

ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN BIOETIKA MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI UNIVERSITAS SAMAWA

¹Wiwi Noviati, ²Eryuni Ramdhayani

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Samawa,
Sumbawa Besar, Nusa Tenggara Barat

¹wiwi.noviati2488@gmail.com, ²unybio@yahoo.com

Abstract

The long time this research is to be able to integrate learning about bioethics in the biology education curriculum. Specifically this study aims to determine the level of bioethics knowledge of University biology students. The background of this research stems from the bioethics in the field of biology education in applying knowledge in everyday life. Biology that studies about living things and their environment certainly needs bioethics knowledge since bioethics itself is a reference in carrying out actions related to living things with their environment. Humans who are beneficiaries of other living things with the environment must pay attention to what can be done and not done. The existence of bioethics will maintain the relationship between living things with the environment and not damage natural resources that are already good. As a student of biological education, knowledge about bioethics is needed both in terms of the learning process and in everyday life. Therefore, researchers are very interested in analyzing the level of bioethical knowledge of students of Biology Education at Samawa University. The method used by the researcher is a qualitative descriptive method. Data collection techniques used are interview techniques, questionnaires and documentation. Data analysis in this study uses interactive analysis, namely: data collection, data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results showed that bioethical knowledge of Samawa University biology education students was included in the high category. The factors that influence the level of bioethical knowledge of students are graduates when taking high school (SMA), the learning model used by lecturers.

Key Word: Knowledge, Bioethics

PENDAHULUAN

Etika yang berkaitan dengan masalah biologi dikenal dengan nama bioetika. Bioetika atau bioethics atau etika biologi didefinisikan oleh Samuel Gorovitz (dalam Shannon, 1995) merupakan penyelidikan kritis tentang dimensi-dimensi moral dan pengambilan keputusan dalam konteks yang berkaitan dengan biologi. Bioetika menjadi rambu-rambu berperilaku bagi pengelola ilmu pengetahuan, ilmuwan dan ahli teknologi bahkan seluruh lapisan masyarakat. Hal ini diperkuat dengan penelitian Johansen dan Harris (2001) yang menyatakan bahwa aspek etika yang berkaitan dengan aplikasi isu biologi modern perlu untuk dikaji dengan serius.

Bioetika lahir sebagai kajian tentang masalah-masalah moral yang berhubungan dengan aplikasi bioteknologi terhadap hidup manusia. Bioetika merupakan tanggapan etika atas hal-hal baru yang muncul sesudah penemuan dan teknologi. Menurut Warren T. Reich dalam *Encyclopedia of Bioethics* edisi tahun 1978 bahwa bioetika sebagai studi sistematis atas perilaku manusia dalam area ilmu-ilmu pengetahuan tentang kehidupan dan pemeliharaan kesehatan, sejauh perilaku ini diuji dalam terang nilai-nilai dan prinsip-prinsip moral. Bioetika mencakup seluruh hidup manusia, lebih dari biologi karena membahas masalah moral, bukan teknis, sebagai pemberi kriteria etis bagi penelitian biologi.

Bioetika secara umum mengenal tiga prinsip utama yakni: (1) respek terhadap hidup dan kehidupan, (2) Perlunya keseimbangan antara resiko dan manfaat, (3) adanya suatu kesepakatan bahwa etik tidak sesederhana alamiah (Minarno,). Ketiga prinsip ini penting

untuk diajarkan, sebab dapat memotivasi untuk belajar biologi sekaligus memahami konsekuensi dari perkembangan dan pemanfaatan ilmu biologi

Mahasiswa biologi yang fokus mengkaji mengenai makhluk hidup dan pemanfaatannya sebagai obyek penelitian tentunya harus memahami tentang bioetika karena bioetika erat kaitannya dengan prinsip-prinsip moral bagaimana manusia bertindak dalam memanfaatkan makhluk hidup. Oleh karena itu sangat penting bagi mahasiswa biologi dalam memahami pengetahuan bioetika agar menjadi acuan dalam memanfaatkan makhluk hidup sesuai dengan koridor yang semestinya, baik nantinya sebagai peneliti maupun penerapan dalam kehidupan sehari-hari.

Untuk memahami bioetika tentu adanya aplikasi melalui proses pembelajaran dan terintegrasi dengan kurikulum program studi pendidikan biologi. Mengingat pentingnya bioetika bagi mahasiswa, maka perlu untuk menganalisis pengetahuan bioetika mahasiswa pendidikan biologi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah kualitatif. dengan metode deskriptif. Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester II samapai VIII Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Samawa.. Sumber data dalam penelitian ini yaitu data primer yang diperoleh dari mahasiswa semester II, IV, VI dan VIII Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Samawa. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik wawancara, koesioner dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan ialah analisis deskriptif persentase dan analisis interaktif. Prosedur penelitian meliputi tiga hal yaitu, 1) Tahap pra lapangan 2) tahap pekerjaan lapangan 3) tahap analisis data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengetahuan Bioetika mahasiswa berdasarkan hasil koesioner

Hasil koesioner yang telah diisi oleh responden dalam penelitian ini terdiri dari tiga indikator yang mewakili peneliti untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan mahasiswa mengenai bioetika. Setiap indikator memiliki sub indikator berupa pernyataan positif dan negatif. Tujuan peneliti membuat pernyataan koesioner seperti disebutkan sebagai pengecoh bagi responden. Adapun indikator yang digunakan dalam koesioner yaitu Pengetahuan Mahasiswa Tentang Bioetika, Sikap mahasiswa terhadap permasalahan lingkungan, Hubungan Bioetika dengan permasalahan lingkungan.

Koesioner yang telah disusun dan disepakati kemudian dibagikan pada responden yaitu mahasiswa program studi pendidikan biologi untuk diisi dan kemudian dianalisis. Adapun hasil analisis koesioner mahasiswa pendidikan biologi semester II, IV, VI dan VIII pada tabel 1.

Tabel.1.Hasil Analisis Koesioner Mahasiswa Pendidikan Biologi

Mahasiswa	Semester II	Semester IV	Semester VI	Semester VIII
1	75,56	77,77	77,77	82,22
2	80	82,22	88,88	77,77
3	71,11	88,88	86,66	86,66
4	80	91,11	88,88	95,55
5	71,11	82,22	80	93,33
6	68,89		71,11	80
7	48,89		73,33	77,77
8	77,77		91,11	75,55
9			91,11	84,44
10			75,55	77,77
11			84,44	77,77
Rerata (%)	71,6	84,44	82,62	82,62

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan melalui pemberian koesioner per individu bahwa mahasiswa pendidikan biologi semester VI dan VIII memiliki pengetahuan bioetika tinggi dibandingkan dengan semester yang lain.

Dari hasil pengisian koesioner dari ketiga indikator, pada indikator ke tiga mahasiswa masih belum paham, terlihat dari jawaban mahasiswa. Dimana indikator ketiga terkait tentang hubungan bioetika dengan permasalahan lingkungan.

Pengetahuan Bioetika mahasiswa dalam berdasarkan hasil wawancara

Hasil wawancara mahasiswa pendidikan biologi dari setiap semester bahwa 65% mahasiswa pada saat menempuh Sekolah Menengah Atas tidak mengambil jurusan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) tetapi ada juga yang mengambil jurusan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dan jurusan kejuruan, sehingga pemahaman tentang bioetika baru didapat di perguruan tinggi dan itupun belum secara mendalam mereka pahami karena mata kuliah yang sudah ditempuh masih berupa mata kuliah dasar. Sedangkan yang dari jurusan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sudah pernah mempelajari tentang bioetika namun tidak secara mendalam.

Karena jenjang semester tentu ada perbedaan terkait masalah pengaitan atau pengintegrasian bioetika dengan bidang ilmu lain dalam proses pembelajaran. Dari hasil wawancara mahasiswa semester II dan IV dalam hal proses pembelajaran dosen masih kurang mengintegrasikan atau mengaitkan tentang bioetika dengan bidang ilmu lainnya baik dalam kegiatan praktikum maupun proses pembelajaran di kelas, sehingga pemahaman mahasiswa terhadap bioetika kurang.

Dari hasil koesioner pengetahuan bioetika yang masuk katagori paling rendah dan itu terdapat pada mahasiswa semester II, tidak heran hal ini terjadi karena mahasiswa semester II belum menempuh mata kuliah yang berhubungan dengan lingkungan dan

bioetika. Walaupun saat menempuh sekolah menengah atas mengambil jurusan ilmu pengetahuan alam namun belum begitu paham dan untuk mahasiswa yang memiliki hasil presentasi rendah merupakan lulusan dari sekolah kejuruan, dimana tidak pernah menerima materi yang berhubungan dengan bioetika. Dalam hal ini, kelinieran yang dimiliki mahasiswa saat menempuh sekolah menengah atas dengan perguruan tinggi tentu perlu juga perlu diperhatikan karena pengetahuan awal mahasiswa sangat penting sehingga akan mudah dikonstruksikan melalui pembelajaran-pembelajaran yang ditempuh di perguruan tinggi, sehingga pembelajaran tersebut menjadi bermakna. Hal ini sesuai dengan teori belajar konstruktivisme. Menurut Budiningsih (2005) pembelajaran konstruktivisme merupakan pemberian makna dalam pengalamannya melalui asimilasi dan akomodasi yang bermuara pada pemuktahiran struktur kognitifnya.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan bioetika mahasiswa pendidikan biologi Universitas Samawa masuk dalam katagori tinggi. Hal ini tidak lepas dari faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan bioetika mahasiswa yaitu lulusan saat menempuh sekolah menengah atas (SMA), model pembelajaran yang digunakan oleh dosen.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiningsih, Asri. 2005. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Hudha, AtokMiftachul. 2015. Kajian Pengetahuan Bioetika dan Kemampuan *Pengambilan Keputusan Etis Mahasiswa Calon Guru Biologi. Prosiding seminar Nasional Pendidikan Biologi 2015, Yang diselenggarakan Oleh Prodi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Malang, tema :'' Peran Biologi dan Pendidikan Biologi Dalam mempersiapkan Generasi Unggul dan Berdaya Saing Global''*.
- Johansen., and harris. 2001. Teaching the ethics of biology. *The American Biology Teacher*, Vol 62 No. 5, Hal:352-358.
- Lilyanti M. Payung;Ahmad Ramadhan dan I Made Budiarsa. *Pengaruh Pengetahuan Awal, Kecerdasan Emosional, dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 PARIGI*. E. Jurnal Mitra Sains, Volume 4 Nomor 3, Juli 2016 hlm 59-67. ISSN: 2302-2027
- Mardhia. 2015. *Metode Pengajaran Bioetika pada Pendidikan Kedokteran*. Jurnal Cerebellum. Volume 1 Nomor 1. Februari 2015
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. 1992. *Analisis Data Kualitatif: Buku Sumber Tentang Metode-Metode Baru*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Minarno. 2012. Bioetika Islam sebagai pengawal pengembangan bioteknologi modern dan Penyelamat Lingkungan Hidup. *Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri (UIN) – Maulana Malik Ibrahim Malang. El-Hayah Vol.3, No.1*
- Muchtar. 2014. *Strategi pengelolaan Lingkungan hidup dalam usaha pertambangan*. Fakultas hukum UNHALU.
- Moleong. Lexy J. 2013. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Purnaweni, Hartuti. 2014. *Kebijakan pengelolaan Lingkungan di kawasan Kendeng Utara Provinsi Jawa Tengah*. Jurnal Ilmu lingkungan vol 12 (1), Hal:53-65.
- Rachmawati. 2013. *Pengaruh Kemiskinan terhadap maraknya pertambangan tanpa ijin (studi kasus di Kecamatan sekotong, kabupaten Lombok Barat)*. artikel pendidikan Fakultas teknik Universitas Muhammadiyah mataram.

- Rusdina. 2015. *Membumikan Etika Lingkungan Bagi Upaya Membudayakan Pengelolaan Lingkungan yang Bertanggung Jawab*. Volume IX, No 2, Hal: 244-262.
- Sakina, dkk. 2017. *Upaya dinas Lingkungan hidup dalam pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan akibat pertambangan emas tanpa izin di kabupaten Sumbawa*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Segara. 2015. Education For Sustainable Development (ESD) Sebuah Upaya Mewujudkan Kelestarian Lingkungan. *Available online at SOSIO DIDAKTIKA: Social Science Education Journal*, 2 (1) , Hal: 22-30.
- Shannon. 1995. *Pengantar Bioetika*. Terjemahan Oleh K Bertens. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sugiyono. 2013. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta