















































Pembahasan ekologi tidak lepas dari pembahasan ekosistem dengan berbagai komponen penyusunnya, yaitu faktor abiotik dan biotik.<sup>46</sup> Faktor abiotik antara lain suhu, air, kelembapan, cahaya dan topografi. Sedangkan faktor biotik adalah makhluk; hidup yang terdiri atas manusia, hewan, tumbuhan dan mikroba. Ekologi juga berhubungan erat dengan tingkatan-tingkatan organisasi makhluk hidup, yaitu populasi, komunitas, dan ekosistem yang saling mempengaruhi serta merupakan suatu sistem yang menunjukkan kesatuan. Lingkungan merupakan semua aspek kondisi eksternal fisik dan biologi. Kondisi eksternal organisme yang baik dan mendukung akan menciptakan kehidupan organisme yang seimbang dan produktif, sebaliknya lingkungan hidup organisme yang merosot mendorong kehidupan organisme menuju kehancuran. Kaidah-kaidah ekologi membantu kita semua untuk berupaya mencegah kehancuran suatu lingkungan untuk berusaha memelihara dan meningkatkan kelestarian lingkungan itu.

Ekologi merupakan studi keterkaitan diantara organisme-organisme dengan lingkungannya, baik lingkungan anorganik (abiotik) maupun lingkungan organik (biotik). Lingkungan abiotik terdiri dari atmosfer, cahaya air, dan seterusnya. Dan semua faktor lingkungan diatas saling terkait

Atmosfer awal riwayat bumi pada saat kehidupan dimulai sangat berbeda keadaannya dengan hari ini setelah atmosfer terdiri dari banyak jenis gas yang diantaranya banyak yang berbahaya bagi kehidupan, oksigen belum ada karena dunia tumbuhan belum ada.

---

<sup>46</sup> D.Dwidjoseputro, *Ekologi Manusia dengan lingkungannya*, (Jakarta: Erlangga, 1994), 10.

Satu kaidah ekologi ditampilkan disini untuk mengawali upaya penelusuran kecabangan ilmu pengetahuan itu guna memastikan kehidupan diatas bumi ini tidak akan terulang kembali, tidak seperti perjalanan jarum jam yang berulang kembali.

Tanah yang sekarang disaksikan, yang menunjang kehidupan dan distribusi hewan dan tumbuhan, pada hakikatnya terbentuk karena pengaruh organisme-organisme hidup itu; keadaan tersebut dihubungkan lagi dengan fluktuasi serta perubahan terus menerus, interaksi-interaksi diantara tumbuhan, hewan, virus, bakteri, dan seterusnya. Semua itu menunjukkan bahwa pada dasarnya ekologi memang rumit, tidak seperti batasan pengertiannya yang sederhana.

Mencermati batasan ekologi yang baru saja terungkap, mudah – mudahan dapat terlihat jelas persamaan dan perbedaan ilmu-ilmu lingkungan dan ekologi itu.

Persamaan keduanya terlihat karena keduanya sama-sama mempelajari aspek-aspek lingkungan, sedangkan perbedaannya: pada studi lingkungan aspek-aspek lingkungan dibahas sendiri-sendiri, sedangkan pada ekologi dibahas sebagai satu sistem dinamik, ditambah lingkup pembahasan lingkungan yang lebih jauh menjangkau faktor-faktor lingkungan kehidupan manusia, seperti sosial, budaya, ekonomi, dan politik. Jika perbedaan diatas benar, maka boleh jadi ilmu-ilmu lingkungan dapat dipandang sebagai outekologi yang membahas faktor-faktor lingkungan itu sendiri.

































































