

PELATIHAN PENGENALAN EKOLOGI EKOSISTEM & KONSERVASI BAGI SISWA SEKOLAH DASAR DI KELURAHAN MUNGKU BARU

Ardiyansyah Purnama¹⁾, Mariaty²⁾, Misyanto³⁾, Ise Afitah⁴⁾

¹⁾Fakultas Pertanian dan Kehutanan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya

²⁾Fakultas Pertanian dan Kehutanan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya

³⁾Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya

⁴⁾Fakultas Pertanian dan Kehutanan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya

afitah78@yahoo.com

Abstract

The ability of the community to mitigate and adapt to environmental changes, climate change and the pattern of resource characteristics that result in the ability to survive in accordance with environmental, social and economic conditions. such as the characteristics of human resources and the environment in Central Kalimantan. Central Kalimantan has the characteristics of a watery, swampy environment, a peat environment and of course with the characteristics of a Tropical Rain Forest ecosystem. Seeing these characteristic conditions, it is necessary to have training activities and introductions to ecology, ecosystems and conservation to the community using the concept of systematic learning or flow learning so that they are maintained and sustainable. The application of this method in elementary schools in Mungku Baru Village, Palangka Raya City. implementation of activities in August 2022 with 27 participants. Service activities include film screenings, introduction to ecosystem ecology in the field and continued with tree planting and making crafts. This is expected to improve the quality of human resources and become a mitigation measure for environmental conservation, especially in Mungku Baru Village, considering that Palangka Raya City is often the location of artificial environmental disasters such as land and forest fires, smog, flooding and pollution of water bodies by the community.

Keywords: Ecology, Ecosystem & Conservation.

Abstrak

Kemampuan masyarakat untuk mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan lingkungan, perubahan iklim serta pola karakteristik sumberdaya yang menghasilkan kemampuan bertahan hidup sesuai dengan kondisi lingkungan, sosial dan ekonomi. contohnya Seperti karakteristik sumberdaya manusia dan lingkungan di Kalimantan Tengah. Kalimantan Tengah memiliki karakteristik berair, lingkungan rawa, lingkungan gambut dan tentunya dengan karakteristik ekosistem Hutan Hujan Tropis. Melihat kondisi karakteristik tersebut perlu adanya kegiatan pelatihan dan pengenalan terhadap ekologi, ekosistem dan konservasi kepada masyarakat dengan menggunakan konsep belajar tersistematis atau flow learning supaya tetap terjaga dan berkelanjutan. Penerapan metode tersebut di Sekolah Dasar di Kelurahan Mungku Baru Kota Palangka Raya. pelaksanaan kegiatan di Bulan Agustus Tahun 2022 dengan jumlah peserta 27 orang aktivitas pengabdian diantaranya seperti pemutaran film, pengenalan ekologi ekosistem di lapangan dan dilanjutkan dengan penanaman pohon serta membuat sebuah prakarya. Hal yang dilakukan diharapkan dapat meningkatkan kualitas sumberdaya manusia dan menjadi Langkah mitigasi konservasi lingkungan di Kelurahan Mungku Baru, mengingat Kota Palangka Raya sering menjadi lokasi terjadinya bencana lingkungan buatan seperti kebakaran lahan dan hutan, kabut asap, banjir dan pencemaran badan air yang dilakukan dari aktivitas untuk memenuhi kebutuhan hidup (ekonomi).

Kata kunci: Ekologi, Ekosistem, & Konservasi.

PENDAHULUAN

Isu global yang sekarang ini sedang menjadi pusat perhatian dunia adalah pemanasan global dan perubahan iklim, yang mana isu ini menjadi permasalahan yang harus di atasi bersama, karena dampak dari perubahan iklim bukan hanya meningkatkan suhu di siang hari dan malam hari, namun juga mempengaruhi frekwensi angin dan hujan, bertambahnya wilayah yang terkena bencana hingga penyakit yang semakin mewabah. Berkaitan dengan iklim akan berdampak pada banyak sektor seperti air, pertanian dan sektor pangan, kehutanan, kesehatan, dan pariwisata (Heston, 2015).

Kemampuan masyarakat/ kaum generasi penerus dalam upaya mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan lingkungan, iklim serta sumberdaya akan membangun kemampuan bertahan mereka (*resilience*) terhadap perubahan kehidupan, penyesuaian terhadap kondisi ekologis, sosial dan ekonomi yang akan terjadi kedepannya. Pengertian *resilience* sendiri adalah kapasitas sebuah sistem, komunitas atau masyarakat yang memiliki potensi terpapar pada bencana untuk beradaptasi, dengan cara bertahan atau berubah sedemikian rupa sehingga mencapai dan mempertahankan suatu tingkat fungsi dan struktur yang dapat diterima (SHALIH & MAGISTER, 2020).

Tidak lepas dari hal tersebut di atas, Mungku Baru sebagai sebuah kelurahan di Palangka Raya yang lokasinya merupakan *area remot* dengan aksesibilitas termasuk sulit untuk wilayah di Ibukota Provinsi Kalimantan Tengah juga membutuhkan perhatian dan akses terhadap pendidikan/ pelatihan terkait ekologi ekosistem & Konservasi. Walau pun Kelurahan ini dikelilingi oleh kawasan hutan, namun demikian dengan

maraknya perizinan dan aktifitas *illegal mining* disekitar wilayah mereka tentu saja akan memberikan pengaruh terhadap dampak lingkungan. Entah kini atau nanti, bencana lingkungan bisa saja terjadi dan yang sudah sering dirasakan adalah banjir pada musim-musim tertentu. Makhluk hidup yang beragam, termasuk manusia, mempunyai tingkat kerentanan dan kemampuan yang berbeda dalam merespons perubahan di lingkungannya. Diantara makhluk hidup yang lain, manusia yang paling cepat menyikapi perubahan yang terjadi di lingkungannya. Manusia lebih banyak mengetahui terhadap sesuatu yang dekat dengannya, termasuk pengetahuan tentang lingkungan (Utina & Baderan, 2009).

Lebih lanjut, Siswa sebagai generasi penerus, diharapkan memiliki tanggungjawab untuk mengantarkan dan mengelola lingkungan hidup kedepan, jika pemahaman dan pengertian tentang ekologi ekosistem dan konservasi tidak di bangun sejak dini, maka masa depan lingkungan dan hutan kedepan akan dipertaruhkan. Pun demikian untuk masyarakat di sekitar hutan, kehidupan mereka yang sehari-hari dekat dengan alam dan sumberdaya hutan, belum tentu menjamin mereka juga memahami dan menyadari bahwa sumberdaya alam ini akan terus tergerus dan mengalami kemerosotan nilai dan fungsi. Sehingga kemampuan masyarakat, terutama generasi penerus (siswa) perlu di pupuk untuk mengenal sumberdaya alam dan hutan melalui pembelajaran ekologi ekosistem dan konservasi.

Pada dasarnya generasi penerus adalah ujung tombak dan masa depan kita, sehingga mendidik dan memberikan mereka kapasitas untuk jauh memandang kedepan dalam memahami lingkungan dan alam merupakan tanggungjawab kita sebagai

tenaga pengajar dan pendidik, tidak hanya di bangun di Universitas, namun juga melalui Pemberdayaan kegiatan ini bisa di bangun di komunitas terpencil yang secara keseharian mereka dekat dengan alam, namun pemahaman dan kesadarannya harus terus di poles dan di perdalam melalui kegiatan pelatihan yang disesuaikan dengan usia juga lingkungan mereka. Pendidikan lingkungan juga akan lebih efektif jika dilakukan sejak anak masih kecil. Belajar berwawasan lingkungan akan melahirkan generasi yang memiliki sikap positif terhadap kondisi lingkungan. Cara ini juga diharapkan akan melahirkan pemimpin yang memiliki sensitifitas ekologis yang tinggi (Maghfur, 2010).

Di dunia pendidikan, mata pelajaran yang berkaitan dengan ekologi dan Ekosistem serta konservasi masuk dalam mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) dan Biologi. Mata pelajaran ini cenderung kurang diminati oleh siswa karena teori-teori yang rumit dan cara penyampaian yang seringkali terlalu *teks book*. Padahal jika dilaksanakan dengan baik dan menyenangkan, materi tentang alam dan kehidupan sangat menarik dan akan membangun pondasi yang kokoh bagi siswa untuk lebih mencintai lingkungan. Karena jika pemahaman mereka terbangun, harapannya secara *kognitif* dan *fisikomotorik* akan menggerakkan siswa pada pola-pola kehidupan yang lebih ramah terhadap lingkungan, dan menumbuhkan peran aktif untuk juga menjaga dan melestarikan sumberdaya alam yang ada di sekitar mereka.

Konsep pendidikan terhadap siswa bisa dibangun dengan semenarik mungkin, Joseph Cornell pada tahun 1979, seorang pendidik alam (*nature educator*) mengembangkan konsep belajar beralur (*flow learning*). Konsep ini mengembangkan berbagai kegiatan

atau permainan disusun sedemikian rupa untuk menyingkronkan proses belajar di dalam pikiran, rasa, dan gerak. Ia merancang sedemikian rupa agar kondisi emosi anak dalam keadaan sebaik-baiknya pada saat menerima hal-hal yang penting dalam belajar (Sudjoko, 2014).

Konsep ini lah yang nantinya akan di kembangkan dalam pelatihan ini, sehingga pemahaman terhadap ekologi ekosistem & konservasi diharapkan akan lebih mudah di terima oleh para siswa dan guru di SDN satu atap di Kelurahan Mungku Baru yang menjadi target sasaran Kegiatan Pemberdayaan Masyarakat berupa Pelatihan Ekologi Ekosistem & Konservasi bagi siswa di Mungku Baru.

METODE

Kegiatan ini didukung juga oleh masyarakat Mungku Baru dan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya, dengan target peserta siswa sebanyak 30 orang yaitu siswa kelas V dan VI. Berikut ini adalah gambaran data siswa dan guru di SD Mungku Baru. Bahan dan alat yang digunakan pada kegiatan ini dapat di jabarkan seperti modul sederhana untuk pelatihan, lem, gunting dan lain-lain sebagai alat untuk pembuatan kerajinan dan alat tulis dan alat gambar, sebagai media untuk presentasi bagi siswa.

Langkah pertama sebelum kegiatan, TIM akan melakukan Observasi dan inisiasi awal dengan menyampaikan surat/ permohonan melaksanakan kegiatan di Sekolah Dasar satu atap di Mungku Baru, dan membangun kesepakatan waktu dengan pihak sekolah.

Langkah ke dua : pada tahap pelaksanaan, diawali dengan menyampaikan salam pembuka, berkenalan dan menjelaskan secara singkat apa saja kegiatan yang akan di

laksanakan. Kegiatan awal ini juga akan membangun Tes Awal terkait apakah siswa sudah sedikit atau banyak mengenal/ mengetahui ekologi ekosistem & konservasi?. hal ini penting guna mengukur tingkat kedalaman materi yang nantinya akan di berikan dan menyeragamkan pemahaman siswa. Teknik yang paling tepat untuk mengetahui kemampuan awal siswa yaitu teknik tes menggunakan angket sederhana. Pelatih (Fasilitator) dapat juga menggunakan peta konsep untuk memahami karakteristik anak, peta konsep ini bisa berupa kata-kata kunci yang ternyata peta konsep juga dapat dijadikan alat untuk mengecek pengetahuan awal yang telah dimiliki siswa sebelum mengikuti pembelajaran ini (Meriyati, 2015).

Selanjutnya, setelah kegiatan pendahuluan dilaksanakan pemutaran film bertema lingkungan, dimana film ini diharapkan bisa membangun kesadaran awal siswa akan pentingnya menjaga lingkungan dan hutan. Cara menggerakkan motivasi belajar adalah dengan menggunakan film, karena gambar dan isi cerita pada film lebih menarik perhatian dan minat siswa dalam belajar hal ini seperti yang dinyatakan Oleh Hamalik (2010) dalam (Yulianti, Panjaitan, & Yeni, 2016). Film adalah salah satu hasil dari sebuah karya sastra yang dibuat oleh seseorang dengan imajinasi dan kreativitas yang dimilikinya (Apriliany & Hermiati, 2021).

Pelatihan pengenalan ekologi ekosistem dan konservasi dilaksanakan dengan praktek dan permainan. Semua siswa diarahkan berkegiatan di lapangan, membentuk kelompok dan kemudian membuat petak pengamatan. Dari situ mereka bisa mencatat dalam sebuah KARTU berwarna dan menggambarkan apa saja yang mereka

temui terkait dengan biotik dan abiotik sebagai komponen dari ekologi ekosistem tersebut. Di akhir mereka akan saling bercerita tentang hubungan dan juga keterkaitan antar gambar atau catatan masing-masing komponen yang di temukan. Guna membangun suasana yang hidup, kartu/ gambar yang dibuat akan di undi dengan permainan, sehingga semua bisa aktif terlibat dan kegiatan ini akan lebih menyenangkan karena ada permainannya. Di akhir ketika siswa sudah terbangun pemahaman akan ekologi ekosistem, fasilitator masuk dengan konsep-konsep konservasi yang akan dijelaskan dengan cara yang sederhana juga.

Langkah ketiga yaitu kegiatan terakhir adalah kegiatan penanaman dengan bersama-sama menanam tanaman hias di sekolah dan tanaman pelindung. Salah satu prinsip dan indikator sekolah yang nyaman adalah udara yang segar, lingkungan yang asri dan rindang (M. Handayani, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan pengenalan ekologi ekosistem dan konservasi bagi siswa sekolah dasar di Kelurahan Mungku Baru dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 09 Agustus 2022 bertempat di Sekolah Dasar Satu Atap Mungku Baru. Tim dosen UM Palangkaraya menempuh waktu hampir 3 Jam lebih hingga tiba di lokasi kegiatan dengan menggunakan transportasi darat yaitu mobil dari Kampus UM Palangkaraya menuju pelabuhan Takaras.

Perjalanan dilanjutkan menggunakan transportasi air yaitu kapal bermesin dari pelabuhan Takaras menuju Kelurahan Mungku Baru. Sesampainya di kelurahan Mungku Baru tim dosen UM Palangkaraya berjalan kaki sekitar 5 menit untuk menuju lokasi kegiatan.

Kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan sejak dini kepada siswa serta pihak sekolah (guru, tenaga kependidikan dan Kepala Sekolah) SDN I Mungku Baru tentang lingkungan untuk menghasilkan masyarakat yang sadar akan betapa pentingnya keadaan lingkungan yang seimbang untuk kehidupan yang sempurna ini, disambut hangat dan antusias oleh para peserta yang mengikuti pelatihan pengenalan ekologi ekosistem dan konservasi. Peserta yang hadir dalam kegiatan pelatihan sebanyak 27 orang terdiri dari siswa kelas IV sebanyak 23 orang dan 4 orang tenaga pendidik (guru dan Kepala Sekolah). Di awal perencanaan kegiatan, target peserta adalah kelas V dan VI, namun saat sampai di Sekolah sekitar jam 11.00 WIB siang, ternyata untuk kelas V dan kelas VI telah pulang karena ada tugas tambahan dari guru untuk kegiatan besok harinya, jadi yang tersisa hanya kelas V saja di sekolah.

Kegiatan diawali dengan mengumpulkan siswa di ruang guru, sambil Tim menyiapkan peralatan teknis untuk pemutaran Film, TIM memperkenalkan diri dan menyampaikan maksud dan tujuan kegiatan keguru-guru dan kepada siswa yang ada.

Selain itu juga siswa diberikan lembar Post Tes untuk diisi. Kegiatan diawali dengan pemutaran Film bertemakan lingkungan yang berjudul “**Kiamat Sudah Dekat**” serta “**Hutanku Meratap**”. Dari pemutaran film diadakan diskusi mengenai bagaimana tanggapan siswa terhadap film tersebut, apa saja pembelajaran yang bisa didapat dari film tersebut, pesan apa yang melekat dari film tersebut di benak mereka.

Kegiatan berikutnya adalah kegiatan di lapangan, siswa kemudian membuat plot kecil untuk melaksanakan

pengamatan sederhana untuk melaksanakan pengamatan mengenai ekosistem, mengenal faktor biotik dan abiotik dan bagaimana komponen ekosistem ini saling mempengaruhi. Setelah pengamatan dan diskusi, peserta juga melaksanakan penanaman tanaman peneduh di sekitar sekolah yang tujuannya agar suasana sekolah menjadi lebih teduh dan lebih hijau. Siswa diberikan tugas untuk nantinya merawat, menyiram tanaman yang sudah diberikan dan ditanam bersama.

Terakhir adalah kegiatan membuat prakarya, dimana bahan-bahan yang digunakan selain kertas warna warni juga koran bekas dan kalender bekas. Masing-masing peserta mendapatkan pelatihan membuat bunga juga bentuk-bentuk pohon natal dan hiasan lainnya. Semua peserta antusias terlibat termasuk para guru-guru, sehingga prosesnya sampai di videokan mereka untuk nanti biar ingat dan rencananya mereka akan mengajarkan lagi pada siswa yang tidak bisa ikut di hari kegiatan tersebut. Tim juga sudah menyiapkan panduan untuk pembuatan prakarya, sehingga mudah nantinya untuk dilaksanakan ulang oleh pihak guru dengan bahan dan alat yang digunakan pada saat pelatihan itu dihibahkan untuk sekolah.



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan



Gambar 2. Kegiatan Konservasi



Gambar 3. Lokasi Kegiatan

SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian yang dilakukan bagi siswa Sekolah Dasar di Kelurahan Mungku Baru terkait dengan pelatihan pengenalan ekologi ekosistem dan konservasi lingkungan berjalan dengan baik dengan kegiatan teoritis dan praktis, sehingga siswa lebih memahami menjaga lingkungan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kami ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu sehingga kegiatan pengabdian terkait dengan pelatihan pengenalan ekologi ekosistem dan konservasi bagi siswa sekolah dasar di Kelurahan Mungku Baru dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Apriliany, L., & Hermiati, H. (2021). *Peran Media Film Dalam Pembelajaran Sebagai*

Pembentuk Pendidikan Karakter. Paper Presented At The Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang.

Heston, P. Y. (2015). *Perubahan Iklim Di Perkotaan: Yogyakarta*. Diandra Kreatif.

Maghfur, M. (2010). Pendidikan Lingkungan Hidup Dan Masa Depan Ekologi Manusia. *Forum Tarbiyah*, 8(1), 57-71.

Meriyati, M. P. (2015). *Memahami Karakteristik Anak Didik* Fakta Press Iain Raden Intan Lampung.

Shalih, O., & Magister, J. (2020). *Strategi Membangun Ketahanan Komunitas (Masyarakat) Terhadap Bencana Tanah Longsor Di Desa Sirna Resmi, Kecamatan Cisolok, Kabupaten Sukabumi*. Depok: Tesis,

Sudjoko, S. J. P. L. H. (2014). Perkembangan Dan Konsep Dasar Pendidikan Lingkungan Hidup. In (Vol. 1, Pp. 1-4).

Utina, R., & Baderan, D. W. K. J. N. I. (2009). *Ekologi Dan Lingkungan Hidup*.

Yulianti, C., Panjaitan, R. G. P., & Yeni, L. F. J. J. P. D. P. K. (2016). Respon Siswa Terhadap Film Dokumenter Sebagai Media Pembelajaran Materi Pencemaran Dan Kerusakan Lingkungan. 3(5).