

PERSEPSI MAHASISWA PENDIDIKAN LINGKUNGAN HIDUP TERHADAP KETERCAPAIAN UNNES SEBAGAI KAMPUS KONSERVASI UNTUK MENUJU PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

Sri Ngabekti

Biologi FMIPA Universitas Negeri Semarang

HP. 081325532277

E-mail: s_ngabekti@yahoo.com

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian untuk mengetahui persepsi mahasiswa peserta kuliah Pendidikan Lingkungan Hidup terhadap ketercapaian UNNES sebagai kampus konservasi. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner dengan responden sebanyak 101 mahasiswa dari 5 fakultas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mata kuliah PLH sangat besar kontribusinya untuk membekali mahasiswa terlibat dalam upaya konservasi kampus. Pelaksanaan 7 pilar konservasi yang dimulai sejak tahun 2010, menurut 94,5% mahasiswa menyatakan cukup sampai sangat baik. Beberapa hal yang perlu ditingkatkan adalah menambah keanekaragaman spesies tumbuhan, tidak hanya tanaman keras, tetapi juga buah-buahan dan tanaman berbunga dengan struktur tajuk berlapis sehingga menyediakan habitat dan makanan bagi fauna. Kebersihan toilet dan kelancaran persediaan air perlu dijaga, transportasi internal kampus disediakan dengan kendaraan bebas polutan. Kesadaran mahasiswa untuk membuang sampah dengan pemilahan masih perlu ditingkatkan, demikian pula kebijakan nirkertas dan penggunaan energi bersih. Jika hal ini terwujud maka pembangunan berkelanjutan di kampus UNNES akan terwujud.

Kata kunci: Persepsi Mahasiswa PLH, Kampus konservasi, Pembangunan Berkelanjutan

PENDAHALUAN

Universitas Negeri Semarang (UNNES) telah mendeklarasikan diri sebagai Universitas Konservasi sejak tanggal 10 Maret 2010. Universitas Konservasi adalah universitas yang dalam pelaksanaan pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat memiliki konsep yang mengacu pada prinsip-prinsip konservasi (perlindungan, pengawetan, dan pemanfaatan secara lestari) baik konservasi terhadap sumberdaya alam, lingkungan, dan seni budaya. Secara formal, saat ini telah ada Peraturan Rektor Nomor 22 tahun 2009 tentang Universitas Konservasi dan Peraturan Rektor Nomor 27 tahun 2012 tentang Tata Kelola Kampus Berbasis Konservasi.

Deklarasi UNNES sebagai kampus konservasi berdasarkan berbagai alasan dan pertimbangan. Secara geografis, UNNES kampus Sekaran berada di pegunungan dengan topografi yang beragam. Secara administratif, Sekaran termasuk wilayah Kecamatan Gunungpati Kota Semarang. Wilayah ini merupakan kawasan yang sejak dulu sebagai area resapan air guna menjaga siklus hidrologi dan penyedia air bagi kehidupan daerah Kota Semarang di dataran lebih rendah. Fungsi ini perlu terus dijaga agar tidak terjadi bencana, terutama krisis air.

Kampus UNNES yang dikelilingi beberapa tipe habitat seperti hutan, sawah, ladang, kebun campuran, dan pemukiman, memiliki tingkat keanekaragaman hayati (*biodiversity*) baik flora maupun fauna yang relatif tinggi. Selain itu, kawasan perbukitan ini sangat memungkinkan untuk dimanfaatkan dan didayagunakan bagi pengembangan sumber-sumber energi terbarukan seperti air, angin, dan sinar matahari.

Berdasarkan pertimbangan di atas, langkah pertama yang dilakukan adalah penyelamatan keanekaragaman hayati dari pengurangan atau kepunahan. Manfaat utama keanekaragaman hayati adalah fungsi ekologis dan fungsi produktif. Fungsi ekologis keanekaragaman hayati sangat penting untuk menjaga keseimbangan alam, yang berpengaruh terhadap kehidupan manusia. Fungsi ekologis ini harus dikonservasi.

Dengan memperhatikan letak, topografi, dan potensi keanekaragaman hayati di kampus sekarang dan sekitarnya, UNNES layak menjadi contoh dan referensi kawasan konservasi, terutama di Kota Semarang. Selama ini UNNES juga sudah melaksanakan program penghijauan terpadu, baik



di kampus maupun luar kampus. Berbekal pengalaman ini, UNNES dikembangkan menjadi universitas konservasi.

Implementasi Universitas Konservasi ditopang oleh tujuh pilar konservasi, yakni (1) konservasi keanekaragaman hayati, (2) arsitektur hijau dan sistem transportasi internal, (3) pengelolaan limbah, (4) kebijakan nirkertas, (5) energi bersih, (6) konservasi etika, seni, dan budaya, (7) serta kaderisasi konservasi. Ketujuh pilar tersebut secara bertahap telah dilaksanakan di UNNES, termasuk kebijakan jalan atau bersepeda di dalam kampus. Deskripsi tujuh pilar konservasi menurut Badan Pengembangan Konservasi UNNES (2011) adalah sebagai berikut:

1. Keanekaragaman Hayati

Pilar konservasi keanekaragaman hayati bertujuan melakukan perlindungan, pengawetan, pemanfaatan, dan pengembangan secara arif dan berkelanjutan terhadap lingkungan hidup, flora, dan fauna. Program pilar konservasi keanekaragaman hayati meliputi inventarisasi, monitoring flora dan fauna, kegiatan pembibitan, penanaman, dan perawatan tanaman.

2. Arsitektur Hijau dan Transportasi Internal

Pilar konservasi arsitektur hijau dan sistem transportasi internal bertujuan mengembangkan dan mengelola bangunan dan lingkungan yang mendukung visi konservasi, serta mewujudkan sistem transportasi internal yang efektif, efisien, dan ramah lingkungan. Program pilar arsitektur hijau dan sistem transportasi internal meliputi:

- a. Pengelolaan bangunan kampus UNNES yang sesuai dengan kaidah-kaidah bangunan hijau yang ramah lingkungan;
- b. Pengelolaan lingkungan kampus UNNES yang sesuai dengan kaidah-kaidah ramah lingkungan dan kenyamanan pengguna; dan
- c. Pengelolaan sistem transportasi intern kampus UNNES yang sesuai dengan prinsip transportasi, humanisme, dan ramah lingkungan.

3. Pengelolaan Limbah

Pilar pengelolaan limbah bertujuan melakukan pengurangan, pengelolaan, pengawasan terhadap produksi limbah, dan perbaikan kondisi lingkungan di UNNES untuk mewujudkan lingkungan yang bersih dan sehat. Program pilar pengelolaan limbah diwujudkan dengan kegiatan sebagai berikut:

- a. Pemanfaatan kembali barang-barang yang tidak terpakai (*Reuse*);
- b. Pengurangan kegiatan dan/atau benda yang berpotensi menghasilkan limbah (*Reduce*);
- c. Melakukan daur ulang terhadap limbah untuk dimanfaatkan kembali (*Recycle*);
- d. Melakukan pemulihan kembali terhadap fungsi dari fasilitas-fasilitas di UNNES yang telah berkurang pemanfaatannya (*Recovery*).

4. Kebijakan Nirkertas

Pilar kebijakan nirkertas bertujuan menerapkan administrasi dan ketatausahaan berwawasan konservasi secara efisien. Program pilar kebijakan nirkertas diterapkan melalui optimalisasi sistem berbasis teknologi informasi, efisien penguunaan kertas, pemanfaatan kertas daur ulang, dan penggunaan kertas ramah lingkungan.

5. Energi Bersih

Pilar energi bersih bertujuan untuk melakukan penghematan energi melalui serangkaian kebijakan dan tindakan dalam memanfaatkan energi secara bijak, serta pengembangan energi terbarukan yang ramah lingkungan. Program pilar energi bersih diterapkan dengan cara:

- a. Melakukan penghematan pemakaian alat-alat berbasis energi listrik dan bahan bakar fosil sesuai dengan strategi penggunaan energi;
- b. Mengembangkan fasilitas kampus yang menunjang penghematan energi;
- c. Mengembangkan energi terbaru yang ramah lingkungan.



6. Konservasi Etika, Seni, dan Budaya

Pilar konservasi etika, seni, dan budaya bertujuan untuk menjaga, melestarikan dan mengembangkan etika, seni, dan budaya lokal untuk menguatkan jati diri bangsa. Program pilar konservasi etika, seni, dan budaya meliputi penggalian, pemeliharaan, penyemaian, dan pemberian daya hidup etika, seni, dan budaya lokal melalui pemeliharaan, pendokumentasian, pendidikan, penyebarluasan, dan mempromosikan unsur-unsurnya.

7. Kaderisasi Konservasi

Pilar kaderisasi konservasi bertujuan menanamkan nilai-nilai konservasi secara berkelanjutan. Program pilar kaderisasi konservasi meliputi sosialisasi, pelatihan, pendidikan, dan pelaksanaan kegiatan kepada Warga Unnes untuk menguatkan pemahaman, penghayatan, dan tindakan berbasis konservasi.

Pilar kaderisasi konservasi di UNNES sesuai dengan tujuan pembangunan berkelanjutan. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Bab I pasal 1 menyatakan bahwa pembangunan berkelanjutan adalah upaya sadar dan terencana yang memadukan aspek lingkungan hidup, sosial, dan ekonomi ke dalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan dan mutu hidup generasi masa kini dan masa depan (Anonim, 2009).

Tujuan pembangunan berkelanjutan adalah terjadinya harmoni atau keselarasan antara hubungan manusia dengan manusia, manusia dengan lingkungan, dan manusia dengan Tuhan. Manusia sebagai pusat pembangunan berkelanjutan, oleh karena itu penting ditanamkan nilai-nilai yang dapat mendorong terciptanya masa depan yang lebih berkelanjutan. Nilai-nilai yang dimaksud adalah: menghargai nilai-nilai dan hak-hak manusia dan komitmen terhadap keadilan sosial dan ekonomi; menghargai hak-hak asasi manusia generasi mendatang; peduli pada kehidupan komunitas dengan keanekaragamannya; serta komitmen untuk membangun toleransi budaya lokal dan global, perdamaian, dan *non-violence* (Suprastowo, 2010).

Pembangunan berkelanjutan hanya akan tercapai jika sumber daya dikelola dengan baik, proporsional, dan transparan di dalam wadah kelembagaan yang kuat. Sumber daya yang dimaksud adalah sumber daya manusia, alam buatan, dan sosial (Sudarsono, dalam LPM ITB, 2000). Pelaksanaan UNNES konservasi merupakan langkah untuk menuju tercapainya tujuan umum pembangunan berkelanjutan, dan tujuan khusus UNNES sebagai kampus yang sehat, unggul dan sejahtera (SUTERA) di tahun 2020. Sehat diartikan sehat secara fisik, sarana prasarana, manajemen, pelayanan, dan sehat secara mental. Unggul terangkum ke dalam lima pilar yakni akademik, penelitian, pengabdian pada masyarakat, kemahasiswaan, dan kelembagaan. Sejahtera adalah kondisi ideal yang diharapkan yakni aman, sentosa, dan makmur setelah sehat dan unggul tercapai.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner dengan responden sebanyak 155 mahasiswa peserta mata kuliah PLH yang diampu peneliti. Dari 155 kuesioner yang dibagikan, sebanyak 101 kuesioner yang dikembalikan. Mahasiswa ini berasal dari 5 Fakultas: FMIPA, FT, FIS, FIK, dan FH. Butir-butir kuesioner memuat tiga dimensi: pendidikan dan pengajaran (5 butir), kondisi fisik kampus (10 butir), dan kebijakan (7 butir). Pilihan jawaban kuesioner menggunakan pengukuran Likert dengan skala 1-5, dari urutan tidak setuju, kurang setuju, cukup setuju, setuju, dan sangat setuju. Data hasil kuesioner dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Program yang Telah Dicapai



Berdasarkan hasil observasi, tujuh pilar konservasi telah dilaksanakan secara bertahap. Sampai dengan pertengahan tahun 2013, beberapa program yang sudah dilakukan UNNES sebagai universitas konservasi dalam pilar keanekaragaman hayati antara lain pengembangan Taman Keanekaragaman Hayati (Taman Kehati) dan Rumah Penangkaran Kupu-kupu. Program lain untuk pilar pengelolaan limbah meliputi sejumlah aktivitas, yakni penghijauan, pemilahan sampah organik dan non-organik, dan pengelolaan sampah organik menjadi kompos.

Komitmen kuat UNNES untuk menjadi bagian dari aktor utama dalam menghijaukan kembali Indonesia (*regreening* Indonesia) juga terbukti dari dukungan dan uluran yang diberikan banyak pihak kepada UNNES khususnya dalam mempersiapkan bibit tanaman. Penghijauan yang dilakukan tidak hanya di dalam Kampus, tetapi juga di berbagai desa binaan sekitar kampus.

Pilar kebijakan nirkertas, teknologi informasi dan informasi yang dipunyai oleh universitas ini hadir sebagai penopang utamanya. Dengan teknologi informasi, misalnya, terus digalakkan penyebaran informasi di lingkungan UNNES secara *on line*. Mahasiswa tidak perlu datang ke kampus untuk urusan registrasi ataupun yudisium. Untuk registrasi administrasi, pembayaran biaya kuliah via bank atau transfer ATM di seluruh tanah air. Pengisian kartu rencana studi (KRS), melihat hasil ujian, monitoring perkuliahan, pendaftaran PPL, KKN, dan lainnya tinggal klik SIKADU. Situs *E-learning* atau *Increasing Learning Motivasi* (ILMO) merupakan ajang kolaborasi antara dosen dan mahasiswa dalam dunia maya. Lewat ILMO, dosen dapat mengunggah kontrak perkuliahan, Silabi, Satuan Acara Perkuliahan (SAP), dan kisi-kisi soal ujian. Untuk layanan konsultasi skripsi, tesis, dan disertasi, sejak tahun 2012 UNNES memunculkan situs SITEDI.

Pelaksanaan pilar transportasi internal diwujudkan dengan implementasi kampus bebas kendaraan bermotor sejak bulan Januari 2013. Untuk keperluan tersebut, telah disediakan pusat parkir di Ruang Serba Guna, masjid Ulul Albab, depan MIPA, pintu masuk FIS, dan di pintu masuk kampus pusat. Dengan aturan ini, semua warga dan tamu UNNES jika masuk kampus harus bersepeda atau jalan kaki. Transportasi internal kampus, sementara dilayani dengan bus kampus sambil menunggu dihasilkan mobil berenergi matahari.

Pilar energi bersih dilakukan dengan serangkaian kebijakan dan tindakan memanfaatkan energi secara bijak, serta mengembangkan energi terbarukan yang ramah lingkungan. Yang telah dihasilkan adalah pengembangan biogas dan penggunaan lampu "*solar cell*" untuk penerangan jalan dalam kampus.

Di bidang budaya, dilakukan konservasi terhadap nilai-nilai budaya serta pengembangan bahasa daerah, sastra, dan seni daerah. Pengembangan itu dilakukan baik melalui inventarisasi, apresiasi, maupun produksi. Perkembangan terakhir, PBS UNNES telah menggabungkan musik keroncong dengan rock menjadi congrock.

Pilar kaderisasi konservasi yang telah dilakukan antara lain melalui pelaksanaan Pendidikan Lingkungan Hidup, sebagai kuliah wajib bagi mahasiswa seluruh program studi. Mahasiswa lulusan UNNES diharapkan menjadi kader konservasi di lingkungan keluarga dan masyarakat dimana dia berasal, maupun dimana dia bekerja.

Berdasarkan berbagai program dan prestasi yang telah dicapai UNNES konservasi, maka perkembangan peringkat UNNES versi Webometrics, pada Januari 2009 berada pada posisi 4800 peringkat dunia dan 33 peringkat Indonesia, Januari 2010 menjadi peringkat 3724 peringkat dunia dan 29 peringkat Indonesia (UNNES, Universitas Konservasi, 2010). Suplemen Pendidikan dalam *Republika* (30 Maret 2013), peringkat UNNES meningkat di 1707 peringkat dunia, dan 21 peringkat Indonesia.



2. Persepsi Mahasiswa PLH

Hasil kuesioner mengenai persepsi mahasiswa PLH secara ringkas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1 Persepsi Mahasiswa terhadap tiga Dimensi Kampus Konservasi

A	SKOR	KOMENTAR
1.	3-5	PLH cukup-sangat baik membekali pengetahuan mahasiswa terlibat dalam melaksanakan konservasi
2.	4-5	Kemampuan Dosen Pengampu PLH baik-sangat baik
3.	2-3	Seharusnya kuliah PLH selain teori juga ditambah dengan praktek di luar ruangan (outdoor)
4.	4-5	Setuju-sangat setuju jika kuliah PLH didukung dengan kunjungan di lapangan
5.	4-5	Setuju-sangat setuju jika setelah kuliah PLH mahasiswa telah memperoleh bekal sikap dan tindakan untuk ikut melaksanakan upaya pelestarian alam
B. SKOR		
1.	3-4	Bangunan gedung kampus UNNES cukup-baik memenuhi kriteria arsitektur hijau
2.	2 / 4	Ruang kuliah sudah terpenuhi syarat ventilasi dan pencahayaan, sehingga dapat menghemat energi listrik. Mahasiswa juga setuju jika ruang kuliah tanpa AC, tetapi itu berlaku bagi semua ruang di seluruh UNNES
3.	2-3	Ruang kuliah masih kurang-cukup bersih dari sampah dan kotoran (tanah, debu, sarang laba-laba, dsb)
4.	2	Kamar mandi dan toilet kurang dalam hal air, bersih, dan tidak bau
5.	3-4	Teras ruang kuliah cukup nyaman untuk transit dan istirahat
6.	2-4	Kantin kampus menyediakan makanan dan minuman yang bersih, sehat, bergizi, dan murah, tapi kurang luas, dan beberapa masih mahal.
7.	3-4	Parkir motor yang tersedia cukup luas, aman, dan mudah dijangkau, tapi kurang luas, terutama di MIPA
8.	3-5	Jalan di dalam kampus cukup nyaman dan aman untuk pejalan kaki, pasca kebijakan berjalan atau bersepeda
9.	3-5	Taman-taman kampus bersih, indah, dan nyaman untuk dinikmati keindahannya
10.	4-5	Sarana dan prasarana lain seperti bank, koperasi, poliklinik, web, dan lainnya cukup-sangat baik memenuhi kebutuhan mahasiswa
C. SKOR		
1.	2-3	Keanekaragaman hayati di kampus UNNES sudah bagus, kurang beraneka bunga dan buah untuk mengundang kehadiran hewan
2.	3-4	Konservasi lingkungan dan budaya sudah dilaksanakan
3.	3-4	<i>Paperless policy</i> sudah dapat mengurangi penggunaan kertas
4.	2-3	Arsitektur hijau sudah terpenuhi dengan melihat fisik bangunan
5.	2-4	Energi bersih polutan sudah dilaksanakan dengan baik
6.	2-4	Transportasi lokal sudah dapat dipenuhi dengan bus kampus
7.	3-5	Kader konservasi sudah dilaksanakan melalui penerapan kuliah PLH

Keterangan

- A. Pendidikan dan Pengajaran
- B. Kondisi Fisik Kampus
- C. Kebijakan 7 pilar Konservasi

Berdasarkan tabel di atas, tampak bahwa untuk dimensi Pendidikan dan Pengajaran, sebanyak 4 indikator mahasiswa setuju dan sangat setuju tentang kebijakan penerapan PLH bagi semua mahasiswa karena membekali mereka pengetahuan agar dapat terlibat dalam konservasi



lingkungan. Yang perlu diperbaiki adalah perlunya kegiatan penunjang perkuliahan seperti praktek atau kunjungan lapangan.

Persepsi mahasiswa terhadap kondisi fisik kampus termasuk kriteria dari cukup sampai baik kecuali pada tiga hal: kebersihan ruang kuliah, kamar mandi/WC, dan tempat parkir. Kebersihan lantai ruang kuliah cukup karena keterlibatan petugas kebersihan, tetapi pada jendela dan plafon di beberapa ruang masih ada kotoran dan sarang laba-laba. Demikian pula kebersihan kamar mandi dan WC, sangat tergantung pada ketersediaan air dan kesadaran mahasiswa dalam menggunakannya. Penuhnya tempat parkir sebenarnya hanya insidental, khususnya pada jam-jam kuliah pagi dan awal minggu. Pada kondisi lain masih normal. Parkir di gedung serba guna juga belum dimanfaatkan optimal. Dengan alasan jauh dan sulit parkir, sebagian besar yang digunakan hanya lantai dasar.

Pelaksanaan tujuh pilar konservasi masih harus terus ditingkatkan. Oleh karena itu mahasiswa masih memilih kategori 2-5. Keanekaragaman tanaman kampus tidak hanya tanaman keras, tetapi perlu ditambah tanaman buah dan bunga sehingga mengundang serangga, kupu-kupu, burung, dan hewan lain untuk menjadikannya sebagai habitat. Kebijakan nirkertas menurut mahasiswa perlu dilakukan oleh semua Dosen, karena di FMIPA masih ada dosen yang mewajibkan mahasiswa membuat laporan praktikum dengan menggunakan banyak kertas yang ditulis dengan tangan. Hasil wawancara dengan beberapa Dosen, kebijakan ini dipilih untuk mencegah "*copy-paste*" oleh mahasiswa. Kebijakan dokumentasi skripsi dengan dokumen tercetak masih dipilih dengan berbagai pertimbangan.

3. Kendala dan Hambatan

Pelaksanaan kampus konservasi tidak lepas dari kendala dan hambatan. Hasil identifikasi dan pengamatan menunjukkan bahwa mengubah "*mindset*" mahasiswa dan warga UNNES untuk melaksanakan tujuh pilar konservasi secara baik dan konsisten masih terkendala. Dalam perkuliahan PLH dengan sistem rombel, peserta berasal dari berbagai program studi, menyebabkan alokasi waktu kuliah harus tepat. Hal ini untuk menghindari keterlambatan keterlambatan kuliah pada jam berikutnya yang lokasi kuliahnya tidak selalu dekat jaraknya. Oleh karena itu, pelaksanaan kuliah dengan praktek atau kunjungan lapangan hanya dilakukan sebagai tugas kelompok. Jika dilaksanakan di luar jam kuliah, pengaturan waktunya juga tidak mudah.

Kegiatan lain seperti memilah sampah, mematikan listrik jika tidak diperlukan, menjaga kebersihan kelas, kamar mandi dan WC, menghemat air, mengurangi penggunaan plastik dan kertas tisu, masih belum sepenuhnya dilakukan oleh semua mahasiswa. Hal ini diduga belum adanya pengawasan dan sanksi bagi yang melanggar. Berbeda dengan pelaksanaan parkir dan kawasan bebas kendaraan bermotor yang selalu dijaga dan diawasi oleh Satpam.

Hal lain yang masih menjadi hambatan adalah terciptanya kawasan kampus bebas asap rokok. Penelitian tentang jumlah perokok di lingkungan kampus UNNES belum ada, tetapi dari pengamatan dan diskusi dengan mahasiswa, hanya mahasiswa dari fakultas tertentu yang didominasi mahasiswa laki-laki saja yang ada perokoknya, seperti di FIK dan FT. Selain itu juga masih ada dosen dan tenaga kependidikan laki-laki yang merokok meskipun jumlahnya juga belum diketahui dengan pasti. Oleh karena itulah di kampus UNNES belum ada kawasan bebas asap rokok dan "*smoke area*".

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Persepsi mahasiswa terhadap pendidikan dan pengajaran di UNNES Konservasi melalui Pendidikan Lingkungan Hidup sangat disetujui 100% mahasiswa
2. Kondisi fisik kampus UNNES konservasi, dinilai cukup-baik oleh sekitar 90% mahasiswa
3. Pelaksanaan tujuh pilar konservasi sekitar 94,5% mahasiswa menyatakan cukup-baik, sedangkan mahasiswa yang lain menyatakan kurang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2010. UNNES 2010 Universitas Konservasi, Semarang, IKIP Semarang Press.
Anonim, 2013. Suplemen Pendidikan. Harian *Republika* 30 Maret 2013. Jakarta: Mahaka Group



Anonim, 2019. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
Badan Pengembangan Konservasi UNNES (2011). Brosur UNNES Konservasi. Semarang.
Peraturan Rektor Nomor 22 tahun 2009 tentang Universitas Konservasi dan Peraturan Rektor Nomor 27 tahun 2012 tentang Tata Kelola Kampus Berbasis Konservasi.
Suprastowo, P., 2010. Kebijakan dan Implementasi Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan (*Education for Sustainable Development/ESD*). *Jurnal Penelitian Kebijakan Pendidikan Vol.9 Tahun Ke 3 Desember 2010*.

DISKUSI

Penanya 1: Suparti

Pertanyaan :

Mata kuliah apakah yang terkait dengan konservasi? Bagaimana memasukkan mata kuliah konservasi pada mata kuliah biosel misalnya?

Jawab:

Kurikulum UNNES pada saat ini berbasis kompetensi dan konservasi. Dengan kurikulum ini, tindakan konservasi masuk pada SAP pada semua mata kuliah, demikian pula pada mata kuliah biosel.

Penanya 2 : Indah Puspaningrum

Pertanyaan :

Bagaimana keseimbangan lingkungan dengan kemampuan mahasiswa? Dengan laporan praktikum yang ditulis tangan apakah menjamin bahwa mereka tidak *copy-paste* saja? Namun, jika di cetak, juga tidak hemat kertas.

Jawab:

Kebijakan menghemat kertas, semua tergantung pada karakter mahasiswa. Laporan praktikum dengan ditulis tangan pun tidak menjamin mereka tidak *copy-paste*. Demikian pula dengan skripsi, apakah bisa dokumen skripsi dengan *soft-copy*? Hal ini masih perlu dikaji lebih mendalam. *Print/cetak* dokumen disarankan dilakukan jika sudah tidak ada kesalahan lagi. Namun, untuk saat ini, tugas mahasiswa sudah dikirim lewat email.

