

Edukasi Pelestarian Lingkungan di Laboratorium Merdeka Belajar

Erta¹, Nur Salsabila Rhesa Pandhadha Putra², Hapsari Shinta Citra Puspita Dewi³
^{1,2,3}(Universitas Negeri Surabaya, Indonesia)
e-mail: *ertaerta@unesa.ac.id

Abstrak

Indonesia merupakan negara dengan tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi, agar dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan pendidikan konservasi perlu diperkenalkan sejak dini. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan kesadaran dan kepedulian manusia terutama siswa pada usia sekolah dasar terhadap lingkungan melalui pendidikan lingkungan hidup atau pendidikan konservasi serta memberikan pengetahuan dan keterampilan yang bersifat praktik pada guru sekolah dasar. Adapun subyek dalam kegiatan ini adalah seluruh siswa dan guru di SD Labschool Unesa Lidah. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Kegiatan yang dilakukan terbagi menjadi dua sesi. Sesi pertama diisi dengan penyajian materi pada siswa, menggunakan penerapan metode pembelajaran learning by game. Jenis permainan yang diberikan berupa pesan berantai, teka teki silang dan acak kata. Sesi kedua dilakukan diskusi dan wawancara dengan guru-guru. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta pendidikan konservasi merespon positif, antusias dan rasa ingin tahu yang tinggi dalam belajar mengenal tumbuhan dan satwa yang harus dilestarikan. Melalui kegiatan ini, guru-guru di SD Labschool Unesa Lidah mampu menangkap dan mengaplikasikan metode learning by game dalam edukasi konservasi lingkungan.

Kata kunci— Konservasi, Lingkungan, Pendidikan, Laboratorium Merdeka Belajar, Labschool

Abstract

Indonesia is a country with a high level of biodiversity, so can be used sustainably conservation education needs to be introduced since early. This activity aims to raise awareness and concern for humans, especially elementary school age students towards the environment through environmental education or conservation education and providing practical knowledge and skills in elementary school teachers. The subjects in this activity are all students and teachers in Unesa Lidah Labschool Elementary School. The method used is descriptive qualitative. Activity which was carried out was divided into two sessions. The first session was filled with presentation of material on students, using the learning by game learning method. Type of game given in the form of chain messages, crossword puzzles and random words. The second session was a discussion and interviews with teachers. The results of the activity showed that the participants were educated conservation responded positively, enthusiastically and with high curiosity in learning to know plants and animals that must be preserved. Through this activity, teachers at Labschool Elementary School Unesa Lidah is able to capture and apply the learning by game method in environmental conservation education.

Keywords— Conservation, Environment, Merdeka Belajar Laboratory, Labschool

1. PENDAHULUAN

Lingkungan merupakan tempat di mana manusia dan hewan serta tumbuhan hidup. Banyak hal yang menyebabkan krisisnya lingkungan hidup, yang mengakibatkan rusaknya lingkungan sehingga kondisinya tidak kondusif lagi. Penyebab utama krisis lingkungan hidup dianggap karena perilaku manusia yang di pengaruhi oleh cara pandang. Manusia memiliki cara pandang yang hanya ingin mengeksploitasi dan menguras alam semesta hanya demi memenuhi kepentingan dan kebutuhan hidupnya, tanpa cukup memberi perhatian kepada kelestarian alam. Banyak manusia yang sering merusak lingkungan tanpa mereka sadari atau tidak mereka sadar (Keraf, 2010). Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan mengembangkan karakter peduli lingkungan. Karakter

peduli lingkungan merupakan sikap dan tindakan yang selalu berupaya mencegah kerusakan alam sekitarnya dan mengembangkan upaya-upaya untuk memperbaiki kerusakan alam yang sudah terjadi. Pembangunan karakter bangsa peduli lingkungan dapat dilakukan melalui pendidikan, pembelajaran, dan fasilitasi. Melalui pendidikan, pembangunan karakter dilakukan dalam konteks makro dan mikro. Pendidikan menjadi garda depan dalam upaya pembentukan karakter manusia Indonesia yang sesungguhnya dan sekolah merupakan sektor utama yang secara optimal memanfaatkan dan memberdayakan semua lingkungan belajar yang ada untuk menginisiasi, memperbaiki, menguatkan, dan menyempurnakan secara terus menerus melalui proses pendidikan karakter di sekolah (Al-Anwari, 2014).

Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum. Pemecahan masalah mengenai pengelolaan dan pemeliharaan lingkungan hidup merupakan tanggung jawab semua sektor, salah satunya yaitu sektor pendidikan.

Secara otodidak peserta didik perlahan menjadi generasi yang peduli dan berbudaya lingkungan, sekaligus mendukung dan mewujudkan sumber daya di sekitar sekolah terdidik melekat terhadap perkembangan ekonomi, sosial, dan lingkungannya dalam mencapai pembangunan berkelanjutan.

Aspek pengelolaan sarana dan prasarana pendukung sekolah yang ramah lingkungan terbagi dalam beberapa aspek yaitu, pengadaan, pengadaan sarana ramah lingkungan di sekolah. Selain itu kekayaan alam dengan keanekaragaman hayati yang tinggi memiliki banyak manfaat yang vital dan strategis sebagai modal dasar pembangunan nasional dan juga dapat menjadi paru-paru dunia yang sangat penting bagi masa kini ataupun masa mendatang (Susilawati, et al., 2008: 212). Keanekaragaman hayati yang tinggi ini merupakan sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan oleh manusia. Manusia mendapatkan kebutuhannya di bidang sandang, pangan dan papan dari alam dan merubah daratan (Trombulak, et al., 2004: 1180) Namun sumber daya alam yang terdapat di bumi ini mengalami eksploitasi berlebih yang dilakukan oleh manusia, akibatnya sumber daya alam semakin berkurang.

Alam saat ini sedemikian rupa dieksploitasi secara berlebih oleh manusia untuk berbagai kebutuhan, mulai dari pangan, sandang, papan, obat-obatan hingga rekreasi, hingga ekosistem mengalami kerusakan (Trombulak, et al., 2004: 1180). Punahnya jenis-jenis satwa dan tumbuhan alam sedemikian mengkhawatirkan, padahal satwa dan tumbuhan tersebut ada yang merupakan sumber bahan pangan juga sumber obat-obatan untuk manusia. Pada saat ini masih banyak biota baik satwa dan tumbuhan yang belum diketahui kegunaannya bagi manusia, sehingga perlu dijaga keberadaannya. Oleh karena menyangkut kelangsungan hidup manusia di masa mendatang, maka harus dilakukan upaya atau tindakan konservasi alam.

Perilaku manusia yang merusak alam ini harus dicegah atau diminimalisir agar peluang peluang untuk pengembangan di bidang pangan dan obat-obatan yang tetap tinggi. Kerusakan alam akan merugikan umat manusia. Oleh karena itu perlu disiapkan generasi muda yang memahami dan mampu melakukan upaya konservasi alam. Upaya konservasi alam adalah upaya memanfaatkan sumber daya alam secara lestari dan ramah lingkungan, yang berarti pemanfaatan tersebut tidak merusak kualitas sumber daya alam dan menjaga ketersediaannya untuk jangka panjang. Konservasi lahir akibat adanya semacam kebutuhan untuk melestarikan sumber daya alam yang diketahui mengalami degradasi mutu secara tajam.

Dampak degradasi tersebut, menimbulkan kekhawatiran dan kalau tidak diantisipasi akan membahayakan umat manusia, terutama berimbas pada kehidupan generasi mendatang (Rachman, 2012: 31). Kesadaran dan kepedulian manusia terhadap lingkungan tidak dapat tumbuh begitu saja secara alamiah, namun harus diupayakan pembentukannya melalui pendidikan lingkungan hidup atau pendidikan konservasi. Pendidikan konservasi alam perlu dilakukan sejak dini untuk menciptakan generasi muda yang cinta alam dan berwawasan lingkungan. Guru dan anak didik merupakan simpul atau titik singgung penting penciptaan kesadaran pelestarian alam serta upaya pemahaman konservasi alam bagi anak-anak sejak dini. Pendidikan konservasi ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas kehidupan, mengenali pentingnya suatu lingkungan dan memperjelas konsep lingkungan itu sendiri.

Melalui Pendidikan konservasi ini dapat meningkatkan pengetahuan, keahlian, motivasi siswa dan juga menumbuhkan tanggung jawab untuk memanfaatkan sumber daya alam dengan efisien (Morar & Peterlicean. 2012: 1118). Perubahan perilaku yang dilakukan oleh mahasiswa mengingat dalam keadaan tersebut mahasiswa mampu mengenali emosionalnya, dasaran dalam mengenali emosional ini bisa membuat mahasiswa mempersiapkan manajemen stres yang baik untuk menanggulangi kondisi emosional yang sedang dihadapi untuk merubah sumber stres yang sedang di hadapi (Bana, dkk. 2023). Fokus permasalahan kita adalah kebiasaan manusia yang merusak alam itu harus diubah dan kesadaran moral harus dibangkitkan.

Tugas kita saat ini adalah mempersiapkan generasi muda konservasionis (*conservationist*) atau pro konservasi melalui pendidikan, di samping kita sendiri juga melakukan tindakan konservasi alam sebagai teladan bagi generasi muda. Konservasi alam sama halnya dengan pendidikan, memiliki konsep waktu yang sama yaitu jangka panjang, yang berarti apa yang kita lakukan sekarang baru akan tampak hasilnya bertahun-tahun mendatang. Pendidikan konservasi alam dapat dilakukan dengan berbagai macam metode yang sesuai dengan tingkatan siswa yang dihadapi. Dengan demikian, pendidikan konservasi alam ini menjadi penting untuk dilaksanakan, karena menyangkut masa depan bangsa Indonesia yang diajarkan melalui pendidikan dan pelatihan konservasi alam bagi siswa-siswa dan guru-guru sekolah dasar.

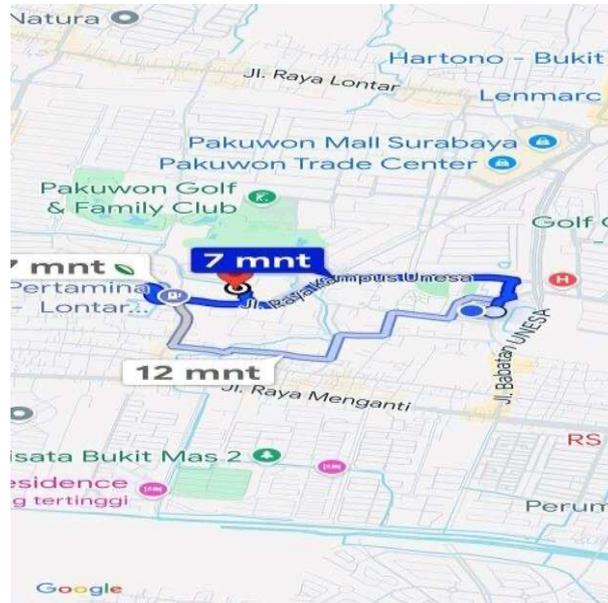
Pendidikan konservasi bertujuan untuk memperkenalkan alam kepada siswa dan meningkatkan kesadaran akan nilai penting keanekaragaman sumber daya alam. Proses memperkenalkan alam dan segala isinya yaitu dengan cara berada langsung di alam bebas. Hal tersebut terkadang menjadi salah satu kendala dalam proses pendidikan konservasi. Kendala inilah yang dialami oleh Sekolah Dasar Labschool Unesa Lidah, guru mengalami kesulitan dalam pelaksanaan Pendidikan konservasi di alam bebas. Penerapan Pendidikan konservasi dapat dilakukan dalam beberapa model serta Teknik atau pola belajar yang sesuai dengan lingkungan sekitarnya dan kemampuan siswa itu sendiri (Rachman, 2012: 35).

Fokus permasalahan kita adalah kebiasaan manusia yang merusak alam itu harus diubah dan kesadaran moral harus dibangkitkan. Tugas kita saat ini adalah mempersiapkan generasi muda konservasionis (*conservationist*) atau pro konservasi melalui pendidikan, di samping kita sendiri juga melakukan tindakan konservasi alam sebagai teladan bagi generasi muda. Konservasi alam sama halnya dengan pendidikan, memiliki konsep waktu yang sama yaitu jangka panjang, yang berarti apa yang kita lakukan sekarang baru akan tampak hasilnya bertahun-tahun mendatang. Pendidikan konservasi alam dapat dilakukan dengan berbagai macam metode yang sesuai dengan tingkatan siswa yang dihadapi. Dengan demikian, pendidikan konservasi alam ini menjadi penting untuk dilaksanakan, karena menyangkut masa depan bangsa Indonesia yang diajarkan melalui pendidikan dan pelatihan konservasi alam bagi siswa-siswa dan guru-guru sekolah dasar. Pendidikan konservasi bertujuan untuk memperkenalkan alam kepada siswa dan meningkatkan kesadaran akan nilai penting keanekaragaman sumber daya alam. Proses memperkenalkan alam dan segala isinya yaitu dengan cara berada langsung di alam bebas. Hal tersebut terkadang menjadi salah satu kendala dalam proses pendidikan konservasi. Kendala inilah yang dialami oleh Sekolah Dasar Labschool Unesa, guru mengalami kesulitan dalam pelaksanaan Pendidikan konservasi di alam bebas.

2. METODE

Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Kegiatan konservasi pada PKM ini merupakan kegiatan pendidikan dan pelatihan konservasi yang dilaksanakan di Lab. Merdeka Belajar bersama SD Labschool Unesa. Subjek dalam kegiatan ini adalah siswa dan guru SD Labschool Unesa. Kegiatan yang dilakukan terbagi menjadi dua sesi. Sesi pertama diisi dengan penyajian materi terkait konservasi kepada siswa melalui foto dan video, kemudian siswa diberikan pembelajaran pendidikan konservasi dengan penerapan metode *Learning by Game*. Pada kegiatan ini permainan yang diberikan pada siswa dirancang dalam bentuk pesan berantai, teka-teki silang, acak huruf, dan pengelompokan hewan. Dalam permainan pesan berantai siswa diberikan kalimat yang berhubungan dengan konservasi kemudian disampaikan kepada temannya dalam satu kelompok melalui bisikan. Pada kegiatan sesi pertama dilakukan pengamatan terhadap sikap dan pengetahuan siswa. Selanjutnya kegiatan sesi kedua

dilakukan diskusi dan wawancara dengan guru-guru untuk memperoleh data dan informasi secara mendalam mengenai pendidikan konservasi di sekolah, meliputi materi, bentuk dan cara penyampaian, serta kendala yang dihadapi. Data diperoleh dari hasil pengamatan (observasi) berupa pengetahuan dan sikap siswa serta data hasil wawancara tidak terstruktur dan diskusi kepada para guru mengenai metode pembelajaran dalam pendidikan konservasi. Data kemudian dianalisis secara deskriptif.



Gambar 1 Peta Lokasi Mitra

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat saat ini telah melakukan beberapa tahap penyelesaian PKM ini di antaranya koordinasi dengan mitra PKM yaitu Yayasan Labschool. Beberapa diskusi awal telah dilakukan terutama terkait masalah pada lingkungan telah menjadi perhatian. Banyak kalangan yang ingin memperbaiki lingkungan. Masalah lingkungan hidup dapat berdampak langsung atau tidak langsung terhadap kelangsungan pembangunan dan kesejahteraan penduduk. Penanggulangan masalah lingkungan hidup ini diperlukan suatu pemahaman dan perubahan perilaku masyarakat terhadap pelestarian lingkungan hidup. Pemahaman dan perubahan perilaku ini berkaitan dengan peran pendidikan lingkungan.



Gambar 2 Koordinasi Awal Tim PKM dengan Mitra

Melalui pendidikan konservasi lingkungan terutama lingkungan yang digunakan sebagai penunjang pendidikan, di antaranya Laboratorium Merdeka Belajar. Melalui edukasi konservasi tersebut dapat ditumbuhkan kesadaran dan perubahan sikap dan kepedulian terhadap lingkungan hidup. Kelompok masyarakat yang dipandang sangat strategis sebagai sasaran pendidikan konservasi adalah anak pada usia dini.

Pada masa usia dini perlu dikenalkan dan ditanamkan nilai-nilai mencintai dan menyenangkan lingkungan hidup, sehingga dalam diri mereka terbentuk sikap peduli terhadap lingkungan hidup. Mereka diharapkan menjadi generasi konservasionis atau pro-konservasi. Lingkungan keluarga, orang tua dan teman bermain di rumah menjadi bagian dari pola pembentukan sikap peduli anak terhadap lingkungan hidup. Lingkungan bermain bagi anak dapat dikembangkan guna mengantarkan anak ke situasi yang menyenangkan baginya.



Gambar 3 Lingkungan Mitra dan Lab. Merdeka Belajar

Perubahan perilaku dan sikap anak terhadap lingkungan diharapkan dapat tumbuh melalui sentuhan media dan suasana bermain. Pendidikan konservasi idealnya dilakukan dengan memperkenalkan para siswa secara langsung di alam bebas. Namun hal tersebut bukan menjadi suatu kendala, dikarenakan pendidikan konservasi pun dapat dilakukan di dalam ruangan maupun di alam bebas yang ada di lingkungan sekitar dengan metode yang dapat meningkatkan motivasi dan rasa ingin tahu siswa. Penggunaan metode *Learning by Game* adalah salah satu inovasi dalam strategi pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di sekolah dasar. Pada dasarnya siswa sekolah dasar masih menyukai kegiatan bermain. Dengan demikian, belajar dengan cara bermain dapat membantu siswa untuk memahami konsep-konsep ilmu pengetahuan. Hal ini ditampilkan dari antusiasnya siswa saat belajar tentang konservasi alam. Tampilan (*performance*) siswa saat belajar menggunakan metode *Learning by Game* berbeda dengan saat belajar dengan metode konvensional.



Gambar 4 Interaksi Tim dengan Mitra

Siswa senang dan terkesan atas penggunaan strategi pembelajaran yang aktif dan menyenangkan ini melalui penggunaan metode *Learning by Game*. Metode ini dapat memanggil kembali (*recall*) ingatan siswa tentang materi lingkungan hidup yang diajarkan, seperti beragam hewan dan tumbuhan yang pernah mereka lihat. Sejalan dengan yang diungkapkan oleh Ghic (2014: 3589) bahwa salah satu kondisi pembelajaran yang paling mendasar untuk meningkatkan daya ingat adalah pengulangan. Dengan metode belajar ini juga dapat dilakukan pendalaman materi dalam hal penggolongan hewan dan tumbuhan tersebut yang dilindungi atau dilindungi. Melalui permainan tentang lingkungan hidup, para siswa dapat bermain sambil belajar. Mereka juga dapat lebih dekat

dengan alam melalui informasi yang diberikan. Suasana hati yang gembira membuat informasi lebih cepat terserap.



Gambar 5 Pelaksanaan Kegiatan PKM

Setelah melakukan permainan ini, diharapkan timbul minat yang besar dan menambah rasa kepedulian dalam menjaga kelestarian lingkungan. Dengan timbulnya minat dan kepedulian terhadap konservasi alam ini berarti pembelajaran tersebut sudah benar mengarah ke pencapaian tujuan untuk pembentukan karakter pro-konservasi atau generasi konservasionis. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ramadoss (2011, 108) yang mengatakan bahwa metode belajar aktif dalam pendidikan konservasi dapat memberikan dampak jangka panjang pada sikap siswa terhadap lingkungan hidup. Program pendidikan keanekaragaman hayati dapat membantu siswa untuk berkenalan dengan masalah keanekaragaman hayati setempat, dan menciptakan minat, motivasi, komitmen, dan tindakan. Pendidikan konservasi dengan metode belajar aktif meningkatkan pengetahuan, minat dan keterampilan siswa untuk melindungi dan melestarikan sumber daya alam dan keanekaragaman hayati lokal. Oleh sebab itu, diperlukan kegiatan pengajaran dan pembelajaran yang aktif untuk menanamkan budaya konservasi keanekaragaman hayati.



Gambar 6 Evaluasi Kegiatan PKM Bersama Mitra

Metode *Learning by Game* membutuhkan perencanaan lebih banyak daripada jika menggunakan metode ceramah. Namun hasilnya tentu akan berbeda. Guru perlu ekstra waktu untuk menyiapkan alat-alat dan bahan-bahan untuk permainan, di samping itu guru pun perlu berinovasi materi apa saja yang sesuai dengan metode ini. Materi konservasi alam merupakan bagian dari materi Pendidikan Lingkungan Hidup dan Ilmu Pengetahuan Alam. Pencarian bahan-bahan (*content*) yang harus disampaikan kepada siswa tidak sulit karena pada saat ini informasi terkait konservasi alam begitu berlimpah dan dalam bentuk yang sudah siap untuk dimanfaatkan. Namun demikian, guru harus berhati-hati dalam penyampaian konsep-konsep ini, jangan sampai terjadi salah pengertian atau salah konsep, karena ingatan siswa sekolah dasar masih kuat sehingga kesalahan atau kekeliruan itu dapat bertahan lama dalam benak siswa. Dengan demikian yang diperlukan adalah kreativitas dan semangat guru untuk

memanfaatkan berbagai metode pembelajaran untuk penyampaian materi lingkungan hidup yang terkadang dianggap sulit.

4. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat saat ini telah dilakukan beberapa observasi dan wawancara dengan mitra, Kegiatan pendidikan dan pelatihan konservasi alam melalui metode *Learning by Game* dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa dan meningkatkan antusiasme siswa terhadap pengenalan tumbuhan dan hewan Indonesia yang dilindungi. Kegiatan pelatihan pendidikan konservasi yang diberikan pada guru SD dapat meningkatkan pemahaman dan meningkatkan kreativitas guru dalam menentukan metode pembelajaran aktif untuk pendidikan konservasi.

DAFTAR PUSTAKA

Bana, P., Primanata, D., Dewi, H. S. C. P., & Erta, E. (2023). Pelatihan Manajemen Stres Pada Mahasiswa Untuk Meningkatkan Kesehatan Mental Selama Perkuliahan Hybrid. *Lumbung Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(2), 351–358.

Buyukmihci, G., S. Karahan, and A. Kilic. Conservation education techniques: the role and importance of modern technology. *Procedia- Social and behavioral sciences* 176, 1063-1070 (2015).

Frossard, F., M. Barajas, and A. Trifonova. A learner-centred game-design approach: Impacts on teachers creativity. *Digital education review* 21, 13-22 (2012).

Ghic, G., and C.J. Grigorescu. Applications of games theory in analyzing teaching process. *Procedia social and behavioral sciences* 116, 3588-3592 (2014)

Huda, K., dan Y.A. Feriandi. Pendidikan konservasi perspektif warisan budaya untuk membangun history for life. *Aristo* 6(2), 329-343 (2018)

Morar, F., and A. Peterlicean. The role and importance of educating youth regarding biodiversity conservation in protected natural areas. *Procedia Economics and Finance* 3, 1117-1121 (2012)

Rachman, M. Konservasi Nilai dan Warisan Budaya. *Indonesian Journal of Conservation* 1(1), 30-39 (2012)

Ramadoss, A., and G. Poyyamoli. Biodiversity conservation through environmental education for sustainable development – A case study from Puducherry, India. *International Electronic Journal of Environmental Education* 1(2), 97-111 (2011)

Soenarno, S.M. Pendidikan Konservasi Alam Bagi Anak. *Majalah Ilmiah Faktor* 1(3), 185-191 (2013) Susilawati, K.I., Y.F. Baliwati, dan S. Madaniyah. Keanekaragaman Hayati Hutan Kemasyarakatan untuk Mendukung Pemenuhan Kebutuhan Gizi Rumah Tangga di Kabupaten Lampung

Barat. *Jurnal Gizi dan Pangan* 3(3), 212 – 216 (2008)

Trombulak, S.C., K.S. Omland, J.A. Robinson, J.J. Lusk, T.L. Fleischner, G. Brown, and M. Domroese. Principles of conservation Biology : Recommended Guidelines for conservation literacy from the education committee of the society for conservation biology. *Conservation Biology* 18(5), 1180-1190 (2004).

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan program ini. Terutama kepada seluruh anggota tim, mitra, dan siswa SD Labschool Unesa yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan edukasi pelestarian lingkungan. Dukungan dan antusiasme dari semua pihak sangat berarti bagi keberhasilan program ini. Semoga

ABISATYA: Journal of Community Engagement

Vol. 3 No. 1 2025

ISSN: 3047-8596

<https://journal.unesa.ac.id/index.php/abisatya>



kolaborasi ini dapat terus berlanjut dan memberikan dampak positif bagi lingkungan serta generasi mendatang.