## JURNAL KONSERVASI DAN REKAYASA LINGKUNGAN

Volume 1, Nomor 2 Desember 2024

### PENTINGNYA PENDIDIKAN KONSERVASI TAMAN NASIONAL ALAS PURWO BERBASIS KARAKTER UNTUK MENJAGA LINGKUNGAN HIDUP

Eko Setiawan
Program Studi Sosiologi, Universitas Brawijaya
e-mail: oke.setia@gmail.com

#### **ABSTRACT**

The environmental education strategy aims to enable students to understand the conservation of natural resources in Alas Purwo National Park. This research aims to internalize the ethics of human relations with nature in the form of behavior. This research uses a qualitative approach. The data collection method uses observation, interviews, and documentation. Data was collected from the Alas Purwo National Park Center in the form of archives and photos, religious leaders, village heads, and communities around the buffer village to answer the theme of conservation education. Data analysis uses an interactive model, presented through data reduction, data presentation, and conclusion drawn. The findings of the study show that the purpose of conservation education in the management of natural resources and their ecosystems is to shape the character of human personalities, especially the younger generation who care about the environment. This aims to ensure that these concerns are reflected in their daily behavior, so that they actively protect and maintain the surrounding environment. Conservation education is the spearhead of environmental and conservation introduction by providing education through a soft approach for elementary school students. This activity is in the form of coaching, as well as very real education. The important aspects applied in learning are cognitive, affective and psychomotor. The cognitive aspect includes the process of understanding and maintaining the balance of the environment. Conservation education materials are given as materials that must be understood by students. Affective aspects that can be applied in conservation education include attitudes, values and commitments needed to build a sustainable society. Psychomotor aspects applied in conservation education include students' behavior and skills in managing the environment.

# Keywords: conservation education, Alas Purwo National Park, character-based ABSTRAK

Strategi pendidikan lingkungan hidup bertujuan agar para peserta didik mampu memahami konservasi sumberdaya alam Taman Nasional Alas Purwo. Penelitian ini bertujuan menginternalisasikan etika hubungan manusia dengan alam dalam bentuk perilaku. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Metode pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dokumentasi. Data dikumpulkan dari Balai Taman Nasional Alas Purwo berupa arsip dan foto, para pemuka agama, kepala desa, masyarakat sekitar desa penyangga untuk menjawab tema pendidikan konservasi. Analisis data menggunakan model interaktif, disajikan melalui reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa tujuan pendidikan konservasi dalam pengelolaan sumber daya alam dan ekosistemnya adalah membentuk karakter kepribadian manusia, khususnya generasi muda yang peduli terhadap lingkungan. Hal ini bertujuan agar kepedulian tersebut tercermin dalam perilaku sehari-hari, sehingga mereka aktif menjaga dan memelihara lingkungan sekitar. Pendidikan konservasi sebagai pionering ujung tombak pengenalan lingkungan dan konservasi dengan mengedapankan edukasi melalui *soft approach* bagi siswa Sekolah Dasar. Kegiatan ini berupa pembinaan, sekaligus pendidikan yang sangat nyata. Aspek penting yang diterapkan

dalam pembelajaran adalah kognitif, afektif dan psikomotorik. Aspek kognitif meliputi proses pemahaman dan menjaga keseimbangan lingkungan. Materi pendidikan konservasi diberikan sebagai materi yang harus dipahami oleh siswa. Aspek afektif yang dapat diterapkan dalam pendidikan konservasi meliputi sikap, nilai dan komitmen yang diperlukan untuk membangun masyarakat yang berkelanjutan. Aspek psikomotorik yang diterapkan dalam pendidikan konservasi meliputi perilaku dan keterampilan siswa dalam mengelola lingkungan.

Kata Kunci: Pendidikan Konsevasi, Taman Nasional Alas Purwo, Berbasis Karakter

#### **PENDAHULUAN**

Taman wisata alam termasuk dalam kategori hutan konservasi bersamaan dengan taman nasional, suaka margasatwa, taman hutan raya. Sebagaimana tertuang dalam Undang-undang No. 5 tahun 1990 Pasal 31, menyebutkan bahwa taman wisata alam dapat dilakukan kegiatan untuk kepentingan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya. Dalam hal ini taman nasional sebagai kawasan pelestarian alam yang dimanfaatkan untuk kegiatan pariwisata dan rekreasi alam. Taman wisata alam termasuk dalam kategori hutan konservasi, salah satunya taman nasional yang berfungsi sebagai penyangga kehidupan. Saat ini di Indonesia terdapat sekitar 115 unit taman wisata alam, salah satunya taman nasional terbesar di Pulau Jawa adalah Taman Nasional Alas Purwo.

Taman Nasional Alas Purwo terletak di Kabupaten Banyuwangi, memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan fungsi ekosistem. Isinya yang beragam dengan kekayaan *biodiversity* beserta fungsi strategisnya untuk kawasan regional maupun global (Warsito, 2010). Peluang tersebut didukung faktor alamiah, seperti letak geografis serta kekayaan berbagai flora dan fauna di dalamnya (Spillane, 1994). Taman Nasional Alas Purwo merupakan salah satu dari 10 destinasi wisata di Indonesia (Setiawan, Sukesi, Hidayat, & Yuliati, 2020). Taman Nasional Alas Purwo merupakan salah satu kawasan konservasi bagi ratusan jenis flora dan fauna dan keanekaragaman hayati. Taman Nasional Alas Purwo memiliki luas sekitar 43.420 ha terbagi menjadi beberapa zona, zona inti 17.200 ha, zona rimba 24.767 ha, zona penyangga 1.203 ha. Taman Nasional Alas Purwo memiliki banyak keindahan alam yang eksotis dan menarik, berupa situs religi, padang savana, goa, pantai.

Taman Nasional Alas Purwo ditetapkan sebagai kawasan konservasi, sebab isi di dalamnya sangat istimewa. Memiliki kekayaan hayati sangat tinggi, terdiri dari beberapa satwa endemik. Meskipun sering disebut kawasan konservasi paling aman, nyatanya masih banyak kegiatan illegal logging, perburuan dan perusakan habitat satwa burung. Munculnya ancaman serius terhadap satwa endemik burung, disebabkan rendahnya pemahaman akan pentingnya keberadaan satwa burung bagi lingkungan. Namun demikian, globalisasi yang bergerak lebih cepat, perdagangan satwa liar ilegal juga meluas (Chen, 2016). Perdagangan ilegal produk satwa liar menimbulkan salah satu ancaman terbesar bagi keanekaragaman hayati (Maxwell et al., 2016; Zhang et al., 2015). Selain itu, perdagangan satwa liar ilegal berdampak buruk pada kehidupan lokal dan meningkatkan risiko penularan penyakit menular (Haenlein & Smith, 2016). Hasil temuan Margono et al (2014), menyebutkan bahwa hutan di Indonesia dalam rentang waktu 2000-2012 mengalami kerusakan seluas 6,02 ha. Pada tahun 2012 tingkat deforestasi mencapai 0,82 ha pertahun. Munculnya permasalahan lingkungan disebabkan oleh ledakan jumlah penduduk dan pengolahan alam yang kurang bijaksana.

Permasalahan di atas berdampak buruk pada biodiversitas flora dan fauna pada kawasan konservasi. Untuk menindak tegas pencurian satwa liar dan illegal logging merupakan strategi penting untuk melindungi satwa liar. Saat ini, ada dua cara utama yang dapat dilakukan untuk memerangi perdagangan satwa liar ilegal. Salah satunya adalah mencegah orang memburu satwa liar melalui tindakan penegakan hukum (Sas-Rolfes et al., 2019). Oleh karena itu diperlukan peran dan upaya berbagai pihak terkait peningkatan kesadaran maupun partisipasi masyarakat akan pentingnya keragaman satwa burung dan konservasinya. Diyakini bahwa mempromosikan gagasan konservasi keanekaragaman hayati melalui kampanye publisitas, pendidikan, dan inisiatif dapat secara efektif meredam permintaan masyarakat terhadap produk satwa liar dan meningkatkan keinginan mereka untuk melakukan konservasi. Namun, pendidikan konservasi saat ini terlalu bergantung pada strategi publisitas tetapi tidak menyadari faktor penentu psikososial dari konsumsi satwa liar. Di luar itu, pendidikan konservasi sering kali menekankan pemberian pengetahuan lingkungan atau keterampilan relevan lainnya dan jarang berfokus pada perilaku atau niat yang sebenarnya. Dalam hal perubahan perilaku lingkungan, penelitian sebelumnya telah menemukan bahwa pelabelan dapat membimbing orang untuk menciptakan karakteristik baru yang akan membuat mereka memiliki keyakinan yang lebih kuat (Wisniewski & Medin, 1994). Demikian pula, wawasan dari pelabelan ini menunjukkan bahwa hal itu akan memengaruhi individu untuk bertindak dalam cara yang pro-lingkungan dan melakukannya karena identitas yang dibawa oleh label (Goldman et al., 1982).

Dimulai dari pendidikan sejak dini pada anak, merupakan tahapan penting dalam pembentukan karakter (Sakti, 2017). Anak mampu mengidentifikasi karakteristik nilai sosial melalui proses pembelajaran (Rachman, 2013). Proses pembelajaran melalui interaksi sosial yang menyenangkan akan memiliki pengaruh yang positif dalam menanamkan pengetahuan tentang keragaman hayati satwa endemik. Hal tersebut juga didukung oleh hasil penelitian Ramadoss & Moli (2010), bahwa di India telah diterapkan pembelajaran menggunakan potensi lokal dan upaya konservasi berpotensi jangka panjang pada sikap siswa-siswa terhadap keanekaragaman hayati dan ekosistemnya.

Untuk itu diperlukan berbagai upaya konservasi, termasuk pendidikan berbasis karakter akan pentingnya konservasi. Pendidikan konservasi alam dapat menunjang pembangunan berkelanjutan. Lebih lanjut, Yuniawan (2016), merumuskan model wacana berwawasan konservasi berbasis ekolinguistik sebagai pengayaan materi ajar pada mata kuliah pendidikan lingkungan hidup. Jayawardana (2016), menyatakan bahwa habitus atau pembiasaan dalam perkembangan anak akan berlangsung secara terus menerus. Sehingga menjadi pendidikan karakter yang dilaksanakan dalam kehidupan sehari-hari akan berdampak positif bagi pelestarian lingkungan hidup. Pendidikan berbasis konservasi dianggap penting karena mampu menumbuhkan kesadaran dalam menjaga lingkungan, serta keanekaragaman hayati agar tidak mengalami kepunahan. Dari yang sebelumnya tidak perduli dengan lingkungan menjadi aktif dalam kegiatan konservasi (Masrukhi, 2012).

Tujuan pendidikan konservasi berbasis karakter untuk mengubah perilaku dan sikap masyarakat yang bertujuan meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kesadaran tentang isu lingkungan. Mengandung makna penghargaan atas keterbatasan sumberdaya alam dalam menompang komunitas kehidupan manusia. Sehingga dapat menggerakan partisipasi masyarakat dalam upaya pelestarian

lingkungan untuk kepentingan generasi masa depan. Hal ini tentu saja mengandung nilai pendidikan konsevasi lingkungan, berperilaku arif dalam kehidupan. Dibutuhkan pendekatan pembelajaran terkait pedoman bagaimana manusia berinteraksi dengan lingkungan melalui sarana pendidikan. Pendidikan sebagai investasi masa depan sebuah bangsa sebagai aset di masa depan. Peradaban di masa depan sangat ditentukan oleh kualitas pendidikan saat ini.

#### **METODE**

Pendekatan penelitian kualitatif didefinisikan sebagai investigasi yang tidak menggunakan prosedur statistik. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan tidak menekankan penggunaan pengukuran maupun metode statistik. Lebih menekankan pada deskripsi perilaku orang, peristiwa, tempat, kejadian-kejadian kehidupan kesehariannya. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif, berupa kata-kata tertulis dari perilaku orang yang sedang diamati. Pendekatan dalam metode penelitian kualitatif memiliki peran yang sangat penting dalam menggali pemahaman mendalam tentang berbagai fenomena manusia dan sosial. Dengan menggunakan pendekatan-pendekatan ini, peneliti dapat mengungkap dan menganalisis berbagai aspek kehidupan manusia dengan lebih mendalam dan kontekstual.

Alasan memilih pendekatan kualitatif dengan pertimbangan mudah apabila berhadapan langsung dengan kenyataan yang ada. Peneliti bisa mendapatkan data akurat karena peneliti berhadapan langsung dengan informan dan lebih peka dapat menyesuaikan terhadap pola yang dihadapi. Penentuan jenis penelitian berdasarkan pada pilihan yang tepat karena akan berimplikasi pada keseluruhan perjalanan riset (Saifullah, 2016: 21).

Ini terkadang dianggap sebagai label kualitas tersendiri dalam penelitian seolah-olah penggunaannya lebih mementingkan aspek kualitas daripada kuantitas. Definisi tersebut menekankan pada ketidakhadiran penggunaan alat-alat statistik dalam penelitian kualitatif. Ini tentu saja untuk mempermudah dalam membedakan penggunaan metode kualitatif dengan penggunaan metode kuantitatif. Metode penelitian kualitatif dapat menjadi alat yang sangat berharga dalam mengembangkan pengetahuan tentang dunia di sekitar.

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti itu sendiri, sekaligus pengumpul data untuk mengungkap fenomena-fenomena yang nampak berdasarkan pemahaman subyektif. Penelitian ini menitikberatkan pada hasil pengumpulan data dari informan yang telah ditentukan (Moleong, 2012: 135). Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara, dokumentasi. Observasi pengumpulan data dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematik gejala-gejala yang diselidiki (Achmadi, 2015: 70). Data dihimpun melalui hasil pengamatan dengan menggunakan panca indera (Bungin, 2011: 142). Menggali data dari sumber data, berupa aktivitas, peristiwa, perilaku, tempat. Untuk mengetahui keadaan tempat dan aktivitas di lokasi penelitian Taman Nasional Alas Purwo.

Sedangkan metode wawancara digunakan untuk mendapatkan informasi secara langsung dari informan (Arikunto, 2012: 45). Wawancara tidak terstruktur kepada informan kunci bertujuan untuk menggali informasi lebih mendalam untuk menjawab tujuan penelitian. Informan dalam wawancara tersebut ditentukan terlebih dahulu dengan sejumlah pertimbangan tertentu. Antara lain informan berasal dari

petugas dan staf Balai Taman Nasional Alas Purwo, pemuka agama, kepala desa, masyarakat sekitar desa penyangga. Dalam hal ini dilakukan wawancara mendalam dan tidak menggunakan pedoman wawancara secara terstruktur, hanya melihat garis besar pertanyaan terkait Taman Nasional Alas Purwo dan lingkungan hidup.

Dokumen digunakan sebagai sumber data untuk menjawab tema penelitian pendidikan konservasi. Metode dokumentasi dilakukan untuk melengkapi berbagai informasi yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara. Dokumentasi merupakan data sekunder sebagai pelengkap data primer, seperti buku, foto, koran, jurnal, majalah, catatan yang berkaitan dengan penelitian.

Setelah data terkumpul semuanya kemudian diolah dan dianalis menggolongkannya dalam pola, tema atau kategori dengan maksud untuk memahami maknanya. Analisis data dalam penelitian kualitatif adalah proses menyusun data, mengolah data, mensintesis agar mudah ditafsirkan melalui proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah di interpretasikan. Dengan kata lain, data merupakan deskripsi dari pernyataan-pernyataan seseorang tentang perspektif, pengalaman, sikap, keyakinan, isi dokumen. Setelah proses pengumpulan data, peneliti melakukan reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan (verifikasi). Ketika proses reduksi data, bahan-bahan yang sudah terkumpul kemudian dianalisis, disusun secara sistematis dan ditonjolkan pokok-pokok persoalannya. Siklus kegiatan analisis data model interaktif disajikan melalui reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan.

Menyadari kompleksitas realitas sosial sebagaimana diungkap di atas, maka tidak mungkin bagi peneliti menggunakan pengukuran melalui statistik sebagai alat analisis. Tujuan akhir peneliti pun bukan menghasilkan teori baru (*generating a new theory*), melainkan menilai, mengevaluasi dan memperbaiki teori-teori yang sudah ada sebelumnya. Tidak hanya itu, penelitian kualitatif juga menggunakan beberapa macam teori untuk memahami realitas dunia sosial, sehingga metode kualitatif juga disebut sebagai *a multitheory method*.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Konsep dan Tujuan Konservasi Taman Nasional Alas Purwo

Pengertian konservasi secara umum berarti pelestarian fisik maupun non fisik, meliputi preservasi, rekonstruksi dan revitalisasi secara seimbang (Marquis-Kyle & Walker, 1996). Konservasi secara harfiah berarti perlindungan demi mewujudkan kelestarian sumberdaya alam hayati dan ekosistemnya secara seimbang sesuai kondisi lingkungan setempat (Hermawan, 2014). Kawasan pelestarian alam yang mempunyai ekosistem asli, dikelola dengan sistem zonasi yang dimanfaatkan untuk tujuan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, pariwisata dan rekreasi (Nugroho, 2015). Upaya pemeliharaan secara bijaksana dengan pertimbangan ekologis demi kelangsungan tersedianya sumberdaya alam (Chomitz et al, 2007; MacKinnon, 1993). Kawasan lingkungan alam yang dilindungi tidak boleh dirusak (Kodhyat, 2016).

Pelestarian atau konservasi adalah upaya melestarikan dan memanfaatkan sumber daya alam secara bijaksana. Pemanfaatan sumber daya alam untuk kepentingan pembangunan dan peningkatan kualitas dan kesejahteraan penduduk dengan memperhatikan aspek ekologis. Dengan aspek-aspek tersebut, lingkungan dapat menjamin kelangsungan ketersediaan sumber daya alam (MacKinnon,

1993). Langkah-langkah konservasi sumber daya alam, termasuk penggunaan sumber daya alam secara rasional, termasuk penggunaan kembali melalui daur ulang, dan perlindungan terhadap kerusakan. Konservasi juga merupakan bentuk kegiatan manusia yang bertujuan untuk mengendalikan organisme dan ekosistemnya agar pemanfaatannya dapat berkelanjutan. Untuk mencapai pemanfaatan organisme dan ekosistem secara berkelanjutan, tindakan konservasi meliputi: perlindungan, pengawetan, pemulihan. Hal ini juga mempengaruhi beberapa prinsip dasar pelestarian alam seperti yang dipahami saat ini yaitu; pemeliharaan, perbaikan, penggunaan, konversi, efisiensi, daur ulang dan integrasi (Owen, 1985).

Pemahaman penerapan konsep konservasi yang sering disalahpahami bermula dari pandangan bahwa konservasi adalah larangan pemanfaatan sumber daya alam, sehingga membuat masyarakat merasa kehilangan haknya untuk memanfaatkan sumber daya alam yang ada di sekitarnya. Di sisi lain, kegiatan pembangunan ekonomi masyarakat harus didukung oleh ketersediaan sumber daya alam. Oleh karena itu, langkah-langkah pembangunan dan konservasi harus dilaksanakan secara bersama-sama, mengingat keduanya saling mendukung. Ada dua alasan untuk ini, yaitu: (1) lingkungan hidup dengan sumber daya alamnya yang lestari pada gilirannya mendukung proses pembangunan, (2) martabat dan kualitas hidup manusia tergantung pada lingkungan tempat tinggalnya, dalam arti baik buruknya kualitas lingkungan hidup mempengaruhi kualitas hidup masyarakat di dalamnya. Oleh karena itu, konservasi alam juga mencakup tindakan untuk melindungi sistem kehidupan, melestarikan sumber daya genetik dan pemanfaatan flora dan fauna secara lestari.

#### Strategi Pendidikan Konservasi Berbasis Karakter

Konteks pendidikan konservasi dengan tujuan pelestarian, penyelamatan sumberdaya alam hayati dan ekosistemnya. Bertujuan mengantarkan kepada peserta didik agar memiliki pemahaman pendidikan konservasi sehingga menumbuhkan kesadaran betapa pentingnya mempertahankan fungsi ekologi. Penerapan pendidikan konservasi dalam mendorong generasi muda untuk menyelamatkan keberagaman sumberdaya alam di tengah kehidupan masyarakat. Tujuan pendidikan konservasi pada pengelolaan perubahan perilaku, sikap, cara berpikir terkait pengelolaam sumberdaya alam dan ekosistemnya. Dalam konteks pembentuk karakter kepribadian manusia, khususnya para generasi muda secara keseluruhan terhadap lingkungan. Agar memiliki kepedulian dalam memelihara lingkungan sekitar diwujudkan dalam perilakunya sehari-hari.

Perilaku tersebut juga disertai kemampuan dan pengetahuannya sehingga nilai-nilai subyek konservasi dapat ditindaklanjuti hingga dimasa depan. Pendidikan yang menekankan pada perubahan perilaku cenderung dimanfaatkan dalam pembelajaran sehingga tercapai wujud peran aktif keterlibatan langsung secara kontekstual tatkala berada dalam tempat atau lingkungan tertentu. Selanjutnya Suharjito (2008), menuturkan bahwa gerakan konservasi mempunyai misi menyelamatkan pembangunan sumberdaya alam diwujudkan dalam bentuk perilaku terhadap lingkungan. Perilaku peduli terhadap lingkungan tidak bisa lepas dari pemahaman pengetahuan dan sikap terhadap lingkungan.

Desain pembelajaran tersebut cukup komprehensif karena setiap ranah memiliki tujuan masing-masing. Dari perspektif praktis, beberapa penelitian telah memperjelas bahwa anak kecil lebih cenderung menerima ide-ide inovatif daripada generasi yang lebih tua (Ottman et al., 2006; Tai & Tam, 1997). Martinsons et al.

(1997) dan Schwepker dan Cornwell (1991) percaya bahwa pendukung perlindungan lingkungan cenderung lebih mudah, sementara Straughan dan Roberts (1999) percaya bahwa orang muda lebih cenderung peka terhadap lingkungan. Pada intinya adalah kerangka tersebut sebenarnya dapat dikombinasi dengan pendekatan *inquiry* terutama dalam aspek pembelajaran langsung (kontekstual). Sebagaimana yang tercermin dalam pembelajaran kontekstual yang menekankan pada upaya membangun kesadaran terhadap keberadaan warisan budaya agar etno-budaya terbangun. Pada konteks yang lebih luas sebenarnya dapat dilakukan peleburan dengan upaya menggabungkan ke beberapa model pembelajaran yang mempunyai kekhasan kontekstual tetapi desainnya tetap mengandung dan mencerminkan kegiatan konservatif.

Pendidikan konservasi merupakan proses pembelajaran untuk mengubah mindset penggunaan sumberdaya alam secara bijaksana untuk keberlanjutan generasi yang akan datang. Beberapa aspek yang diterapkan dalam pendidikan konservasi adalah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Aspek kognitif meliputi proses pemahaman dalam menjaga keseimbangan lingkungan. Aspek afektif meliputi sikap, nilai, dan komitmen yang diperlukan untuk membangun masyarakat yang berkelanjutan. Aspek psikomotorik meliputi perilaku dan keterampilan dalam mengelola lingkungan. Sejak kecil sudah ditanamkan nilai-nilai mencintai lingkungan, sehingga terbentuk sikap peduli terhadap lingkungan dan sumberdaya alam. Strategi yang diterapkan sesuai dengan perkembangan anak usia dini, meliputi wahana dan media informasi. Sehingga dalam diri mereka terbentuk sikap peduli terhadap lingkungan hidup.

Penanaman nilai-nilai peduli lingkungan di sekolah tidak selalu menjadi beban kurikulum, apalagi menambah jam pelajaran. Membiasakan anak dengan lingkungan sekolah yang bersih, situasi bermain bernuansa lingkungan merupakan bagian dari strategi pembelajaran lingkungan. Di dalam keluarga, orang tua menjadi panutan dan teman bermain di rumah, bagian dari model di mana anak mengembangkan pendekatan kepedulian terhadap lingkungan. Tempat bermain anak dapat dikembangkan untuk menempatkan anak pada situasi yang menyenangkan. Diharapkan perilaku dan sikap anak terhadap lingkungan berubah karena pengaruh media dan suasana permainan. Berikut wahana dan media yang dapat dikembangkan.

Lingkungan bermain anak dapat dikembangkan untuk menyediakan situasi yang nyaman bagi anak. Diharapkan perilaku dan sikap anak terhadap lingkungan berubah karena pengaruh media dan suasana permainan. Berikut wahana dan media yang dapat dikembangkan, antara lain:

#### a. Wahana Belajar

Wahana belajar dimaksudkan untuk membentuk sikap peduli lingkungan anak dengan mempelajari fakta-fakta alam secara langsung pada objek. Tujuan dari strategi ini adalah untuk memahami kompleksitas lapangan, sehubungan dengan persiapan yang harus dilakukan seperti alokasi waktu dan tempat yang perlu diketahui. Kegiatan ini dapat integrasikan dengan pengamatan lapangan dengan pekerjaan laboratorium. Sasarannya adalah anak-anak dan remaja. Tahapan penelitian lapangan adalah: persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Tahap persiapan dimulai dengan pembuatan paket program, keanggotaan (jumlah kelompok, syarat partisipasi), observasi lokasi, surat persetujuan jika diperlukan.

Pendekatan partisipatif diikuti selama fase implementasi. Siswa (anak) melakukan observasi lapangan, presentasi dan diskusi. Konselor berperan sebagai sahabat, sehingga diharapkan posisi ini dapat meruntuhkan hambatan psikologis antara anak dan konselor serta menciptakan suasana keterbukaan dan komunikasi yang fleksibel. Kegiatan yang dilakukan pada tahap evaluasi, meliputi aspek kognitif peserta studi oleh pengelola program. Evaluasi dapat berupa tes atau angket yang disesuaikan dengan jumlah peserta. Mitra yang berpartisipasi dapat menilai perubahan perilaku peserta penelitian setelah kembali ke lingkungannya sendiri. Peserta magang dapat meneruskan hasil evaluasi ini kepada penyelenggara program wahana belajar sebagai saran perbaikan paket program.

#### b. Permainan Anak

Di masa kecil, permainan anak-anak sebagai alat belajar. Pemahaman tentang alam dan lingkungannya muncul dari situasi bermain. Permainan anak-anak untuk mempromosikan sikap lingkungan yang baik dapat dirancang sebagai wahana simulasi, permainan peran, permainan tradisional dan wahana ekologi. Tujuan diadakannya taman bermain anak ini adalah untuk menumbuhkan sikap peduli dan kesadaran anak akan pentingnya menjaga kelestarian sumber daya alam dan lingkungan.

Dalam wahana simulasi, trainer mengatur persiapan, pelaksanaan (simulasi) dan evaluasi. Pada tahap persiapan, tujuan simulasi dirumuskan, peran siswa (anakanak) ditetapkan sesuai dengan program. Dalam proses simulasi, peran tertentu ditangani kemudian dapat dilihat efek apa yang terjadi. Selama diskusi, guru berperan membantu anak-anak ketika memiliki masalah dalam memahami konsep. Penyelenggara program menilai aspek kognitif dan afektif peserta simulasi secara langsung melalui asesor setelah peserta kembali ke sekolah. Fasilitator mengirimkan laporan evaluasi mereka sebagai umpan balik kepada penyelenggara program.

Salah satu simulasi, bertujuan mengajarkan kepada anak-anak nilai-nilai pendidikan pelestarian sumber daya alam dengan bantuan hewan penyayang. Pertama, anak-anak diajari tentang peran hewan dalam lingkungan dan kehidupan manusia. Pengaturan waktu bermain (sekitar 30-45 menit), guru mendorong anak untuk bebas memilih apa yang ingin mereka mainkan. Berteman atau membentuk kelompok bermain, atau anak juga bebas memilih apa yang akan dilakukan, tetapi dalam waktu yang tetap berjalan tempat harus diawasi oleh seorang guru. Kemudian ketika anak-anak sedang menikmati permainan mereka, sutradara tiba-tiba menghentikan salah satu anak untuk bermain dan mengisolasi mereka dari temantemannya yang lain.

Anak-anak yang diisolasi merasa tertekan dari keceriaannya, sedih, tertantang, dan ingin kabur, bahkan menangis ketika bertanya kepada guru mengapa mereka ditahan dan berhenti bermain meski sudah mirip dengan temannya. Sementara yang lain diberi kebebasan untuk terus bermain. Saat itu, teman-teman yang lain berhenti bermain sejenak dan bertanya kepada sutradara mengapa temannya ditangkap dan menuntut agar dibebaskan. Pada saat itu instruktur memberikan instruksi dan menjawab bahwa kesedihan, tangisan dan keinginan untuk melarikan diri yang dirasakan teman sebelumnya seperti apa yang dialami burung saat ditangkap dan ditempatkan di kandang. Di rumah, burung-burung yang dipelihara di kandang anakanak merasa seperti teman masa kecil, jauh dari teman bermainnya, dari kasih sayang

ibunya, bahkan jauh dari habitat aslinya. Dengan bantuan simulasi ini, anak-anak harus menjadi peka dan mencintai hewan di sekitarnya.

Dalam paket bermain peran, anak diberikan peran yang saling berhubungan yang dibimbing oleh guru. Contohnya adalah permainan peran yang bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada anak-anak tentang peran ekosistem terumbu karang dalam kehidupan manusia. Pertama, anak belajar tentang konsep ekosistem, peran ekosistem dan komponen ekosistem, serta hubungan antar komponen ekosistem. Komponen penyusun ekosistem ini kemudian dimanipulasi dalam bentuk permainan, misalnya peran produsen, konsumen, pengurai, kemudian unsur abiotik seperti udara, air dan cahaya. Dalam aktivitas permainan, salah satu hubungan antar komponen diputus dan efek yang dihasilkan dibahas dari perspektif keseimbangan ekosistem.

Permainan tradisional anak memiliki bentuk permainan yang khas. Berdasarkan bentuk-bentuk yang ada, pelatih dapat merancang atau memodifikasi bentuk permainan lain untuk memperkaya tujuan permainan dengan nilai-nilai perlindungan anak dan pendidikan lingkungan. Dengan bantuan guru, anak-anak dapat memilih bentuk permainan tradisional yang mereka sukai, termasuk merancang alat bantu bermain yang menggunakan bahan-bahan alami dari lingkungan. Guru mendiskusikan pesan-pesan yang muncul dalam permainan kemudian membimbing anak untuk menginterpretasikannya, mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari dan mencari nilai-nilai pendidikan konservasi yang diberikan dalam permainan tersebut.

Wahana *eco-game* dilakukan dengan memadukan peserta dengan alam. Kegiatan yang dilakukan oleh instruktur antara lain mengamati ekosistem pesisir secara langsung dengan mempresentasikan baik objek maupun gejala yang terdapat pada ekosistem tersebut. Para peserta di dalam kendaraan dapat mengamati, merekam, mendiskusikan dan menginterpretasikan gejala yang terjadi. Metode yang digunakan diharapkan dapat mendorong situasi permainan untuk mengubah sikap. Pelatih dapat berperan sebagai fasilitator bagi peserta untuk mendiskusikan permasalahan yang dihadapi selama observasi lapangan.

Hasil kegiatan wahana dapat dievaluasi dengan dua cara: (a) guru menyiapkan angket, yang diisi langsung oleh peserta, (b) guru menyiapkan lembar observasi, yang dibantu oleh orang tua sebagai pendamping. Setelah peserta selesai melakukan kegiatan dan kembali ke lingkungan masing-masing. Moderator mengontrol hasil evaluasi dengan memperbaiki menu program dan kapabilitas fasilitator.

#### c. Majalah Anak

Anak-anak yang gemar membaca banyak mendapatkan informasi, ide bahkan idola dari cerita yang dibacanya. Untuk memahami idola dan lingkungannya, booklet dapat didesain dengan bahasa ramah anak dengan cerita bersambung, kartun lucu, cerita bergambar, gambar berwarna, teka-teki silang atau prosa lingkungan. Subyek cerita harus sesuai dengan keadaan agar lebih menarik dan bermanfaat baginya. Misalnya, untuk meningkatkan kecintaan anak terhadap hewan dan tumbuhan di ekosistem pesisir, anak lebih mengenal ciri-ciri hewan dan tumbuhan yang umum terdapat di habitat pesisir, meskipun anak juga harus mengetahui benda-benda lain yang tidak terdapat di habitatnya.

Pendidikan konservasi banyak digunakan untuk mengurangi konsumsi satwa liar, terutama jika tidak ada informasi atau pengetahuan (Elizabeth et al., 2015). Misalnya, serangkaian kampanye konservasi telah meningkatkan kebanggaan dalam melindungi spesies asli melalui poster, lagu, dan publisitas mempopulerkan pengetahuan hukum yang relevan, dan secara efektif mengurangi permintaan perdagangan ilegal satwa (Jenks et al., 2010). Strategi pengaruh sosial yang diperkenalkan dari psikologi sosial, seperti informasi normatif sosial, komitmen publik, dan pemimpin kelompok, telah banyak digunakan dalam kampanye konservasi dan penelitian perilaku lingkungan (Wallen & Daut, 2018). Informasi normatif sosial adalah salah satu strategi pengaruh sosial yang paling umum digunakan. Studi terdahulu tentang perburuan liar menunjukkan bahwa persepsi responden terhadap perilaku khas orang lain akan memengaruhi perilaku perburuan liar (St John et al., 2010). Selain itu, penelitian konservasi satwa liar tentang komitmen publik melaporkan dampak pengaruh sosial. Jika individu dengan sikap yang bertentangan atau negatif terhadap produk satwa liar berjanji untuk tidak membelinya, kemungkinan reaksi keras yang akan mereka hadapi setelah mengingkari janji dapat mengurangi kemungkinan mereka untuk benar-benar mengonsumsinya (Wallen & Daut, 2018). Namun, masih terdapat beberapa masalah dalam intervensi strategi pengaruh sosial, seperti implementasi pengawasan dan evaluasi yang bermasalah (Daniela et al., 2012). Oleh karena itu, kegiatan promosi yang terkait dengan keanekaragaman hayati dan konservasi satwa liar masih memerlukan strategi yang efektif dan mudah.

Misalnya, cerita majalah sebaiknya menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami. Misalnya, pesan edukasi tentang pelestarian hutan mangrove, terumbu karang dan ekosistemnya disajikan dalam bentuk cerita, gambar dengan ilustrasi menarik untuk anak-anak. Judul dan isi cerita berkaitan dengan permasalahan sehari-hari dalam kehidupan anak sekitar kawasan konservasi, baik secara langsung maupun tidak langsung terkait dengan pelestarian alam. Bagaimana menanamkan rasa bangga pada anak terhadap pekerjaan bertani yang dilakukan orang tua, membuat cerpen, kartun tentang lingkungan dengan karakter dan ilustrasi tersebut memberikan kesan idola bagi anak-anak. Dengan kesan dari idola mereka, diharapkan muncul kebanggaan mereka pada orang tua dan apresiasi mereka terhadap lingkungan.

#### **KESIMPULAN**

Konsep dan tujuan konservasi untuk melestarikan dan memanfaatkan sumber daya alam secara bijaksana dengan memperhatikan aspek ekologis. Meliputi perlindungan, pengawetan, pemulihan, demi kelangsungan tersedianya sumberdaya alam. Sedangkan tujuan pendidikan konservasi berbasis karakter pada pengelolaan perubahan perilaku, sikap, cara berpikir terkait pengelolaam sumberdaya alam dan ekosistemnya. Dalam konteks pembentuk karakter kepribadian manusia, khususnya para generasi muda secara keseluruhan terhadap lingkungan. Beberapa aspek yang diterapkan dalam pendidikan konservasi adalah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Melalui media wahana belajar, permainan anak, majalah anak.

#### REFERENSI

- Achmadi, Abu. (2015). Metode Penelitian. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Chen, J., (2016). On situation of and countermeasures for the smuggling of endangered wild animals in China under the backdrop of economic globalization. J. Cust. Trade 37, 92–99.
- Chomitz K., Giacomo, DL., Piet Buys, Timothy ST., Sheila WK., (2007). Perluasan Pertanian, Pengentasan Kemiskinan dan Lingkungan di Hutan Tropis. Laporan Penelitian Kebijakan Bank Dunia. Jakarta: Salemba Empat.
- Daniela, A.M., Subhrendu, K.P., Paul, J.F., (2012). Evaluation of biodiversity policy instruments: what works and what doesn't? 28, 69–92.
- Elizabeth, F.D., Donald, J.B., Markus, J.P., (2015). Role of non-governmental organizations in combating illegalwildlife—pet trade in Peru. J. Nat. Conserv. 24, 72–82.
- Goldman, M., Seever, M., (1982). Social labeling and the foot-in-the-door effect. J. Soc. Psychol. 117 (1), 19–23.
- Haenlein, C., Smith, M., (2016). Poaching, wildlife trafficking and security in Africa. Myths Realities.
- Hermawan, Tri. (2014). Pengelolaan Kawasan Konservasi. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Jayawardana, H.B.A. (2016). Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan Sejak Dini sebagai Upaya Mitigasi Bencana Ekologis. Prosiding Symbion (*Symposium on Biology Education*), Prodi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Ahmad Dahlan.
- Jenks, B., Vaughan, P.W., Butler, P.J., (2010). The evolution of rare pride: using evaluation to drive adaptive management in a biodiversity conservation organization. Eval. Program Plan. 33, 186–190.
- Kodhyat, H. (2016). Ekowisata dan Pembangunan Berkelanjutan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mackinnon. (1993). Pengelolaan Kawasan yang Dilindungi di Daerah Tropika. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Margono, B. A., Potapov, P. V., Turubanova, S., Stolle, F. & Hansen, M. C. (2014). Primary forest cover loss in Indonesia over 2000-2012. *Nature Climate Change*, 4, 730-735.
- Marquis-Kyle, P. & Walker, M. (1996). The Illustrated BURRA CHARTER. Making good decisions about the care of important places. Australia: ICOMOS.
- Martinsons, M.G., So, S.K.K., Tin, C., Wong, D., (1997). Hong Kong and China: emerging markets for environmental products and technologies. Long Range Planning. 30 (2), 277–290.
- Masrukhi. (2012). Membangun Karakter Berbasis Nilai Konservasi. *Indonesian Journal of Conservation*, Vol. 1 No. 1 Juni 2012: 20-29.
- Maxwell, S., Fuller, R.A., Brooks, T.M., Watson, J.E.M., (2016). Biodiversity: the ravages of guns, nets and bulldozers. Nature 536, 143–145.
- Moleong, Lexy J. (2012). Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: PT. Rosda Karya. Nugroho, Iwan. (2015). Ekowisata dan Pembangunan Berkelanjutan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ottman, J.A., Stafford, E.R., Hartman, C.L., (2006). Avoiding green marketing myopia: ways to improve consumer appeal for environmentally preferable products. Environment 48 (5), 22–36.
- Owen, O.S. (1985). *Natural Resource Concervation: An Ecological Approach*. Third Edition. Machmillan Publishing Co., Inc. New York
- Rachman, M. (2013). Pengembangan Pendidikan Karakter Berwawasan Konservasi

- Nilai-Nilai Sosial. Jurnal FIS 40 (1): 1-15.
- Ramadoss, A. & Moli, G. P. (2010). Biodiversity Conservation through Environmental Education for Sustainable Development: A Case Study from Puducherry, India. *International Electronic Journal of Environmental Education*.
- Saifullah. (2016). Panduan Metodologi Penelitian. Malang: UIN Maliki Press.
- Sakti, B.P. (2017). Indikator Pengembangan Karakter Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Magistra 29 (101): 1-10.
- Sas-Rolfes, Challender, M., Hinsley, D.W.S., Veríssimo, A., Milner-Gulland, D., E, J., (2019). Illegal wildlife trade: patterns, processes, and governance. Annu. Rev. Environ. Resour. 44 (14), 1–28.
- Schwepker, C.H.Jr, Cornwell, T.B., (1991). An examination of ecologically concerned consumers and their intention to purchase ecologically packaged products. J. Public Policy Mark. 10, 77–101.
- Straughan, R., Roberts, J.A., (1999). Environmental segmentation alternatives: a look at green consumer behavior in the new millennium. J. Consum. Mark. 16, 558–575.
- Setiawan, E., Sukesi, K., Hidayat, K., & Yuliati, Y. (2020). Model of Alas Purwo National Park Conservation Effort based on Local Wisdom. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 7(11), 185. https://doi.org/10.18415/ijmmu.v7i11.2176.
- Spillane, James. (1994). Pariwisata Indonesia Siasat Ekonomi dan Rekayasa Kebudayaan. Yogyakarta: Kanisius.
- Suharjito, Didik. (2008). Orientasi Nilai Dan Gerakan Masyarakat Pro-Konservasi Di Indonesia. *Media Konservasi*, 13 (1), 38-45.
- Suharsimi, Arikunto. (2012). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: PT. Rineksa Cipta.
- St John, F.A.V., Edwards-Jones, G., Jones, J.P.G., (2010). Conservation and human behaviour: lessons from social psychology. Wildl. Res. 37 (8), 658–667.
- Tai, S.H.C., Tam, J.L.M., (1997). A lifestyle analysis of female consumers in Greater China. Psychol. Mark. 14 (3), 287–307
- Wallen, K., Daut, E., (2018). The challenge and opportunity of behavior change methods and frameworks to reduce demand for illegal wildlife. Nat. Conserv. 26, 55–75
- Warsito, H. (2010). Penyebaran dan Populasi Burung Paruh Bengkok Pada Beberapa Tipe Habitat di Papua (*Distribution and Population of Parrots on Some Habitat Types in Papua*). *Jurnal Penelitian Hutan Dan Konservasi Alam*, Vol (1), 93–102.
- Wisniewski, E.J., Medin, D.L., (1994). On the interaction of theory and data in concept learning. Cogn. Sci. 18, 221–281.
- Yuniawan, T. (2016). Model Wacana Berwawasan Nilai-Nilai Konservasi Berbasis Ekolinguistik Sebagai Pengayaan Materi Ajar Mata Kuliah Pendidikan Lingkungan Hidup. Jurnal Penelitian Pendidikan 33 (2): 189-195.
- Zhang, H.R., Miller, M.P., Yang, F., Chan, H.K., Gaubert, P., Ades, G., et al., (2015). Molecular tracing of confiscated pangolin scales for conservation and illegal trade monitoring in Southeast Asia. Glob. Ecol. Conserv. 4, 414–422.