

NOTULENSI DISKUSI ILMIAH HPPBI SESI 3

18 Mei 2020

Narasumber: **Bapak Mukhlis Jamal Musa Holle, M.Env.Sc.**,
(Universitas Gadjah Mada dan sedang menempuh Ph.D di University of Oxford (UK),
Tema: **Ekologi, Indonesia, dan Dunia.**
Moderator: Nurul Kusuma Dewi, M.Sc. (Universitas PGRI Madiun)
Hari/Tanggal: Senin, 18 Mei 2020
Pukul: 09.00-11.00

1. Indarjani_Univ Islam As-Syafi'iyah, Jakarta

Q: Mengapa minat siswa masuk Biologi sangat rendah?

A: Masih banyak siswa yang ikut-ikutan, secara umum Pend Sains tidak bisa langsung ada hasilnya.

2. Chusnul Adib_UIN Walisongo

Q: Bagaimana mensinergikan perkemb pembangunan infrastuktur zaman modern dengan kualitas ekologi Indonesia?

A: Cukup kompleks karena tidak hanya melibatkan ilmu biologi tetapi juga bidang ilmu lain missal ekonomi, social dsb. Perlu menekan ego, perlu kolaborasi dan berorientasi thdp keseimbangan alam.

3. Ika Priantarari_UM Jember

Q: Bagaimana menjaga biodiversitas Indonesia tetap melimpah dengan kondisi alam yang sudah banyak berubah dan upaya peningkatan pemerintah unt meningkatkan kondisi perekonomian Negara.

A: Pemetaan kawasan dioptimalkan. Melibatkan masyarakat dalam perlindungan suatu kawasan yaitu dengan menunjukkan nilai-nilai yang bisa diangkat secara local menjadi sumber pemasukan. Misalnya: dengan menjaga suatu kawasan maka turis akan datang.

4. Wahyu_UPI

Q: Bagaimana trend penelitian ekologi pada topik carrying capacity analysis dan ecotourism.

A: Bisa di cek di webofknowledge, lihat trend nya dari tahun ke tahun.

5. Aswar Rustam_UIN Alauddin Makassar

Q: Masyarakat penyebab utama deforestasi, ilmu dasar seperti ekologi kurang dilirik, banyak ekspansi penelitian ke ilmu terapan. Bagaimana langkah-langkah yang harus ditempuh?

A: Sebagian masyarakat hanya mengetahui pemanfaatan hasil hutan hanya berupa kayu, padahal banyak hal lain yang bisa dimanfaatkan (berdampak ekonomi pada masyarakat local).

Pemanfaatan hasil hutan missal penebangan kayu skala kecil/sangat local tidak terlalu bermasalah (masih dapat ditolerir, tidak melebihi carrying capacity), tetapi yang mengkhawatirkan adalah penebangan hutan dalam skala besar sehingga melebihi carrying capacity dari hutan tersebut dan menimbulkan akibat-akibat selanjutnya.

Sebagai peneliti, kembali lagi kolaborasi, karena pemikiran bersama akan lebih matang dan berdampak daripada pemikiran individu. Upaya kolaborasi perlu semakin dimasifkan, memantapkan ide bersama, menulis hasil penelitian bersama, tidak perlu ada rasa kompetisi antar institusi.

6. Heny UNIPMA

Q: Kendala utama apakah yang dihadapi peneliti biologi-ekologi sehingga jumlah dan mungkin kualitas penelitian ekologi masih terhitung rendah?

A: SDM (misal peminat sedikit) sehingga secara jumlah berat untuk mengejar, sumber pendanaan yang diberikan pemerintah terbatas apalagi untuk penelitian yang tidak berdampak ekonomi atau tidak berdampak langsung pada manusia.

7. Agnes Yuantin Maharani_ Universitas Airlangga

Q: Bagaimana mengoptimalkan potensi ekologi kelautan di Indonesia?

A: Potensi sangat tinggi, menyiapkan SDM dan fasilitas. Investasi dari berbagai pihak perlu ditingkatkan karena peneliti tidak bisa berdiri sendiri. Peneliti perlu kolaborasi dengan institusi lain ataupun internasional.

8. Murni Ramli_UNN

Q: Apakah perlu kita memperbaiki kurikulum terkait ekologi di Indonesia dari berbagai jenjang? Di Negara lain ESD dimasukkan sebagai kurikulum.

A: Sangat perlu, disesuaikan dengan jenjang pendidikan. Misal tingkat perguruan tinggi merumuskan hukum-hukum yang ramah lingkungan, untuk SD gaya hidup ramah lingkungan, tidak membuang sampah sembarangan (hal sederhana tetapi berdampak) dll.

9. Nasri_UNHAS

Q: Di Indonesia penelitian yang banyak didanai adalah adalah yang berorientasi produk. Penelitian ekologi yang saat ini menjadi trend di LN seperti apa?

A: Perubahan iklim, atau yang secara global lebih banyak dilirik daripada yang berdampak local. Posisi Indonesia yang sangat strategis, kekayaan alam Indonesia yang sangat tinggi, kondisi alam Indonesia yang menentukan kondisi alam global bisa menjadi nilai tambah untuk didanai.

10. Dwi Indah_UGM

Q: Apakah perlu koridor habitat di Indonesia?

A: Penting untuk dibuat di beberapa kawasan untuk menjaga satwa langka agar tidak terlindas. Namun karena membutuhkan dana yang tidak sedikit maka salah satu peran ekologi adalah bagaimana mendesain dan mencari spot-spot sehingga bisa lebih efektif dan efisien dalam penerapannya (secara ukuran, lokasi, dsb.).

11. Wiwi Wikanta_UM Surabaya

Q: Bagaimana menarik minat ke Pendidikan Biologi berdasarkan pengalaman di LN tentang model pembelajaran biologi di sekolah-sekolah?

A: Untuk menarik minat perlu pembenahan sistemik, keseluruhan sistem pendidikan. Menghilangkan stigma jurusan favorit tidak favorit. Melihat potensi Indonesia terutama SDA yang sangat melimpah.

12. Aprilianingtyas Anggraeni_alumni UGM

Q: Mohon pencerahannya bagaimana langkah yang tepat dalam mensosialisasikan penelitian ekologi kepada masyarakat atau pemerintah terkait?

A: Science communication tidak bisa menyamakan audiens dengan rekan-rekan yang mendalami biologi/ekologi. Pertama, perlu mengetahui agar apa yang kita sampaikan (point pentingnya) dipahami audiens dari luar biologi. Kedua, melibatkan berbagai pihak misalnya ketika melakukan penelitian di taman nasional melibatkan otoritas taman nasional, tokoh masyarakat yang tinggal di sekitar taman nasional, NGO/LSM yang bekerja langsung di lapangan. Kadang terdapat gap terkait pendapat antara perubahan ekologi dengan ekonomi. Memberikan penjelasan misalnya mengenai konsekuensi rusaknya hutan dengan kemampuan hutan menyediakan air (menyampaikan konsekuensi ekonomi dengan landasan ilmiah), atau dampak hutan lestari untuk ecotourism.

13. Adnani_Berau

Q: Apa pendapat anda atas perubahan ekologi atas dasar nilai ekonomis yang ada di dalamnya?

A:

14. Adnani_Berau

Q: Dalam pelaksanaan industry tambang juga melakukan usaha-usaha konservasi (reklamasi, revegetasi). Hold industry untuk alasan ekologi mengancam ekonomi 22.000 orang dst. Dilema antara praktisi dan akademisi, disisi lain ekologi rusak tapi kegiatan harus tetap berjalan. Dari kacamata akademisi seperti apa?

A: Tidak bisa langsung bilang baik atau tidak. Perlu analisis mendalam/detail. Mengapresiasi industry tambang yang melakukan usaha konservasi, tetap melakukan analisis bagaimana perbandingan kondisi antara hutan alami/primer dengan hasil revegetasi misalnya dilihat dari jasa ekosistem, kemampuan menjadi habitat bagi satwa yang awalnya tinggal disitu dll. Banyak hal yang patut menjadi pertimbangan dalam upaya mendapatkan nilai ekonomi dari suatu kawasan misalnya apakah menjadi lintasan satwa, potensi biotik/biodiversitas, memicu bencana alam atau tidak, menyebabkan polusi atau tidak. Sebisa mungkin memperhatikan kaidah-kaidah sehingga diusahakan seimbang antara ekologi dengan ekonomi.

15. Indarjani_Univ Islam As-Syafi'iyah, Jakarta

Q: Apresiasi negara maju terhadap biologi/ekologi begitu tinggi, di Indonesia tidak menggembirakan. Ekologi adalah penelitian dasar/sains murni. Banyak pendanaan penelitian yang menghendaki teknologi, terutama teknologi tepat guna. Kadang menghendaki kerjasama dengan dunia industry, butuh pengujian beberapa kali. Apa selanjutnya yang dikerjakan? Usul dibuat cluster-cluster penelitian. Maju sendiri-sendiri output rendah. Bisa kerjasama dengan teman-teman di bidang applied technology. Mohon tanggapan

A: Ini merupakan masalah biologi secara umum, ekologi secara khusus. Memang saat ini focus funding berbasis produk atau sesuatu yang ada nilai ekonomisnya. Kerjasama bukan hanya dengan bidang biologi lain tetapi juga dengan bidang ilmu di luar biologi. Semoga pemerintah meningkatkan perhatian karena beberapa bidang ilmu manfaatnya jangka panjang.

Kesimpulan:

1. Peneliti dan penelitian ekologi di Indonesia tidak sebanding dengan kekayaan alam Indonesia. Perlu menekan ego dari masing-masing bidang ilmu. Sudah bukan waktunya kompetisi, tapi kolaborasi.
2. Kerugian (korban jiwa, ekonomi, social) lebih besar dibandingkan biaya yang diperlukan untuk mitigasi berbasis alam.
3. Kondisi alam Indonesia mempengaruhi situasi alam secara global. Dampak kerusakan alam Indonesia tidak hanya dirasakan Indonesia tetapi juga dirasakan dunia. Demikian juga kelestarian alam Indonesia, dapat menjaga siklus global.

Closing statement:

Harapan untuk berkolaborasi agar semua institusi bisa maju bersama-sama dan dapat memberikan sumbangsih yang optimal.