 jumlah praktikan perempuan lebih banyak daripada praktikan laki-laki, selama praktikum mereka bekerja dalam kelompok. Pada penelitian ini keaktifan menjadi objek utama, maka akan dikaji pula hubungan keaktifan jenis kelamin praktikan terhadap hasil akhir praktikum fisiologi hewan.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan akan dilakukan penelitian dengan judul **“PERBEDAAN JENIS KELAMIN TERHADAP NILAI KEAKTIFAN DAN HUBUNGAN NILAI KEAKTIFAN MAHASISWA PADA PRAKTIKUM FISILOGI HEWAN DENGAN NILAI AKHIR PRAKTIKUM MAHASISWA BIOLOGI UMS TAHUN AKADEMIK 2009/2010”**.

## **B. Pembatasan Masalah**

Agar penelitian ini lebih terarah perlu dibatasi permasalahannya sebagai berikut:

### **1. Subyek penelitian**

Subyek penelitian ini yaitu mahasiswa semester empat biologi UMS tahun akademik 2009/2010.

## 2. Obyek penelitian

Obyek penelitian ini yaitu keaktifan mahasiswa pada praktikum Fisiologi Hewan tahun akademik 2009/2010.

## 3. Parameter

- a. Keaktifan, yang diamati adalah dalam kerjasama pada saat melakukan cara kerja praktikum, keseriusan pada saat membuat laporan sementara praktikum, minat untuk memperoleh hasil yang maksimal, dan keaktifan bertanya pada saat praktikum dengan cara membuat instrument penilaian seperti yang tertera pada lampiran 1.
- b. Hasil praktikum yang diambil dari : skor pretes, laporan praktikum, dan ujian praktek (responsi).

## **C. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan pembatasan masalah di atas maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yang akan diteliti sebagai berikut:

1. Adakah hubungan keaktifan mahasiswa pada saat praktikum dengan hasil akhir praktikum Fisiologi Hewan mahasiswa biologi tahun akademik 2009/2010?
2. Adakah perbedaan nilai keaktifan pada praktikum Fisiologi Hewan mahasiswa biologi tahun akademik 2009/2010 antara laki-laki dan perempuan?

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

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui hubungan nilai keaktifan terhadap hasil akhir praktikum Fisiologi Hewan mahasiswa biologi tahun akademik 2009/2010.
2. Untuk mengetahui perbedaan nilai keaktifan pada praktikum Fisiologi Hewan mahasiswa biologi tahun akademik 2009/2010 antara laki-laki dan perempuan.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat :

1. Bagi Ilmu Pengetahuan

Sebagai upaya untuk mengembangkan dunia pendidikan tentang penilaian keaktifan pada praktikum yang dilakukan di Laboratorium, dan memperoleh informasi perbedaan keaktifan antara laki-laki dan perempuan.

2. Bagi Praktisi

- a. Bagi Mahasiswa: Dapat meningkatkan peran aktif mahasiswa pada saat praktikum sejalan dengan tingkat pemahaman mahasiswa pada praktikum biologi sebagai bekal calon guru.
- b. Bagi dosen : memberikan informasi kepada dosen untuk lebih menekankan pada keaktifan mahasiswa dalam proses pembelakademik untuk meningkatkan hasil praktikum mahasiswa

dengan penilaian keaktifan pada praktikum biologi dan mengetahui perbedaan keaktifan laki-laki dan perempuan.

- c. Bagi Laboratorium : dengan adanya penilaian keaktifan diharapkan mampu meningkatkan kualitas praktikum mahasiswa biologi.