

PERSEPSI MAHASISWA TERHADAP MODUL BERORIENTASI KKNI UNTUK PENGUATAN *SCIENTIFIC APPROACH* PADA MATA KULIAH PENGETAHUAN LINGKUNGAN

Fitri Endang Srimulat*,

Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Alwashliyah Labuhanbatu
Jl. H. Adam Malik Lingkar Bypass, Rantauprapat, 21414

*Dosen Pendidikan Biologi, Universitas Al Washliyah Labuhanbatu

*Email: fitriendang03@gmail.com

Abstract—Abstrak

Perbaikan Tujuan penelitian ini adalah mengetahui persepsi mahasiswa terhadap penggunaan modul berorientasi KKNI untuk penguatan *Scientific Approach* pada mata kuliah pengetahuan lingkungan. Survey dilakukan terhadap 25 Mahasiswa semester 2 program studi pendidikan biologi Universitas Al Washliyah Labuhanbatu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan modul berorientasi KKNI untuk penguatan *Scientific Approach* pada mata kuliah pengetahuan lingkungan menurut persepsi mahasiswa berada pada kategori baik (81%) dengan nilai rata-rata 3.3. Namun, tampilan dan gambar yang disajikan perlu ditingkatkan lagi agar lebih menarik.

Kata kunci: Persepsi Mahasiswa, Modul Berorientasi KKNI, Penguatan *Scientific Approach*.

I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu penanggulangan dalam menciptakan sumber daya manusia yang maksimal. Hal ini dikarenakan pendidikan adalah aspek dasar dalam pencapaian sektor pembangunan baik pada sektor ekonomi, sektor politik, sektor hukum, sektor sosial budaya, dan perangkat sektor lainnya yang berkaitan dengan pembangunan kerakyataan dalam pelaksanaan pemerintahan kenegaraan. Berdasarkan Undang-Undang No 20 Tahun 2003 Bab II Pasal 4 menyatakan bahwa pendidikan nasional bertujuan mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya yaitu manusia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan.

Undang-Undang No 25 tahun 2000 Tentang Program Pembangunan Nasional (PROPENAS) menyatakan bahwa ada tiga tantangan terbesar dalam bidang pendidikan di Indonesia yakni: (1) Mempertahankan hasil-hasil pembangunan pendidikan yang telah dicapai; (2) Mempersiapkan sumberdaya manusia yang kompeten dan mampu bersaing dalam pasar kerja global dan; (3) dituntut

untuk melakukan perubahan dan penyesuaian sehingga dapat mewujudkan proses pendidikan yang lebih demokratis, memperhatikan keberagaman, memperhatikan kebutuhan daerah dan peserta didik, serta mendorong peningkatan partisipasi masyarakat.

Sejalan dengan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), bahwa lulusan setara S1 harus memiliki beberapa kompetensi antara lain: (1) Mampu mengaplikasikan bidang keahliannya dan memanfaatkan IPTEKS pada bidangnya dalam penyelesaian masalah serta mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi, (2) Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural, (3) Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, dan mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok, (4) Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil.

Sejalan dengan tuntutan Kurikulum saat ini menekankan pada dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran, maka salah satu bentuk pendekatan yang harus digunakan oleh dosen adalah pendekatan ilmiah (*Scientific Approach*). Pendekatan tersebut dirasa lebih efektif hasilnya apabila dibandingkan pendekatan tradisional. Adapun beberapa kriteria pendekatan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan ilmiah (*Scientific Approach*) yaitu:

- 1) Materi pembelajaran berbasis pada fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika atau penalaran tertentu; bukan sebatas kira-kira, khayalan, legenda, atau dongeng semata.
- 2) Penjelasan dosen, respon mahasiswa, dan interaksi edukatif dosen - mahasiswa terbebas dari prasangka yang serta-merta, pemikiran subjektif, atau penalaran yang menyimpang dari alur berpikir logis.
- 3) Mendorong dan menginspirasi mahasiswa berpikir secara kritis, analitis, dan tepat dalam

mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah, dan mengaplikasikan materi pembelajaran.

- 4) Mendorong dan menginspirasi mahasiswa mampu berpikir hipotetik dalam melihat perbedaan, kesamaan, dan tautan satu sama lain dari materi pembelajaran.
- 5) Mendorong dan menginspirasi siswa mampu memahami, menerapkan, dan mengembangkan pola berpikir yang rasional dan objektif dalam merespon materi pembelajaran.
- 6) Berbasis pada konsep, teori, dan fakta empiris yang dapat dipertanggungjawabkan.
- 7) Tujuan pembelajaran dirumuskan secara sederhana dan jelas, namun menarik sistem penyajiannya¹.

Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengimplementasikan KKNi adalah dengan peningkatan mutu sumber daya manusia melalui perkuliahan di jenjang perguruan tinggi. Peningkatan mutu sumber daya manusia ini dilakukan dengan mengembangkan suatu Bahan Ajar berupa Modul. Modul merupakan pedoman yang akan mengarahkan semua aktivitas dosen dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya diajarkan kepada mahasiswa. Bahan ajar yang baik adalah segala bentuk bahan yang dapat membantu menyelenggarakan interaksi yang membelajarkan.

Modul merupakan bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa, sesuai usia dan tingkat pengetahuan mereka agar mereka dapat belajar secara mandiri dengan bimbingan minimal dari pendidik². Penggunaan modul dalam pembelajaran di perguruan tinggi bertujuan agar mahasiswa dapat belajar mandiri tanpa atau dengan minimal dari dosen. Didalam pembelajaran, dosen hanya sebagai fasilitator.

Mata kuliah pengetahuan lingkungan merupakan mata kuliah yang ditempuh mahasiswa

pendidikan biologi pada semester 2. Mata kuliah ini diharapkan dapat memperluas cakrawala pengetahuan mahasiswa tentang keadaan lingkungan masyarakat, sehingga wawasannya tidak terbatas pada bidang keahliannya masing-masing. Oleh sebab itu, mahasiswa seharusnya mampu meningkatkan kesadaran dan melibatkan mahasiswa secara aktif dalam masalah-masalah lingkungan serta mampu bekerja secara individual dan kolektif menuju kepada pemecahan dan pencegahan timbulnya masalah lingkungan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana persepsi mahasiswa terhadap modul berorientasi KKNi untuk penguatan *scientific approach* pada mata kuliah pengetahuan lingkungan.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode survey dalam bentuk deskriptif. Subyek penelitian adalah mahasiswa program studi pendidikan biologi Universitas Al Washliyah Labuhanbatu semester 2 yang berjumlah 25 Orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah total sampling. Total sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi³. Alasan mengambil total sampling karena menurut Sugiyono (2007) jumlah populasi yang kurang dari 100 seluruh populasi dijadikan sampel penelitian semuanya. Data penelitian dikumpulkan dengan menyebarkan angket kepada responden tentang persepsi mahasiswa terhadap modul berorientasi KKNi untuk penguatan *scientific approach* pada mata kuliah pengetahuan lingkungan. Data yang terkumpul melalui angket yang terisi (100% angket kembali), diolah dalam bentuk persentase (%), kemudian disajikan dalam tabel dan grafik batang. Selanjutnya, data tabel dan grafik dinarasikan dalam rangka menjelaskan dan mengomentari data hasil penelitian. Pembahasan hasil penelitian dimaksud untuk menafsirkan, mengkritisi, sekaligus mengambil kesimpulan yang logis dan implikatif.

Penskoran angket respon Mahasiswa dengan memberikan tanda (\surd) pada pilihan respon Mahasiswa, yaitu: SS/Sangat Setuju (skor 4), S/Setuju (skor 3), TS/Tidak Setuju (skor 2), STS/Sangat Tidak Setuju (skor 1). Selanjutnya mengkonversikan rata-rata skor yang diperoleh menjadi nilai kualitatif sesuai kriteria penilaian dalam tabel 1 dengan skor minimum ideal adalah 1 dan skor maksimum ideal adalah 4, menjadi tabel 1. Nilai rata-rata

¹ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2013. *Konsep Pendekatan Scientific*. Badan Pengembangan SDM Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu.

² Andi Prastowo, 2012: 106. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: Diva Press

³ Sugiono, 2007. *Metode Penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA

dari respon mahasiswa kemudian dicocokkan dengan tabel 1. Kriteria berdasarkan respons mahasiswa.

Tabel 1. Kriteria Angka Berdasarkan Respon Mahasiswa

Interval	Kategori
$X > 3,4$	Sangat Baik
$2,8 < X \leq 3,4$	Baik
$2,2 < X \leq 2,8$	Cukup
$1,6 < X \leq 2,2$	Kurang
$X \leq 1,6$	Sangat kurang

Keterangan : X = rata-rata skor aktual dari mahasiswa

Persentase hasil Angket dapat dikelompokkan berdasarkan kategori Purwanto⁴. Kategori tersebut dijabarkan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria persentase Berdasarkan Respon Mahasiswa

Interval	Kategori
86% - 100%	Sangat Baik
76% -85%	Baik
60% -75%	Cukup
55% -59%	Kurang
<54%	Sangat kurang

⁴ Purwanto, M.N. 2012. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

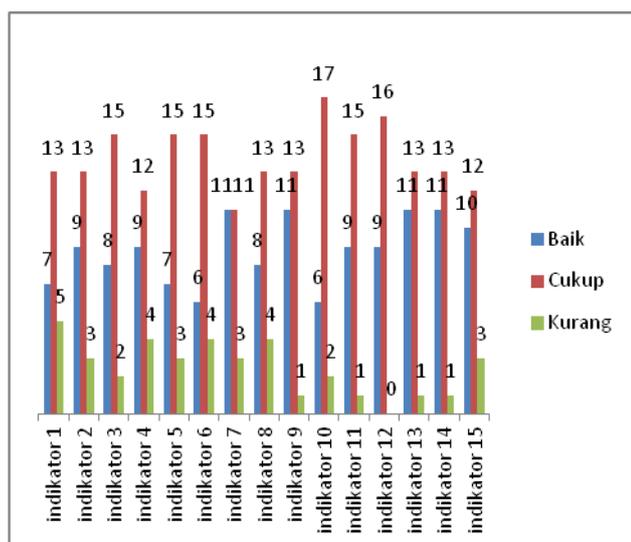
III. HASIL PENELITIAN

Persepsi mahasiswa tentang modul berorientasi KKNI untuk penguatan *scientific approach* pada mata kuliah pengetahuan lingkungan adalah dalam aspek: tampilan media menarik, penggunaan media mudah dan tidak rumit, media dapat dibaca dengan mudah, kasus yang diberikan sudah jelas, pertanyaan dalam media sudah jelas dan mudah dipahami, gambar yang disajikan menarik, kasus yang diberikan sesuai dengan topik pembelajaran, penulisan media sudah rapi, Kesesuaian materi dengan gambar, ukuran tulisan dan warna tulisan dapat dilihat dengan jelas, ukuran gambar sudah sesuai, dengan penggunaan media ini anda jadi mengetahui kasus yang ada di Labuhanbatu, belajar dengan menggunakan modul dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa, Belajar dengan menggunakan media dapat membawa mahasiswa pada suasana kreatif/bekerjasama, setelah menggunakan modul anda termotivasi untuk mempelajari materi pembelajaran. Berikut ini akan disajikan tabel persepsi mahasiswa terhadap modul berorientasi KKNI untuk penguatan *scientific approach* pada mata kuliah pengetahuan lingkungan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 15 aspek/indikator yang telah dinilai oleh mahasiswa Program studi pendidikan biologi Universitas Al Washliyah Labuhanbatu berada pada kategori baik. Namun, perlu mendapat perhatian bahwa pada beberapa indikator perlu menjadi catatan agar dapat ditingkatkan lagi. Misalnya pada indikator 1 dan indikator 6 mengenai tampilan dan gambar agar dapat dibuat lebih menarik lagi.

Menurut pendapat Smart,K,L& Capple. J.L,⁵ kemungkinan besar persepsi mahasiswa tentang media yang dibuat oleh peneliti akan lebih menguntungkan bagi mahasiswa. Dari tabel 3 diatas dapat dilihat bahwa hasil persepsi mahasiswa terhadap modul yakni 15 indikator dengan rata-rata 3.3 kategori baik. persentase hasil persepsi mahasiswa secara keseluruhan 81% dengan kategori baik.

Gambaran persepsi mahasiswa tentang modul berorientasi KKNi untuk penguatan *scientific approach* pada mata kuliah pengetahuan lingkungan dapat dilihat pada grafik 1 di bawah ini.



Keterangan : Angka di atas diagram adalah jumlah mahasiswa yang memberi penilaian pada angket tiap indikatornya

Pemerintah dalam upaya melakukan kualifikasi terhadap lulusan perguruan tinggi di Indonesia telah menerbitkan Perpres No. 08 tahun 2012 tentang **Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNi)** dan Lampirannya yang menjadi **acuan dalam penyusunan capaian pembelajaran lulusan dari setiap jenjang pendidikan secara nasional**, juknis Perpres ini Permendikbud no. **73 Tahun 2013**. Terbitnya Perpres No. 08 tahun 2012 dan UU PT No. 12 Tahun 2012 Pasal 29 ayat (1), (2), dan (3) telah berdampak pada kurikulum dan pengelolaannya di setiap program. Kurikulum yang pada awalnya mengacu pada pencapaian kompetensi menjadi mengacu pada **capaian**

pembelajaran (learning outcomes). Secara ringkas KKNi terdiri dari Sembilan level kualifikasi akademik SDM Indonesia. Dengan adanya KKNi ini diharapkan akan mengubah cara melihat kompetensi seseorang, tidak lagi semata Ijazah tapi dengan melihat kepada kerangka kualifikasi yang disepakati secara nasional sebagai dasar pengakuan terhadap hasil pendidikan seseorang secara luas (formal, non formal, atau in formal) yang akuntabel dan transparan.

Pelaksanaan KKNi melalui 8 tahapan yaitu melalui penetapan Profil Kelulusan, Merumuskan Learning Outcomes, Merumuskan Kompetensi Bahan Kajian, Pemetaan LO Bahan Kajian, Pengemasan Matakuliah, Penyusunan Kerangka kurikulum, Penyusunan Rencana Perkuliahan. Kompetensi adalah akumulasi kemampuan seseorang dalam melaksanakan suatu deskripsi kerja secara terukur melalui asesmen yang terstruktur, mencakup aspek kemandirian dan tanggung jawab individu pada bidang kerjanya. Capaian Pembelajaran (*learning outcomes*) merupakan internalisasi dan akumulasi ilmu pengetahuan, ketrampilan, sikap, dan kompetensi yang dicapai melalui proses pendidikan yang terstruktur dan mencakup suatu bidang ilmu/keahlian tertentu atau melalui pengalaman kerja.

Salah satu jenjang level dalam KKNi yang setara dengan lulusan S1 adalah pada level 6 (enam) dimana lulusan dari S1 diharapkan (DIKTI, 2011):

- 1) Mampu mengaplikasikan bidang keahliannya dan memanfaatkan IPTEKS pada bidangnya dalam penyelesaian masalah serta mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi.
- 2) Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.
- 3) Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, dan mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai solusi secara mandiri dan kelompok.
- 4) Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian kerja organisasi.

Penguatan *scientific approach* juga sangat penting bagi mahasiswa, hal ini didasarkan pada keunggulan pendekatan tersebut, antara lain seperti yang di jelaskan Machin, : (1) meningkatkan kemampuan intelek, khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi, (2) untuk membentuk kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis, (3) terciptanya kondisi pembelajaran dimana mahasiswa merasa bahwa belajar itu merupakan suatu kebutuhan, (4) diperolehnya hasil belajar yang tinggi,

⁵ Smart,K,L& Capple.J.L. 2006. Students' Perceptions of Online Learning: A Comparative Study. *Journal of Information Technology Education*,Vol.5,2006:2015.

(5) untuk melatih mahasiswa dalam mengomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis artikel ilmiah, dan (6) untuk mengembangkan karakter mahasiswa⁶.

Menurut Nurhardiani, proses pembelajaran yang mengimplementasikan pendekatan *scientific* akan menyentuh tiga ranah, yaitu: sikap (afektif), pengetahuan (kognitif), dan keterampilan (psikomotor). Dengan proses pembelajaran yang demikian maka diharapkan hasil belajar melahirkan peserta didik yang produktif, kreatif, inovatif, dan afektif melalui penguatan sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang terintegrasi⁷.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan modul berorientasi KKNi untuk penguatan *Scientific Approach* pada mata kuliah pengetahuan lingkungan menurut persepsi mahasiswa berada pada kategori baik (81%) dengan nilai rata-rata 3.3. Hal ini menunjukkan bahwa modul mata kuliah tersebut sangat bermanfaat.

B. Saran

Modul berorientasi KKNi untuk penguatan *Scientific Approach* pada mata kuliah pengetahuan lingkungan untuk tampilan dan gambar yang disajikan perlu ditingkatkan lagi agar lebih menarik.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat (DRPM); dan Seluruh civitas akademik UNIVA Labuhanbatu yang telah membantu dalam penelitian ini.

⁶ Machin, A. 2014. Implementasi Pendekatan Saintifik, Penanaman Karakter dan Konservasi Pada Pembelajaran Materi Pertumbuhan. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. (on line). (JPII 3 (1) (2014) 28-35. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii>, diakses tanggal 20 Agustus 2017)

⁷ Nurhardiani. 2014. Implementasi *Scientific Approach* Kurikulum 2013 Melalui *Lesson Study* di MTS AL. Hadi Tambun Pengadang. *Jurnal Transformasi P2M IAIN Mataram*. (on line). (<http://ejournal.iainmataram.ac.id>), diakses tanggal 12 Juli 2017)

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Departemen Pendidikan Nasional, 2003. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, Tentang Sistem Pendidikan Nasional, Jakarta: Depdiknas.
- [2] DIKTI. 2011. *Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Indonesian Qualification Framework)*. Dirjen Dikti Kemendikbud RI: Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan.
- [3] Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. 2014. Tentang Kurikulum Pendidikan Tinggi., Jakarta: Dirjen Dikti.
- [4] Kemendikbud. 2013. *Konsep Pendekatan Scientific*. Badan Pengembangan SDM Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu.
- [5] Machin, A. 2014. Implementasi Pendekatan Saintifik, Penanaman Karakter dan Konservasi Pada Pembelajaran Materi Pertumbuhan. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. (on line). (JPII 3 (1) (2014) 28-35. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii>, diakses tanggal 20 Agustus 2017)
- [6] Nurhardiani. 2014. Implementasi *Scientific Approach* Kurikulum 2013 Melalui *Lesson Study* di MTS AL. Hadi Tambun Pengadang. *Jurnal Transformasi P2M IAIN Mataram*. (on line). (<http://ejournal.iainmataram.ac.id>), diakses tanggal 12 Juli 2017)
- [7] Prastowo, Andi. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: Diva Press.
- [8] Purwanto, M.N. 2012. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- [9] Republik Indonesia, 2000. Undang Undang Nomor 25 Tahun 2000 Tentang Program Pembangunan Nasional (PROPENAS) Tahun 2000-2004. Jakarta : CV. Tamita Utama.
- [10] Smart,K,L& Capple,J.L. 2006. Students' Perceptions of Online Learning: A Comparative Study. *Journal of Information Technology Education*,Vol.5,2006:2015
- [11] Sugiyono.(2007). Metode Penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: ALFABETA

