

## STRATEGI PENGEMBANGAN PENDIDIKAN KONSERVASI PADA MASYARAKAT SUKU TENGGER DI DESA ENCLAVE TAMAN NASIONAL BROMO TENGGER SEMERU

(*Strategy on the Development of Conservation Education for Tengger Tribe Community in Enclave Village, Bromo Tengger Semeru National Park*)

TRI SAYEKTININGSIH<sup>1)</sup>, RESTI MEILANI<sup>2)</sup> DAN E.K.S. HARINI MUNTASIB<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Program Sarjana, Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan IPB, Kampus Darmaga, Bogor 16680, Indonesia

<sup>2)</sup>Bagian Rekreasi Alam dan Ekowisata, Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata Fakultas Kehutanan IPB, Kampus Darmaga, Bogor 16680, Indonesia

Diterima 15 Desember 2007/Disetujui 20 Februari 2008

### ABSTRACT

The paper outlines the characteristics and local needs of Tengger Tribe community lived in enclave village of Bromo Tengger Semeru National Park (BTSNP), conservation education conducted for the community, and the needs for developing a strategy of conservation education development for the community to balance their interaction with and the use of BTSNP resources. The research was aimed at determining strategy of conservation education development for the Tengger Tribe community. Data was collected using literature study, interview and observation methods. The research resulted in the main strategy on the development of conservation education for Tengger Tribe community in the enclave village of BTSNP. Considering the strengths, weaknesses, threats, and opportunity occurred for developing conservation education for the community, the author suggested that the main strategy should be to implement traditional wisdom based conservation education which focus on skills improvement in local resources management.

Keywords: Bromo Tengger Semeru National Park, Tengger Tribe, conservation education, traditional wisdom, skill improvement.

### PENDAHULUAN

Dataran tinggi Bromo Tengger Semeru ditetapkan menjadi taman nasional melalui Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor: 278/Kpts-VI/1997 tanggal 23 Mei 1997. Taman Nasional Bromo Tengger Semeru (TNBTS) merupakan salah satu kawasan pelestarian alam yang memiliki kekhasan berupa fenomena alam yang unik yaitu kaldera di dalam kaldera. Keberadaan TNBTS memberikan fungsi dan manfaat bagi masyarakat pada desa *enclave* maupun desa-desa lainnya di sekitar kawasan.

Desa *enclave* di TNBTS, Desa Ngadas dan Desa Ranu Pani, dihuni oleh masyarakat suku Tengger yang homogen dalam kehidupan ekonomi, sosial maupun budaya. Interaksi antara masyarakat dengan kawasan TNBTS tidak dapat dihindari dengan tinggalnya masyarakat dalam desa *enclave* di dalam kawasan TNBTS. Ketergantungan yang tinggi terhadap kawasan, tingkat pendapatan yang rendah, dan kecenderungan memilih pekerjaan yang dapat menghasilkan keuntungan dalam waktu singkat mendorong masyarakat melakukan interaksi yang dapat mengancam kelestarian kawasan, seperti perambahan lahan.

Pemanfaatan potensi TNBTS oleh masyarakat harus diimbangi oleh kegiatan pelestarian kawasan tersebut yang salah satunya dapat dilakukan melalui kegiatan pendidikan konservasi. Penyampaian pesan konservasi yang dilakukan

oleh TNBTS lebih banyak diberikan melalui kegiatan penyuluhan, baik secara formal maupun non formal. Balai TNBTS belum memiliki program pendidikan konservasi yang khusus bagi masyarakat *enclave*, sehingga seringkali pesan konservasi tidak tersampaikan dengan baik kepada masyarakat. Pendekatan khusus atau *strategi pengembangan pendidikan konservasi* yang spesifik bagi masyarakat suku Tengger perlu dikembangkan dengan memperhatikan karakteristik, kebiasaan dan kebutuhan lokal masyarakat, sehingga program-program pendidikan konservasi bagi masyarakat menjadi tepat sasaran.

### METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan pada bulan Juli sampai dengan September 2007, berlokasi di Desa Ngadas, Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang dan Desa Ranu Pani, Kecamatan Senduro, Kabupaten Lumajang. Alat dan bahan yang digunakan adalah *recorder*, kamera, panduan wawancara, kuisioner, dan masyarakat Desa Ngadas dan Ranu Pani.

Pengambilan data dilakukan dengan cara studi pustaka (meliputi: karakteristik masyarakat di Desa Ngadas dan Ranu Pani, kondisi fisik dan biologi TNBTS, kebijakan pendidikan konservasi TNBTS, dan program-program pendidikan konservasi yang telah, sedang, dan akan

dilaksanakan oleh TNBTS), wawancara terpandu meliputi: pengelola, masyarakat yang terdiri dari anak-anak dengan kelas umur 5-12 tahun, remaja dengan kelas umur 13-20 tahun, dewasa muda dengan kelas umur 21-40 tahun, dewasa menengah dengan kelas umur 41-60 tahun, dan tua dengan kelas umur >60 tahun. Kegiatan wawancara juga dilakukan terhadap tokoh masyarakat dan para pihak (meliputi: lembaga pendidikan, LSM, dan mahasiswa). Cara pengambilan data lainnya adalah melalui kuisioner dan pengamatan lapang.

Tahapan pengolahan data dilakukan melalui pengelompokan data ke dalam matriks, penilaian terhadap pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat dengan kriteria tinggi, sedang, dan rendah, serta penilaian dengan kriteria baik, sedang, dan buruk untuk sikap dan perilaku. Pengetahuan dikategorikan "tinggi" apabila diperoleh skor  $X > (\text{rataan} + \text{SD})$ , "sedang" apabila diperoleh skor ( $\text{rataan} - \text{SD} < X < (\text{rataan} + \text{SD})$ ), dan "rendah" apabila diperoleh skor  $X < (\text{rataan} - \text{SD})$ , cara penghitungan tersebut juga digunakan untuk menentukan sikap dan perilaku responden. Pendekatan matrik SWOT digunakan untuk mencocokkan peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi dalam pengembangan pendidikan konservasi dengan kekuatan dan kelemahan internalnya guna menghasilkan alternatif strategi pengembangan pendidikan konservasi di TNBTS.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Masyarakat Suku Tengger

Masyarakat Suku Tengger yang mendiami desa-desa di dalam enclave taman nasional masih memegang tradisi nenek moyangnya sehingga masih banyak kegiatan upacara adat dan keagamaan Suku Tengger yang dilakukan oleh masyarakat hingga sekarang. Masyarakat Suku Tengger umumnya memeluk agama Hindu Tengger, namun berkembang pula agama Islam, Kristen dan Budha. Toleransi dan kerukunan yang tinggi antar pemeluk agama terlihat dari warga yang saling menghormati antar pemeluk agama yang berbeda dan partisipasi semua warga dalam setiap pelaksanaan kegiatan adat.

Kegiatan adat Suku Tengger dipimpin oleh dukun adat yang memiliki peranan dan pengaruh yang sangat besar dalam masyarakat. Masyarakat sangat percaya dan mau mengikuti perkataan dukun adat. Dukun adat dipilih secara turun temurun dan diangkat melalui upacara adat yang dilaksanakan di Gunung Bromo. Selain upacara pengangkatan dukun adat, berbagai upacara adat lainnya seringkali dilaksanakan di sekitar Gunung Bromo dan Laut Pasir yang berada dalam kawasan TNBTS.

Bahasa yang digunakan oleh masyarakat adalah bahasa Jawa dengan dialek Tengger. Ciri yang paling mencolok dari bahasa ini yaitu masih mempergunakan kata-kata di dalam bahasa Jawa kuno seperti *ingsun* (aku), *rika*

(kamu), *paran* (apa). Dalam masyarakat berlaku dua salam, yaitu salam yang mendapat pengaruh Hindu yakni "*Om Swastyastu*" dan salam yang bersifat adat yakni "*Hong Ulun Basuki Langgeng*".

Ciri masyarakat Tengger lainnya adalah penggunaan sarung oleh hampir semua masyarakat mulai usia muda sampai tua, laki-laki dan perempuan. Sarung dipercaya memiliki fungsi untuk mengendalikan perilaku dan ucapan masyarakat, selain fungsinya untuk menahan udara dingin di pegunungan. Kesenian campur sari dan jaranan masih hidup dan digemari oleh masyarakat Suku Tengger.

### Kearifan Tradisional Masyarakat Suku Tengger

Masyarakat Suku Tengger yang tinggal di Desa Ngadas dan Desa Ranu Pani sangat menghormati dan mengeramatkan, serta memiliki ikatan emosional yang kuat dengan kawasan Gunung Bromo dan Laut Pasir Tengger, karena berkaitan dengan legenda asal muasal masyarakat Suku Tengger tersebut. Masyarakat Suku Tengger, baik yang tinggal di Desa Ngadas maupun Desa Ranu Pani memiliki kearifan tradisional dalam menjaga tanah dan kawasan hutan di sekitar mereka.

Kearifan masyarakat Desa Ngadas dalam mengelola wilayah mereka terbentuk dalam sikap mereka yang tidak akan mau menjual tanah kepada penduduk yang bukan warga Desa Ngadas. Masyarakat di desa Ngadas juga berlaku suatu ketentuan adat mengenai pelanggaran lingkungan, yaitu apabila seseorang menebang lima batang pohon non komersial di dalam kawasan TNBTS, maka ia diharuskan membayar dengan 50 sak semen dan menanam 300 batang pohon cemara pada bekas lokasi tebangan. Ada suatu kearifan yang tidak disadari oleh masyarakat desa Ngadas dalam melindungi potensi alam sekitarnya, salah satunya adalah dengan mengeramatkan sumber air Ledok yang oleh warga sekitar dianggap "angker".

Masyarakat Ranu Pani memiliki kearifan lokal yang berkenaan dengan pelestarian sumber daya alam dalam bentuk kepercayaan akan keberadaan dewi penunggu emas di gua dekat Ranu Regulo, sehingga mereka tidak berani mengganggu kelestarian alam di daerah tersebut.

Kedua desa tersebut memiliki kelerengan yang curam, namun masyarakat masih dapat memanfaatkannya untuk lahan pertanian dengan bentuk pengolahan tanah dan pola penanaman yang sesuai, seperti: tanah yang kurang subur "dijar" atau dibiarkan selama beberapa tahun dengan harapan dapat menjadi subur kembali; sistem pola tanam polikultur, misalnya dengan menanam jagung di sela-sela tanaman kubis, dan membuat saluran air secara vertikal pada ladang yang memiliki kelerengan curam untuk menghindari terjadinya longsor pada saat musim hujan.

### **Interaksi Masyarakat Suku Tengger di Desa Enclave dengan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru**

Masyarakat Desa Ngadas dan Ranu Pani menggunakan kawasan Laut Pasir Tengger dan Gunung Bromo sebagai lokasi upacara adat seperti Yadnya Kasada, Mendhak Tirta, dan Ritual Kenduri di Watu Kutha. Pengambilan kayu bakar dan rumput merupakan bentuk interaksi yang sering dilakukan oleh masyarakat. Kebiasaan masyarakat mencari kayu bakar sulit dihilangkan, karena selain digunakan untuk memasak, juga digunakan sebagai penghangat ruangan.

Masalah penyerobotan kawasan oleh masyarakat yang berbatasan langsung dengan wilayah TNBTS sering terjadi di kawasan TNBTS, terutama di Desa Ngadas. Masyarakat Desa Ngadas memperluas lahan dengan mencangkul lahan dan memindahkan atau menggeser pal batas sehingga lahan yang semula termasuk kawasan TNBTS masuk ke lahan masyarakat. Purwaningrum (2006) menyatakan bahwa masyarakat yang tinggal di daerah *enclave* melakukan perambahan karena terdorong untuk mendapatkan lahan yang relatif subur, dengan harapan mendapatkan hasil pertanian yang relatif tinggi.

Bentuk interaksi masyarakat lainnya adalah pemanfaatan air dari dalam kawasan dengan cara membuat bak penampungan dan jaringan pipa air. Jaringan pipa dan bak penampungan dibangun oleh pihak pemanfaat air dengan swadaya. Masyarakat *enclave* TNBTS juga menggunakan kawasan TNBTS sebagai lalu lintas menuju ke desa lainnya, seperti ke Desa Ngadisari dan Mororejo.

### **Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Masyarakat Suku Tengger mengenai Kawasan Hutan (TNBTS)**

Pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat berdasarkan skor yang diperoleh oleh masing-masing responden termasuk dalam kategori "sedang". Pengetahuan yang sedang menunjukkan bahwa masyarakat kurang mengetahui dan memahami dengan benar mengenai kawasan hutan atau TNBTS. Meskipun demikian, masyarakat mulai menyadari bahwa kerusakan hutan dapat mengakibatkan desa mereka kekurangan air.

Sikap yang sedang menunjukkan bahwa masyarakat memiliki preferensi sikap yang kurang peduli untuk melestarikan serta tidak menolak keberadaan hutan atau TNBTS, dan perilaku yang sedang menunjukkan bahwa masyarakat masih melakukan interaksi yang bersifat negatif dengan kawasan hutan atau TNBTS tetapi tidak menimbulkan kerusakan kawasan yang serius.

### **Pendidikan Konservasi oleh Pengelola Taman Nasional Bromo Tengger Semeru**

Taman Nasional Bromo Tengger Semeru salah satu kawasan pelestarian alam dimanfaatkan untuk keperluan

penelitian, ilmu pengetahuan, menunjang budidaya, pariwisata dan rekreasi (Taman Nasional Bromo Tengger Semeru, 1995). TNBTS menjadikan pendidikan konservasi sebagai bagian dari misi pengelolaan TNBTS, yaitu mengembangkan pemanfaatan jasa lingkungan, wisata alam dan pendidikan konservasi. Berbagai bentuk kegiatan Pendidikan Konservasi telah, sedang dan akan dilakukan oleh TNBTS pada saat penelitian ini dilakukan.

### **Kegiatan Pendidikan Konservasi yang Telah Dilakukan**

Taman Nasional Bromo Tengger Semeru telah merealisasikan kegiatan pendidikan konservasi atau bina cinta alam, baik melalui jalur sekolah yang ada di sekitar kawasan konservasi, maupun melalui kelompok-kelompok masyarakat seperti PAM SWAKARSA, Masyarakat Peduli Api (MPA), serta porter dan pemandu wisata.

Bina cinta alam melalui jalur sekolah yang sudah direalisasikan ditujukan bagi sekolah dasar dan menengah yang berada di zona penyangga TNBTS yang berasal dari Kecamatan Poncokusumo dan Kecamatan Wajak, Kabupaten Malang (BTNBTS, 1999). Pada tahun 2006 juga dilaksanakan bina cinta alam bagi siswa SMP Negeri 1 Poncokusumo yang pesertanya berasal dari anggota OSIS dan perwakilan ketua kelas. Metode yang digunakan adalah ceramah, diskusi, dan pada akhir kegiatan dilakukan evaluasi untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta. Materi pembelajaran mencakup konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya, pengenalan TNBTS, serta pengenalan jenis flora dan fauna yang dilindungi. Selain itu juga dilakukan kegiatan lapang seperti widya wisata ke kawasan konservasi *ex-situ*.

Kegiatan pendidikan konservasi yang ditujukan untuk masyarakat umum dilakukan melalui kegiatan penyuluhan atau disisipkan dalam pembuatan-pembuatan kesepakatan dengan masyarakat. Pendekatan lainnya adalah melalui kelompok masyarakat khusus seperti porter dan pemandu wisata, PAM SWAKARSA, dan Masyarakat Peduli Api (MPA). TNBTS juga melakukan pendidikan ketrampilan bagi masyarakat seperti pelatihan budidaya anggrek dalam upaya pemberdayaan masyarakat di sekitar kawasan.

Kegiatan pendidikan konservasi yang ditujukan untuk pengunjung taman nasional adalah dengan cara menyuguhkan contoh-contoh kehidupan di alam serta keterkaitan dengan lingkungan sekitar yang ditampilkan di pusat informasi, pusat pengunjung, dan jalur interpretasi, brosur, leaflet, poster, papan petunjuk, dan papan interpretasi.

### **Kegiatan Pendidikan Konservasi yang Sedang Dilakukan**

Pada tahun 2007, kegiatan bina cinta alam yang sedang dilaksanakan oleh TNBTS meliputi penyusunan modul bina cinta alam (modul kemah konservasi, budidaya

anggrek, budidaya Nepenthes, pengenalan aves, dan pengenalan primata), pengadaan sarana dan prasarana bina cinta alam, sosialisasi TNBTS dan bina cinta alam untuk siswa sekolah menengah pertama (SMP PGRI Poncokusumo).

### Kegiatan Pendidikan Konservasi yang Akan Dilakukan

Taman Nasional Bromo Tengger Semeru terus berupaya untuk menumbuhkan dan meningkatkan kesadaran tentang konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya di kalangan masyarakat. Pendidikan konservasi secara formal akan dilakukan di sekolah-sekolah *enclave* dan sekitar kawasan bekerja sama dengan Dinas

Pendidikan setempat, mulai tingkat sekolah dasar sampai menengah. TNBTS akan mengembangkan modul bina cinta alam untuk pelajar, dan sifatnya masih terintegrasi dengan pelajaran IPA. Selain itu akan diadakan pelatihan khusus bagi guru-guru sekitar kawasan TNBTS.

### Pendidikan Konservasi oleh Parapihak

Parapihak yang terlibat dalam kegiatan pendidikan konservasi di TNBTS terdiri dari lembaga pendidikan, Lembaga Paramitra Jawa Timur, dan mahasiswa. Kegiatan pendidikan konservasi oleh masing-masing pihak disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Pendidikan konservasi oleh parapihak

No.	Pihak	Jenis Kegiatan	Keterangan
1.	Lembaga Pendidikan	Mengintegrasikan materi pendidikan lingkungan dengan pelajaran IPA Mengajak siswa ke hutan Melaksanakan penanaman	Guru-guru berasal dari sekolah yang bersangkutan Siswa dikenalkan pada pohon-pohon kehutanan Penanaman dilakukan di pekarangan sekolah
2.	Lembaga Paramitra Jawa Timur	<i>Pride Campaign</i>	Kampanye bangga melestarikan alam bekerjasama dengan RARE
3.	Mahasiswa	Penanaman tanaman obat keluarga (toga) <i>Games</i> konservasi Kajian etnobotani	Kegiatan pendidikan konservasi menjadi bagian dari kegiatan Kuliah Kerja Nyata mahasiswa Universitas Brawijaya, Malang

### Kendala Pelaksanaan Pendidikan Konservasi

Alokasi dana yang kurang mempengaruhi jumlah kegiatan yang akan dilaksanakan, jumlah petugas pelaksana, dan peserta kegiatan, serta pengadaan sarana dan prasarana pendukung kegiatan pendidikan konservasi, termasuk diantaranya modul-modul pendidikan konservasi. Selain itu juga mempengaruhi ketersediaan program-program pendidikan konservasi yang dikembangkan sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan masyarakat, sehingga seringkali program yang ada dirasa kurang tepat sasaran.

Masyarakat Suku Tengger di desa *enclave* umumnya memiliki tingkat pendidikan yang relatif rendah, yaitu SD, sehingga tidak semua informasi atau pesan konservasi yang disampaikan dapat diterima dengan baik. Masyarakat desa *enclave* memiliki anggapan bahwa pendidikan cukup sebatas bisa membaca, menulis dan menghitung, dan ada pula anggapan bahwa mencari uang lebih penting daripada pendidikan.

SDM pelaksana pendidikan konservasi masih kurang, baik dari segi jumlah maupun kemampuannya. Pelaksanaan pendidikan konservasi di sekolah dibatasi oleh kurangnya pengetahuan dan pemahaman guru mengenai materi pendidikan konservasi. Keterbatasan waktu praktik oleh

mahasiswa dan pelaksanaan kampanye bangga (*pride campaign*) oleh Lembaga Paramitra Jawa Timur menyebabkan kurang tersampaikannya pesan-pesan konservasi kepada masyarakat.

### Strategi Pengembangan Pendidikan Konservasi pada Masyarakat Suku Tengger di Desa *Enclave* Taman Nasional Bromo Tengger Semeru

Strategi utama pengembangan pendidikan konservasi pada masyarakat Tengger di TNBTS berdasarkan pendekatan matrik SWOT adalah menyelenggarakan pendidikan konservasi berbasis kearifan tradisional dan berfokus pada peningkatan keterampilan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya lokal. Pendidikan konservasi perlu dikembangkan dengan berbasis kearifan tradisional karena kearifan tradisional merupakan modal dasar yang dimiliki masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam pelestarian TNBTS dan lingkungan sekitar. Masyarakat *enclave* memiliki ikatan batin dan emosional yang kuat dengan kawasan hutan di sekitarnya, terutama kawasan Gunung Bromo dan Laut Pasir. Mereka menganggap dirinya sebagai bagian dari alam. Namun, saat ini kearifan tradisional mulai luntur dan ditinggalkan oleh masyarakat

sebagai akibat adanya proses akulterasi budaya, sehingga perlu dihidupkan kembali.

Strategi pendidikan konservasi yang berfokus pada peningkatan keterampilan masyarakat dalam mengelola sumberdaya lokal merupakan strategi yang berupaya untuk menghindari ancaman adanya persepsi masyarakat yang menganggap pendidikan hanya sebatas baca-tulis-hitung dan mengurus ladang atau mencari uang lebih penting daripada pendidikan. Peningkatan keterampilan dimaksudkan agar masyarakat mau dan mampu mengelola sumberdaya lokal sehingga dapat dijadikan produk

unggulan lokal yang bernilai ekonomi tinggi yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Strategi utama dapat tercapai dengan melaksanakan berbagai strategi kunci dan strategi pendukung secara beriringan. Aspek-aspek yang perlu dipertimbangkan dalam pengembangan strategi pendidikan konservasi adalah aspek-aspek SDM selaku pelaksana pendidikan konservasi; SDM selaku peserta didik atau kelompok sasaran; materi, media, dan metode pelaksanaan; pendanaan, dan kerjasama atau kemitraan (KLH 2005). Strategi kunci dan pendukung dari tiap-tiap aspek disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Strategi kunci dan pendukung tercapainya strategi utama pengembangan pendidikan konservasi masyarakat *enclave* TNBTS

<b>Aspek</b>	<b>Strategi Kunci</b>	<b>Strategi Pendukung</b>
SDM selaku pelaksana pendidikan konservasi	Meningkatkan kualitas dan kuantitas SDM pelaksana pendidikan konservasi di TNBTS	Melibatkan LSM (Lembaga Paramitra Jawa Timur) dan mahasiswa/permukaan tinggi dalam kegiatan pendidikan konservasi di TNBTS <i>Training of Trainer</i> secara intensif bagi pengelola yang ditugaskan sebagai pelaksana pendidikan konservasi di TNBTS Pelatihan bagi guru-guru di desa <i>enclave</i> TNBTS
SDM selaku peserta didik atau kelompok sasaran	Pendekatan kepada dukun adat	Meningkatkan kemampuan dukun adat dalam penyampaian pesan konservasi Meningkatkan kemampuan organisasi kemasayarakatan setempat sebagai agen konservasi Meningkatkan keterampilan masyarakat <i>enclave</i> dalam mengelola sumber daya lokal
Materi, media, dan metode pelaksanaan	Memanfaatkan sumber daya lokal, kearifan tradisional, dan potensi fisik dan biologi TNBTS dalam pengembangan materi, media, dan metode pendidikan konservasi	Menyusun program pendidikan konservasi yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat <i>enclave</i> , seperti cara bertani kubis yang memperhatikan prinsip-prinsip konservasi, pengolahan adas sebagai tumbuhan obat Menyusun program untuk menghidupkan kembali kearifan tradisional masyarakat <i>enclave</i> (materi mengenai kearifan tradisional masyarakat dalam menjaga kelestarian Laut Pasir Tengger dan kawasan hutan sekitar, hukum-hukum adat yang berlaku di masyarakat, dan pengelolaan lahan pertanian) Menyusun program pendidikan konservasi dengan materi yang mampu menumbuhkan kesadaran akan pentingnya kelestarian TNBTS dan lingkungan untuk kehidupan masyarakat <i>enclave</i> Menyusun program pendidikan konservasi yang berkelanjutan Menyusun berbagai modul pendidikan konservasi bagi pelaksana dan peserta Implementasi pendidikan konservasi melalui upacara adat dan keagamaan Hindu Tengger seperti Yadnya Kasada

Tabel 2. (Lanjutan)

Aspek	Strategi Kunci	Strategi Pendukung
Pendanaan	Mendapatkan dukungan dana dari berbagai pihak, baik dalam maupun luar negeri	Menggunakan kesenian media lokal seperti kesenian campur sari, jaranan Implementasi pendidikan konservasi melalui organisasi kemasyarakatan setempat Mendapatkan dukungan dana dari dalam dan luar negeri
Kerjasama atau kemitraan	Membangun jejaring di antara pelaksana pendidikan konservasi di TNBTS	Membangun kerjasama diantara pengelola TNBTS, dukun adat dan organisasi masyarakat setempat, LSM, lembaga pendidikan, dan mahasiswa/perguruan tinggi.

### KESIMPULAN

Strategi utama pengembangan pendidikan konservasi bagi masyarakat suku Tengger di desa *enclave* TNBTS adalah dengan menyelenggarakan pendidikan konservasi berbasis kearifan tradisional dan fokus pada peningkatan keterampilan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya lokal.

### DAFTAR PUSTAKA

- [BTNBTS] Balai Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. 2006. Rencana Karya Lima Tahun III Balai Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. Malang: BTNBTS.  
[BTNBTS] Balai Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. 2005. Rencana Kerja Tahunan Balai Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. Malang: BTNBTS.

[BTNBTS] Balai Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. 1995. Rencana Pengelolaan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru 1995 – 2020: Buku I Rencana Pengelolaan Taman Nasional. Malang: BTNBTS.

[KLH] Kementerian Negara Lingkungan Hidup. 2005. Kebijakan Pendidikan Lingkungan Hidup. Jakarta: KLH.

Purwaningrum YN. 2006. Kajian Gangguan Perambahan Kawasan Hutan di Seksi Konservasi Wilayah III Balai Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. Malang: Balai Taman Nasional Bromo Tengger Semeru.

[TNBTS] Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. 1999. Laporan Pelaksanaan Bina Cinta Alam bagi Sekolah Dasar dan Menengah di Zona Penyanga Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. Malang: BTNBTS.