

PROFIL SIKAP ILMIAH MAHASISWA DI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP UNIVERSITAS RIAU TAHUN AKADEMIS 2014/2015

Yuslim Fauziah, Arnentis, Rina Fitria

e-mail: riena.ariesgirl@gmail.com, yuslimfauziah@gmail.com, arnentistis@yahoo.com

phone: +6285363036860

Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan PMIPA FKIP
Universitas Riau, Pekanbaru 28293

ABSTRACT

Has conducted a descriptive study aims to provide an overview of the scientific attitude of students on the course in the Aquatic Ecology Studies Program Riau University Biology Education Academic Year 2014/2015. The samples were students of Biology Education FKIP Riau University who took a course Aquatic Ecology Academic Year 2014/2015 amounted to 99 people. Parameter research is the scientific attitude indicators: an attitude of curiosity, collaboration, conscientious, honest, critical and responsible attitude. Data was collected using observation sheets, scientific attitude in the four meetings in the course Aquatic Ecology. The results showed that the attitude of scientific curiosity at every meeting is 74.12 - 77.69% to the category of good, conscientious attitude to every meeting is 72.47 - 80.30% with the good category, the attitude of responsibility is 73.23 - 77.78% good category, cooperative attitude of students is 75.51 - 89.65% excellent category, a critical stance is 73.23 - 77.53% categorized as good and honest attitude of students at each meeting is 73.23 - 76.52% with the good category. It can be concluded that the scientific attitude of students with the good category.

Keywords : Scientific Attitude, Aquatic Ecology

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran menuntut mahasiswa untuk aktif berperan dalam proses pembelajaran. Keberhasilan proses pembelajaran salah satunya dapat dilihat dari sikap ilmiah mahasiswa. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari dosen pengampu matakuliah Ekologi Perairan diketahui bahwa dalam proses perkuliahan, sikap ilmiah mahasiswa masih belum seperti yang diharapkan. Rendahnya sikap ilmiah mahasiswa dilihat dari kurangnya keterlibatan dan kemandirian mahasiswa dalam proses kegiatan belajar mengajar maupun dalam proses praktikum berlangsung

baik dilaboratorium maupun dilapangan. Mahasiswa cenderung pasif, tidak berani mengungkapkan pendapat, malu bertanya, sehingga kurangnya interaksi baik antara dosen dan mahasiswa maupun mahasiswa sesama mahasiswa. Penyebab lainnya adalah mahasiswa belum merasa tertantang dalam mengikuti dan menguasai matakuliah tersebut sehingga menyebabkan mahasiswa merasa mengantuk dan bosan selama proses perkuliahan berlangsung.

Mata kuliah ekologi perairan merupakan salah satu matakuliah wajib diprogram Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Riau yang diberikan pada mahasiswa semester genap dengan bobot 3

SKS (2 SKS teori dan 1SKS praktikum). Perairan merupakan ekosistem yang memiliki peran sangat penting bagi kehidupan. Secara ekologis perairan dapat berperan sebagai tempat hidup (habitat) permanen maupun temporal bagi berbagai jenis biota, dan bagian dari berlangsungnya siklus materi serta aliran energi.

Didalam perkuliahan Ekologi Perairan terdapat tahapan perkuliahan yang terdiri dari Penyampaian materi oleh dosen, diskusi kelas, pengerjaan LTM/LKM serta pelaksanaan praktikum. Keempat tahapan tersebut merupakan cerminan kerja ilmiah yang merupakan kegiatan dalam perkuliahan Ekologi Perairan. Sikap mempunyai pengaruh yang kuat terhadap perilaku dan belajar peserta didik. Sikap ilmiah merupakan salah satu bentuk kecerdasan yang dimiliki oleh setiap individu. Sikap ilmiah mahasiswa terhadap suatu pelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar mahasiswa.

Rasa ingin tahu mahasiswa terhadap materi masih tergolong rendah, karena kurangnya pemanfaatan referensi yang ada serta kurangnya keaktifan komunikasi mahasiswa antar kelompok. Ini menandakan bahwa sikap kerja sama dan tanggung jawab mahasiswa dalam kelompok masih kurang. Pada umumnya kendala-kendala yang banyak dihadapi mahasiswa dalam praktikum adalah kurang terampilnya dan cekatan dalam menggunakan alat serta pembahasan LKM yang cenderung monoton, hal ini membuktikan bahwa mahasiswa masih kurang terampil dan kurang ketelitian serta kedisiplinannya. Oleh karena itu diperlukan penilitiansikap ilmiah mahasiswa untuk mendapatkan gambaran dari sikap ilmiah mahasiswa pada perkuliahan Ekologi Perairan Diprogram Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Riau .

Parameter penelitian ini adalah sikap

ilmiah dengan indikator: Sikap ingin tahu, Sikap Kerjasama, Sikap teliti ,Sikap Jujur ,Sikap Kritis dan Sikap Tanggung Jawab. Modifikasi Brotowidjoyo (dalam Dwirahayu, 2011). Penelitian ini data dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi sikap ilmiah sebanyak 4 kali pertemuan pada Ekologi Perairan dengan topik yang telah ditentukan.

METODE PENELITIAN

Penelitian di laksanakan di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Riau pada Semester Genap Tahun Akademis 2014/2015 dari bulan April sampai Juni 2015. Data dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi sikap ilmiah sebanyak 4 kali pertemuan pada Ekologi Perairan dengan topik yang telah ditentukan. Observer terdiri dari 3 orang yang memiliki tugas mengamati semua kelompok dengan indikator yang telah ditentukan. Masing-masing mahasiswa akan diberikan name Tag (tanda pengenalan) agar mudah dalam pelaksanaan observasi. Masing masing observer memiliki tugas mengamati 2 indikator yang ditentukan. Sebelum melakukan observasi para observer menyamakan apersepsi untuk diberikan penjelasan tentang indikator apa saja yang akan diamati serta penjelasan deskriptor yang akan dilihat, sehingga data yang didapat valid.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sikap Ilmiah mahasiswa

Analisis terhadap hasil rerata sikap ilmiah mahasiswa pada perkuliahan Ekologi Perairan yang diperoleh dari hasil observasi dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Rerata Sikap Ilmiah Mahasiswa Secara Keseluruhan pada setiap pertemuan dalam Matakuliah Ekologi Perairan.

No	Indikator Sikap Ilmiah	Sikap Ilmiah Mahasiswa pada Setiap Pertemuan				P (%)	Kategori
		I	II	III	IV		
1	Rasa Ingin Tahu	70.96	70.45	72.98	70.71	71.28	B
2	Teliti	72.47	75.76	78.28	80.30	76.70	B
3	Tanggung Jawab	77.78	76.77	75.25	73.23	75.76	B
4	Kerja sama	75.51	83.33	89.65	80.05	82.14	BS
5	Kritis	73.23	77.53	76.77	74.75	75.57	B
6	Jujur	74.75	76.52	73.23	77.78	75.57	B
	P (%)	74.12	76.73	77.69	76.14	76.17	B
	Kategori	B	B	B	B		

Dari 6 indikator sikap ilmiah yang diamati, didapati persentase sikap ilmiah yaitu 71.28 -82.14% dikategorikan baik. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa dalam mata kuliah Ekologi Perairan memiliki sikap ilmiah yang baik dalam proses pembelajaran. Baiknya sikap ilmiah mahasiswa selama proses pembelajaran berlangsung terlihat dari sikap antusias dan keseriusan mahasiswa dalam melaksanakan proses pembelajaran

Indikator rasa ingin tahu dengan persentase 71.28 % dikategorikan baik, hal ini dapat menunjukkan bahwa selama kegiatan pembelajaran mahasiswa memperhatikan dengan serius penjelasan yang diberikan oleh dosen dan tidak malu bertanya apabila merasa kurang paham terhadap materi yang dibahas. Hal ini sesuai dengan pendapat Suryabrata (2004) yang mengatakan bahwa dengan adanya sikap ingin tahu akan mendorong peserta didik untuk belajar.

Keingintahuan akan mendorong mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman baru dan belajar terhadap apa yang ada disekitarnya. Sikap ingin tahu ini akan berbarengan dengan banyaknya pertanyaan yang dikemukakan oleh mahasiswa dan cenderung seperti tidak terpuaskan, dari satu pertanyaan akan muncul pertanyaan berikutnya (Patta Bundu, 2006).

Indikator teliti secara keseluruhan menunjukkan persentase 76.70% dikategorikan baik (tabel 3).dalam kegiatan diskusi kelompok serta pelaksanaan

praktikum hampir semua mahasiswa lebih teliti dalam mengerjakan tugas-tugas kelompok/praktikum. Ketelitian mahasiswa tiap pertemuan cenderung meningkat.

Indikator tanggung jawab secara keseluruhan menunjukkan persentase 75.76% dikategorikan baik (tabel 3).selama proses pembelajaran terlihat dari sikap mahasiswa yang berusaha dalam menyelesaikan tugas kelompok tepat waktu.Menurut Trianto (2010) sikap tanggung jawab dapat muncul apabila mahasiswa dihadapkan pada kondisi mempertahankan kelompok untuk mencapai kesuksesan. Dengan pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok dapat menimbulkan sikap tanggung jawab pada mahasiswa, karena mahasiswa dihadapkan pada tantangan untuk meraih prestasi kelompok.

Indikator kerja sama secara keseluruhan menunjukkan persentase 82.14 % dikategorikan baik sekali (tabel 3). tingginya persentase indikator sikap kerja sama disebabkan mahasiswa tidak canggung untuk berbagi informasi dengan teman kelompok, saling bekerja sama saat mengerjakan tugas-tugas kelompok yang diberikan. Tingginya persentase sikap kerja sama mahasiswa dikarenakan oleh mahasiswa yang telah terbiasa bekerja sama dalam kelompok, sehingga setiap mahasiswa memiliki kesempatan untuk menyampaikan pemikirannya dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Trianto (2010), bahwa kerja

sama akan terlihat apabila mahasiswa terlibat didalam kelompok.

Indikator sikap kritis secara keseluruhan menunjukkan persentase 75.57% dikategorikan baik (tabel 3). Baiknya sikap kritis mahasiswa selama kegiatan pembelajaran terlihat dari sikap mahasiswa yang lebih aktif dalam mencari serta membandingkan informasi-informasi yang mereka temukan dari kelompok lain serta referensi referensi yang baru mereka temukan, mahasiswa juga terlihat mau mnedengarkan pendapat dan saling bertukar pikiran saat kegiatan pembelajaran, sehingga dengan kontribusi pemikiran yang baik dapat menyelesaikan tugas yang diberikan secara baik juga, selain itu mahasiswa juga mampu memberikan tanggapan terhadap pertanyaan yang diberikan mahasiswa lainnya baik dalam diskusi kelompok maupun didalam diskusi kelas.

Indikator sikap jujur secara keseluruhan menunjukkan persentase 75.57% kategori baik, Hal ini terlihat dari mahasiswa yang mengikuti perkuliahan Ekologi Perairan pada saat kegiatan belajar mahasiswa mampu menyebutkan sumber referensi saat diskusi, mampu membuat kesimpulan berdasarkan hasil diskusi dan berdasarkan pengamatan, tidak mencontek dalam mengerjakan tugas individu yang diberikan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sikap ilmiah mahasiswa pada perkuliahan Ekologi perairan Tahun Akademis 2014/2015 secara keseluruhan adalah 76.17 % dengan kategori baik. Diharapkan dengan penelitian sikap ilmiah ini dapat memberikan informasi bagi dosen sebagai acuan dalam mengupayakan peningkatan sikap ilmiah mahasiswa, dan mengusahakan untuk lebih dikembangkan dalam proses perkuliahan. Untuk penelitian lanjutan, disarankan agar

sikap ilmiah mahasiswa diamati dengan menggunakan model-model pembelajaran yang inovatif dan bervariasi

DAFTAR PUSTAKA

- Dwirahayu, A. 2011. *Sikap Ilmiah*. Tersedia di <http://wonkurep.blogspot.com> (diakses tanggal 18/10/2014).
- M. Rustaman, 2005. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Universitas Negeri Malang. Malang
- Nana Sudjana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Patta Bundu. 2006. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Depertemen Pendidikan Nasional Direktorat jendral Pendidikan Tinggi direktorat ketenagaan. Jakarta.
- Program Studi Pendidikan Biologi. 2011. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Universitas Riau. Pekanbaru
- Ravina. 2011. *Analisis Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar Mahasiswa Biologi Melalui Penerapan Assesmen Kinerja (Performance Assesment) Pada Mata Kuliah Morfologi Tumbuhan Tahun Akademis 2010/2011*. Pekanbaru Universitas Riau
- Riduwan. 2007. *Rumus dan Data dalam Aplikasi Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana, N. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya. Bandung
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara. Jakarta
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Grafindo. Bandung
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta