Media Konservasi Vol. III (2), April 1991 : 1 - 9

PENDIDIKAN LINGKUNGAN DAN TAMAN NASIONAL: Strategi Konservasi Dunia dan Kegiatan Interpretasi Alam[1]

(Environmental Education and National Parks: The WCS, Values, and Naturalist Interpretive Activities)

Daniel H. Henning[2] dan Ani Pakpahan[3]

ABSTRACT

This paper deals with environmental education aspects of National Parks in terms of the World Conservation Strategy (WCS), values, and naturalist interpretive activities. National Parks can provide the "nature" or natural environment base for environmental education. Values need to be emphasized when dealing with environmental education in National Park. The three important objectives/values of the WCS should be applied to National Park and associated environmental education efforts. In addition, some ecological principles can be applied to environmental education activities. "Thinking ecologically" is a vital part of environmental education. As part of environmental education, naturalist interpretive activities are presented with challenges to interpret how living resources (particularly through the WCS), can contribute to public understanding and support for conservation maesures outside National Park. Some suggestions for meeting the challenges are discussed. The paper is also presented some of National Parks values.

---

[1] Makalah ini merupakan makalah terjemahan. Naskah asli ditulis oleh penulis pertama, kemudian diterjemahkan dan diedit kembali oleh penulis kedua atas permintaan penulis pertama.

[2] Proffesor, Political Science and Environmental Affairs, Eastern Montana College, Billings, Montana, USA.

[3] Staf pengajar Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan, Fakultas Kehutanan IPB, Bogor.

PENDAHULUAN

Tulisan ini akan mengulas aspek-aspek pendidikan lingkungan di Taman Nasional yang berhubungan dengan Strategi Konservasi Dunia (SKD), nilai/fungsi, dan kegiatan interpretasi alam. Berikut ini adalah definisi dari beberapa istilah yang digunakan:

a. Pendidikan Lingkungan. Proses pendidikan ini berkaitan dengan hubungan timbal balik manusia dengan lingkungan. Pendidikan lingkungan pada dasarnya berkaitan dengan proses pengetahuan, pemahaman, sikap, nilai, keterampilan dan tanggung jawab terhadap masalah lingkungan. Kebutuhan akan pendidikan lingkungan akan selalu berlangsung terus sebab setiap generasi baru perlu mempelajari konservasi untuk generasi tersebut.

b. Taman Nasional. Taman nasional adalah wilayah daratan atau perairan yang relatif luas dimana didalamnya berisi wakil wilayah alam, pemandangan, dan/atau tumbuhan dan satwa yang penting untuk taraf nasional atau internasional. Kawasan konservasi ini memiliki fungsi ilmu pengetahuan, pendidikan, dan rekreasi dan memiliki satu atau beberapa ekosistem yang lengkap yang tidak dipengaruhi oleh eksploitasi atau pemukiman. Taman Nasional dilindungi dan dikelola dalam kondisi alamiah atau hampir alamiah oleh Pemerintah. Pengunjung dapat memasuki wilayah ini dengan kondisi tertentu untuk tujuan sumber inspirasi, pendidikan, kultural, dan rekrasi.

c. Startegi Konservasi Dunia (SKD). Dokumen konservasi global ini berisi stargegi dan prinsip-prinsip integrasi dari konservasi dan pembangunan untuk menjamin bahwa perubahan- perubahan di dunia akan menjamin kelangsungan hidup semua umat manusia.

d. Nilai. Nilai adalah pandangan individu/kolektif dari sesuatu yang dianggap berharga, penting, benar, atau dikehendaki. Nilai menghasilkan perilaku. perubahan nilai terjadi bila nilai yang dimiliki oleh individu, kelompok, atau masyarakat tidak lagi memuaskan mereka. Pendidikan lingkungan yang menyebabkan perubahan kearah hubungan timbal balik manusia yang selaras dengan lingkungannya.[1]

Sesuai dengan definisi umum dan luas di atas, dasar pikiran utama makalah ini adalah bahwa nilai perlu ditekankan bila membicarakan pendidikan di Taman Nasional. Dan hal ini adalah juga benar bilamana mempertimbangkan SKD. Dalam mempertimbangkan berbagai tujuan, konsep, dan strategi SKD, kita harus memahami bahwa hal-hal ini merupakan bagian dari tata nilai baik secara langsung maupun tak langsung.

Misalnya, ada tiga nilai atau tujuan dari SKD yang ditekankan untuk konservasi sumberdaya hayati: (a) mempertahankan proses-proses ekologi yang penting dan sistem penyangga kehidupan, (b) melestarikan keanekaragaman sumber genetika, dan (c) menjamin pemanfaatan jenis dan ekosistem secara berkesinambungan.[2] Hal-hal ini secara langsung maupun tak langsung juga berlaku untuk Taman Nasional dan upaya pendidikan lingkungan yang berkaitan.

Dalam hal ini Taman Nasional dapat menyediakan alam atau lingkungan alami untuk pendidikan lingkungan. Pendekatan haruslah dilakukan secara menyeluruh dan interdisiplin. Pendekatan yang hanya berupa 'informasi alam' tidak akan dapat membantu nilai dari Taman Nasional. Identifikasi dan seluk beluk bioekologi ('life history') dari tumbuhan dan satwa merupakan bagian yang penting untuk menumbuhkan nilai alamnya.

Adalah sangat penting untuk mengkaitkan identifikasi dan bioekologi dengan pemahaman penggunaan sumberdaya hayati, permasalahan, dan pengelolaan terutama yang berhubungan dengan SKD dan Taman Nasional. Penggunaan ekologi dalam hal ini dapat membantu untuk memahami hubungan hal-hal tersebut di atas.

Ekologi mempelajari hubungan timbal balik sesama makhluk hidup dengan lingkungannya. Ekologi ini dapat membantu kesadaran tentang lingkungan beserta segala permasalahannya, termasuk interaksi antar manusia. "Berfikir secara ekologi" adalah bagian yang sangat penting pada pendidikan lingkungan.

Banyak prinsip atau tujuan SKD yang berhubungan dengan ekologi. Jadi, ekologi dapat membantu memfokuskan pendidikan lingkungan yang berkaitan dan SKD pada level Taman Nasional. Namun ekologi haruslah merupakan pendekatan yang lebih luas, menyeluruh, dan interdisiplin. Meskipun banyak prinsip ekologi yang kompleks, ada juga prinsip-prinsip dan konsep yang sederhana, yang dapat dipahami oleh setiap orang yang tertarik dengan hal tersebut. Lebih lanjut lagi, hubungan manusia dengan alam harus berlandaskan pemahaman tentang ekologi karena semua kehidupan di bumi merupakan hubungan sedemikian rupa antara satu komponen dengan lainnya. Apa yang mempengaruhi satu komponen akan berpengaruh pada yang lainnya, baik secara langsung maupun tak langsung.

Beberapa prinsip atau konsep ekologi yang dapat diterapkan untuk kegiatan pendidikan lingkungan adalah: habitat, rantai makanan, teritori, suksesi, persaingan, relung ekologi, dan lain-lain. Dengan ditambah sedikit imajinasi, prinsip-prinsip ini akan dapat dibuat menjadi lebih mudah dan lebih jelas sehingga seorang anak kecilpun dapat memahaminya.

Hal ini akan menjadi dasar yang kuat untuk memahami dan mendukung SKD dan Tamana Nasional atau Cagar Alam dalam rangka melindungi ekosistem atau jenis yang terancam punah. Menurut SKD, kegiatan konservasi meliputi pengelolaan biosfer sehingga akan dapat menghasilkan manfaat besar yang

berkesinambungan kepada generasi sekarang sambil mempertahankan kemampuannya untuk mencukupi kebutuhan generasi yang akan datang. Seperti yang telah dikemukakan di atas, ada dua proses sehubungan dengan konservasi sumberdaya hayati yaitu mempertahankan proses-proses ekologi yang penting dan sistem penyangga kehidupan, dan melestarikan keanekaragaman sumber genetika.[3] Kedua nilai tersebut berhubungan dengan Taman Nasional dalam hal fungsi perlindungan/pengelolaan dalam konservasi sumberdaya hayati.

KEGIATAN INTERPRETASI LINGKUNGAN

Pemahaman, partisipasi, dan dukungan dari masyarakat terhadap Taman Nasional dan SKD banyak tergantung pada keikiutsertaan masyarakat, terutama para pengunjung Taman Nasional. Kegiatan interpretasi lingkungan dalam suatu Taman Nasional adalah suatu cara yang ideal untuk menyediakan keikutsertaan dan pemahan masyarakat. Kegiatan interpretasi lingkungan yang merupakan kegiatan pada lingkungan 'outdoor' alami dan dikaitkan dengan sumberdaya hayati dan ekologi menyediakan kesempatan yang baik kepada pengunjung untuk mengemukakan SKD dan nilai sebuah Taman Nasional beserta aspek-aspek lain.

Kebanyakan Taman Nasional memiliki suatu kegiatan interpretasi lingkungan yang dapat membantu pengunjung dapat memahami dan menghargai Taman Nasional tersebut. Kegiatan ini sangat beragam, tergantung pada negara, fasilitas, situasi, dan tenaga yang tersedia. Kegiatan-kegiatan ini biasanya berdasarkan pada subyek dalam ilmu botani, zoologi, geologi, sejarah, ekologi dan archeologi. Apapun bentuknya, kegiatan interpretasi alam dapat dan harus mencapai pengunjung di Taman Nasional dalam rangka penyediaan pendidikan dan menikmati keadaan alam serta untuk konservasi Taman Nasional.

Di Amerika Serikat, misalnya, mahasiswa pasca sarjana, guru, dan dosen ditempatkan pada Taman Nasional pada waktu musim panas sebagai pemandu alam musiman. Sebaliknya mereka juga biasanya mengadakan berbagai kegiatan interpretasi alam yang dapat berupa 'nature walks', perjalanan dengan perahu, pertunjukan slide, program api unggun, loket informasi, museum, dan lain-lain. Meskipun demikian, pemandu alam musimn ini biasanya masih diawasi oleh petugas Taman Nasional yang nantinya akan meneruskan kegiatan-kegiatan ini sepanjang tahun.

Tipe-tipe kegiatan ini memerlukan lebih dari sekedar penyediaan informasi kepada pengunjung saja, melainkan memerlukan kegiatan interpretasi lingkungan yang berorientasi kearah konservasi Taman Nasional. Jadi kegiatan tersebut harus termasuk upaya untuk mempromosikan penggunaan wilayah yang baik, Pengembangan Taman Nasional dan nilai konservasi pada wawasan yang lebih luas. Sering kegiatan alam di Taman Nasional dapat hanya berupa penyediaan informasi dari bioekologi berbagai flora dan fauna.

Pendekatan informasi saja tidak dapat digunakan untuk kegiatan interpretasi alam sebagai sarana pendidikan lingkungan untuk perlindungan Taman Nasional dan Konservasi. Informasi hanyalah bagian dari kegiatan interpretasi alam. Meskipun demikian, identifikasi dan bioekologi tumbuhan dan satwa mempunyai peran yang penting untuk menunjang nilai Taman Nasional dan SKD, terutama dalam memupuk pengertian dan penghargaan. Masyarakat akan melindungi dan mengkonservasikan sesuatu yang menarik mereka. Lebih lanjut, nilai dan fungsi biasanya dipelajari dan terbaur melalui inspirasi dan pengalaman. Tetapi pokok yang penting disini adalah bahwa identifikasi dan aspek bioekologi dapat dipertimbangkan sebagai bagian dari kegiatan interpretasi alam.

Interpretasi pada dasarnya adalah komunikasi antara gagasan dan nilai. Tilden mendefinisikan interpretasi sebagai "kegiatan pendidikan yang bertujuan untuk mengetahui arti dan hubungan melalui pengalaman secara langsung, dan melalui media ilustratif, dan tidak melalui informasi fakta"[4] dan, "sebuah bentuk kelompok pendidikan baru yang berdsarkan pada suatu kegiatan sistematik terhadap pengawetan dan penggunaan sumberdaya alam dan kultural."[5]

Memadukan konservasi (termasuk Taman Nasional dan nilai SKD) kedalam kegiatan interpretasi alam dapat ditempuh melalui sumbangan informasi, gagasan, dan nilai kedalam aspek-aspek berikut ini:

(1) pemahaman sumberdaya hayati
(2) pemahaman penggunaan sumberdaya hayati dan permasalahan yang diciptakan oleh manusia
(3) pemahaman nilai dan proses yang benar tentang SKD dan Taman Nasional yang ditekankan pada fungsi proteksi dari Taman Nasional
(4) Pemahaman kebijakan dan pengelolaan sumberdaya hayati dalam hubungannya dengan masyarakat dan tata nilai.

Pemahaman masyarakat dan tata nilai diatas akan menyumbang Taman Nasional dan Konservasi (SKD) melalui 2 cara: (a) dengan melindungi wilayah lokal dan mengembangkannya sebaik-baiknya, dan (b) dengan mengembangkan nilai dan pemahaman yang penting untuk mendapatkan dukungan dan kerjasama masyarakat.

Pada dasarnya konservasi berarti penggunaan "bijaksana" atas sumberdaya alam dan/atau sumberdaya hayati. Akan tetapi untuk dapat menggunakan sumberdaya hayati secara bijaksana, masyarakat haruslah memiliki pemahaman, penghargaan, pengetahuan, dan nilai dari berbagai aspek sumberdaya alam. Masyarakat harus ikut ambil bagian dalam 'kebijaksanaan' untuk memberikan dukungan pada SKD dan Taman Nasional. Taman Nasional dapat dianggap sebagai bagian penting dari konservasi karena pengelolaan yang bijaksana terhadap sumberdaya hayati dan ekosistem adalah merupaka perlindungan wilayah alami untuk generasi sekarang dan mendatang.

Sebagai bagian dari pendidikan lingkungan, kegiatan interpretasi alam dihadapkan pada tantangan yang tinggi untuk menginterpretasikan bentuk kawasan semacam ini. Kegiatan ini adalah juga merupakan tantangan untuk menginterpretasikan bagaimana sumberdaya hayati dapat menyumbangkan pemahaman kepada masyarakat dan mendukung konservasi di luar Taman Nasional. Beberapa saran untuk menciptakan tantangan ini adalah sebagai berikut:

(1). Berikan pedoman prinsip-prinsip dan nilai dari pengelolaan Taman Nasional kepada para pengunjung. Banyak pengunjung tidak memiliki pemahaman atas kebijakan dan peraturan Taman Nasional atau bentuk pengelolaan dan perlindungan. Jika beberapa prinsip dan fungsi diinterpretasikan, para pengunjung akan merasa tertarik dan memahami peran mereka dalam bidang konservasi secara umum, termasuk SKD.

(2). Tunjukkan secara spesifik bagaimana pengunjung dapat atau seharusnya berpartisipasi. Banyak kegiatan yang memerlukan interpretasi atau petunjuk untuk situasi yang spesifik. Contohnya, seorang pengunjung setuju bahwa satwa liar seharusnya dibiarkan sesuai dengan kondisi alamiahnya, tetapi ia juga menginginkan untuk memegang dan memberi makan satwa tersebut. Jika pengunjung tersebut diberi penjelasan mengapa hal tersebut pada situasi tertentu tidak dapat dipenuhi, pengunjung tersebut mungkin akan dapat lebih mudah mengerti prinsip-prinsip umum, yaitu dengan memahami penyebabnya.

(3). Contoh dari lingkungan yang ada disekitarnya untuk memberi contoh tentang konservasi dan kegunaan Taman Nasional. Lokasi yang digunakan biasanya memiliki masalah yang dapat diinterpretasikan dengan mudah. Sebagai contoh, di Taman Nasional Rocky Mountain (Amerika Serikat) pernah timbul'over grazing' akibat adanya ledakan populasi elk (sejenis rusa yang besar) dan rusa. Konsep daya dukung dapat diterapkan dengan mudah melalui contoh ini.

(4). Identifikasi beberapa ancaman terhadap keutuhan Taman Nasional. Melalui cara yang tepat, ancaman dan gangguan Taman Nasional akan dapat diidentifikasi. Contohnya: Explorasi dalam rangka pengeboran minyak dan energy geothermal sepanjang tepian barat Taman Nasional Yellowstone dapat menyebabkan masalah yang serius terhadap geyser (air mancur panas) termasuk Old Faithful (nama geyser yang terkenal). Melalui latar belakang pemahaman dan fungsi yang diperoleh dari kegiatan interpretasi alam, pengunjung akan dapat mengerti dan turut serta dalam memecahkan permasalahan yang ada.

(5). Arahkan interpretasi konservasi pada daya nalar yang logis. Penjelasan yang baik dan menyeluruh, termasuk fakta dan fungsi yang terkait akan mengarahkan kepada suatu kesimpulan. Interpreter seyogyanya tidak menggunakan cara yang berlebih-lebihan untuk meyakinkan pengunjung.

(6). Lakukan interpretsi konservasi secara singkat dan spesifik. Seringkali beberapa hal tertentu dapat dimengerti melalui contoh yang tepat. Cara dan saran yang spesifik dimana para pengunjung dapat turut ambil bagian adalah sangat berharga.

(7). Lakukan interpretasi tujuan konservasi dengan cara yang sederhana. Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan pengetahuan tentang fungsi Taman Nasional kepada pengunjung. Pemahan tentang fungsi dan tujuan Taman Nasional akan membuat pengunjung melakukan tindakan yang bijaksana, baik selama ia masih berada dalam wilayah tersebut maupun setelah ia pergi meninggalkan Taman Nasional. Setiap warganegara memang harus mengambil kesimpulan sendiri tentang konservasi, tetapi ia berhak untuk mendapatkan interpretasi fakta, prinsip, nilai dan situasi yang berpengaruh terhadap konservasi dan Taman Nasional.[6]

FUNGSI TAMAN NASIONAL

Beberapa fungsi atau nilai dari sebuah Taman Nasional akan dijelaskan di bawah ini.

1. Menghilangkan stress. Dengan semakin meningkatnya urbanisasi dan penambahan jumlah penduduk, kehidupan dunia modern menjadi semakin tertekan. Alam menyediakan 'obat' penawar yang menghalangi stress. Alam juga menyediakan tempat mengungsi dari peradaban manusia, suatu tempat dimana seseorang dapat terlepas dari manusia lain disekitarnya dan dimana seseorang dapat merasa dekat kepada alam. Kekuatan penyembuh ('healing power') yang dimiliki oleh alam dan kemampuan untuk mengatasi stress mungkin disebabkan oleh rasa kesadaran individu: betapa kecilnya ia diantara alam bebas.

2. Menumbuhkan prestasi personal. Dengan meningkatnya teknologi kita kini dihadapkan pada kehidupan yang semakin mudah, sehingga tubuh jarang diberi kesempatan untuk berlatih pada kondisi yang berat. Wilayah yang masih asli dari suatu Taman Nasional menyediakan sarana untuk melakukan 'cross country', 'rock climbing', kegiatan naik gunung, dan lain-lain. Setelah melakukan kegiatan-kegiatan tersebut para pengunjung akan merasa puas dengan prestasi yang telah diraihnya dalam menaklukkan alam.

3. Fungsi spiritual . Dalam lingkungan keindahan alam, lepas dari tekanan peradaban manusia, alam dapat menyediakan kesendirian dan ketenangan dimana semua orang dapat merasa dekat dengan Tuhan.

4. Fungsi sosial . Lingkungan alam memungkinkan pengalaman sosial yang unik. Derajat, pangkat, dan kekayaan tidak membedakan status seseorang ditengah alam. Hubungan antara keluarga dan teman dapat menjadi lebih erat melalui pengalaman bersama di alam bebas.

5. Menumbuhkan penghargaan kepada alam . Tanpa campur tangan peradaban manusia, alam -termasuk segala tetumbuhan dan satwanya- akan tetap menjadi demikian hingga ratusan tahun yang akan datang. Ini berarti bahwa para pengunjung memasuki 'museum kehidupan' suatu wilayah yang benar-benar alami. Pengunung akan dapat memberi penghargaan akan hutan asli, danau, puncak gunung, dan fenomena alam yang lain.

6. Fungsi ekologi . Banyak ekolog yang menjadikan alam sebagai laboratorium kontrol untuk riset ilmu pengetahuan. Ekosistem yang belum pernah terjamah yang dimiliki oleh Taman Nasional memungkinkan penelitian tanpa ada pengaruh modifikasi manusia. Alam asli memiliki jawaban terhadap banyak pertanyaan yang belum diformulasikan saat ini.

7. Menyediakan sarana rekreasi. Banyak sekali jenis rekreasi yang dapat dilakukan di Taman Nasional, mulai dari 'hiking', mengendara kuda, hingga ke memancing, 'camping' dan mengamati satwa. Dalam hal ini wilayah asli dalam Taman Nasional dapat dibandingkan dengan museum: (a) keduanya jarang dikunjungi dan (b) keduanya merupakan sumber kultural. tentu saja kita tidak akan merubah sebuah museum menjadi bioskop atau pasar untuk meningkatkan jumlah pengunjung. Untuk meningkatkan jumlah pengunjung Taman Nasional kita dapat mengembangkan rekreasi secara masal dan berkualitas tinggi. Apalagi ditambah dengan kenyataan bahwa akhir-akhir ini permintaan akan rekreasi alam terbuka semakin bertambah.

8. Fungsi sebagai suaka margasatwa. Beberapa spesies satwa yang jumlahnya sedikit, atau langka, atau terancam punah dilindungi dalam 'zona wilderness'. satwa tertentu, terutama satwa yang hampir punah (badak, banteng, orang utan, dll) memerlukan wilayah luas yang tidak terganggu untuk kelangsungan hidupnya. Wilayah 'wilderness' dalam taman Nasional dapat menyediakan tempat sebagai suaka margasatwa.
   Di Amerika Serikat, Departemen Dalam Negeri mencatat bahwa ada lebih dari 40 spesies satwa telah punah hanya dalam jangka waktu 150 tahun terakhir dan lebih dari 60 spesies lain dinyatakan sebagai satwa yang terancam punah. Satwa-satwa ini memerlukan zona 'wilderness' dalam Taman Nasional untuk kelangsungan hidup mereka.

9. Fungsi sebagai daerah aliran sungai (DAS). Vegetasi DAS di zona 'wilderness', dalam kondisinya yang masih alami, dapat menyediakan dan mensuplai air untuk wilayah di sekitarnya. Seringkali hutan atau wilayah yang terletak di puncak gunung ditebangi atau ditambang sehingga mengakibatkan erosi, polusi dan ketidak stabilan laju aliran air.

10. Sumber kreativitas. Banyak penulis dan pelukis mendapat ilham melalui alam. Frederic Remington, Bierscadt, George Catlin, Charlie Russel, Thomas Moran, Aldo Leopold, dan John Muir adalah beberapa tokoh yang telah menunjukkan kreativitas mereka dengn bantuan alam.

11. Nilai sejarah . Zona 'wilderness' memberikan kesempatan kepada para pengunjung untuk melihat wilayah seperti yang dilihat oleh nenek moyang mereka.

12. Fungsi untuk generasi yang akan datang. Sebuah Taman Nasional adalah kekayaan yang sangat berharga. Kekayaan ini hendaknya tidak hanya untuk masa kini saja, namun terus berlanjut ke generasi mendatang. Kita juga harus merasa yakin bahwa generasi yang akan datang akan kita warisi kesempatan yang sama dengan kita untuk menikmati wilayah yang masih alami.

DAFTAR PUSTAKA

1. UNESCO. 1983. Glossary of Environmental education terms. Unpublished manuscript. Paris.

2. IUCN. 1980. World conservation strategy (Section 1). Gland, Switzerland.

3. Ibid

4. Tilden, F. 1957. Interpreting our heritage. The University of North Carolina Press. Chapel Hill. p.8.

5. Ibid., p.9.

6. Henning, D.H. 1959. Integrating conservation into the naturalist interpretive program of Rocky Mountain National Park and Shadow Mountain National Recreation Area. Unpublished M.S. Thesis. University of Michigan. Ann Arbor. pp. 5-8.