IPA SMP / MTS
Kelas VII

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik

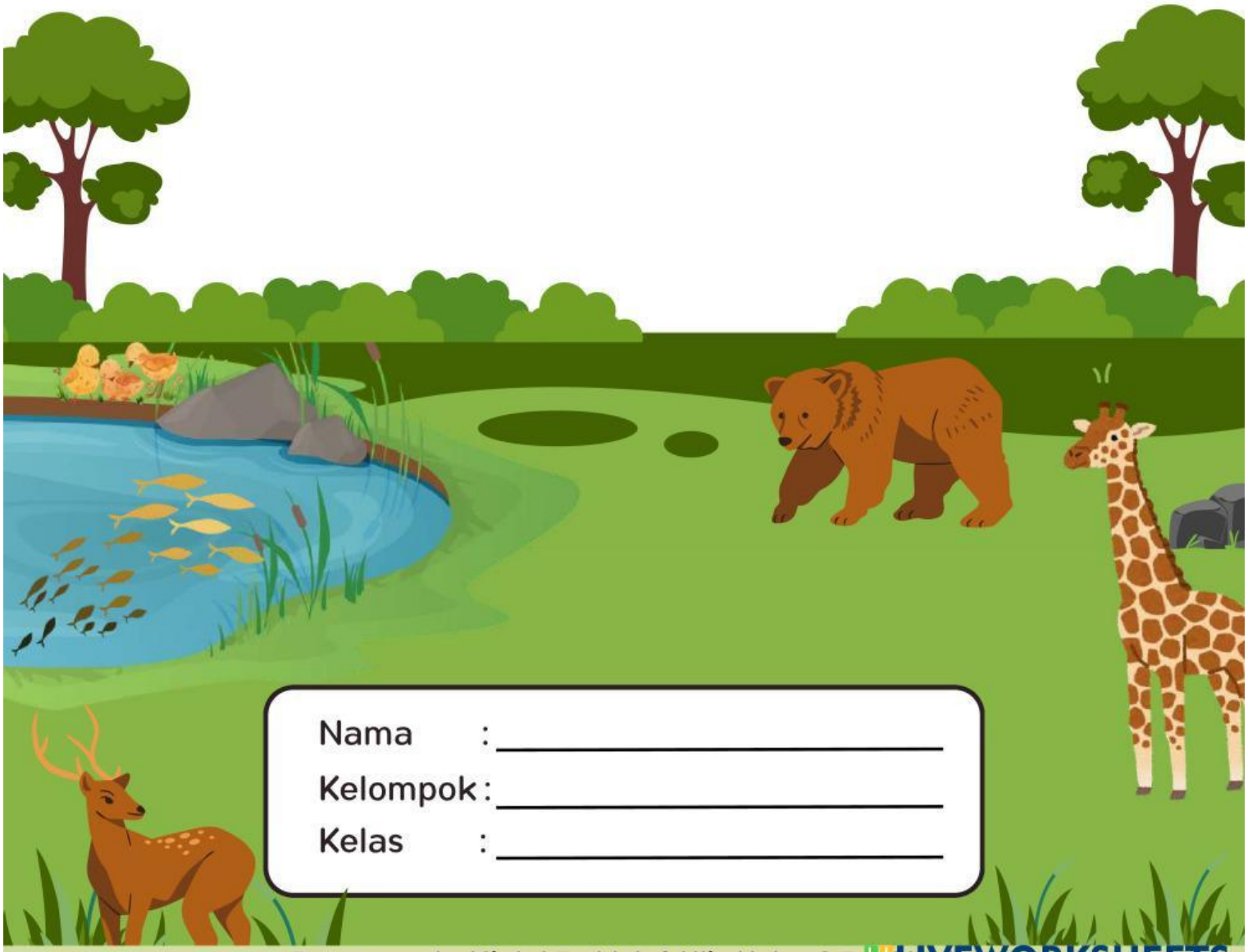
E-LKPD

Berbasis SETS

(Science, Environment, Technology, and Society)

Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains

Ekologi & Keanekaragaman Hayati



Nama : _____

Kelompok : _____

Kelas : _____

Penyusun : Lutfiatul Fuddah & Ulin Nuha, S.Pd., M.Pd

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN PEMBELAJARAN 3

Topik : Bagaimanakah Pengaruh Manusia terhadap Ekosistem?
(pertAanian dan pangan, kerusakan habitat, polusi, konservasi)

TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu menganalisis (C4) pengaruh manusia terhadap ekosistem

Invitasi

Indikator Literasi Sains 1
Menjelaskan Fenomena secara Ilmiah

Bacalah teks berita berikut ini dengan seksama!

"Perambahan Hutan Lindung di Tlekung Batu, Ancam Kelestarian Lutung Jawa"

Dok. PROFAUNA Indonesia

Perambahan hutan lindung di Tlekung, Batu, Jawa Timur, mengancam kelestarian lutung jawa (*Trachypithecus auratus*). Sekitar 1,5 hektar hutan telah dirambah untuk pertanian, pohon ditebang dan dibakar, merusak ekosistem hutan yang vital bagi lutung jawa. Aktivitas ini juga berpotensi merusak sumber mata air bagi warga sekitar.

Hutan Tlekung merupakan habitat penting bagi satwa dilindungi; tim PROFAUNA menemukan sedikitnya tiga kelompok lutung jawa (5–7 individu per kelompok) yang bergantung pada kelestarian hutan. Lahan yang dibuka ditanami tembakau dan bentul, mengubah fungsi hutan menjadi perkebunan ilegal.

Dampak perambahan ini merugikan flora dan fauna serta membahayakan keseimbangan ekosistem, yang berdampak langsung pada masyarakat sekitar

Selengkapnya di :https://kominfo.jatimprov.go.id/berita/profauna-indonesia-sesalkan-perambahan-hutan-lindung-di-tlekung-batu-ancam-kelestarian-lutung-jawa?

LIVEWORKSHEETS

Eksplorasi

Indikator Literasi Sains 3
Menafsirkan data dan bukti secara ilmiah

Berdasarkan teks berita diatas, tuliskan apa saja penyebab dan dampak dari peristiwa tersebut!

Penyebab	Dampak

Solusi

Indikator Literasi Sains 3
Menafsirkan data dan bukti secara ilmiah

Setelah mencari penyebab dan dampak adanya perisitiwa tersebut, buatlah solusi atau cara yang dapat dilakukan oleh masyarakat dan pemerintah dalam mengatasi masalah ini menurut kelompokmu!

Masyarakat	Pemerintah

LIVEWORKSHEETS

Aplikasi

Mari Menerapkan!!!

Sebelum menjawab pertanyaan, amati video berikut ini terkait penggunaan camera trap dan UAV ber-sensor thermal

Jawablah pertanyaan dibawah ini !!

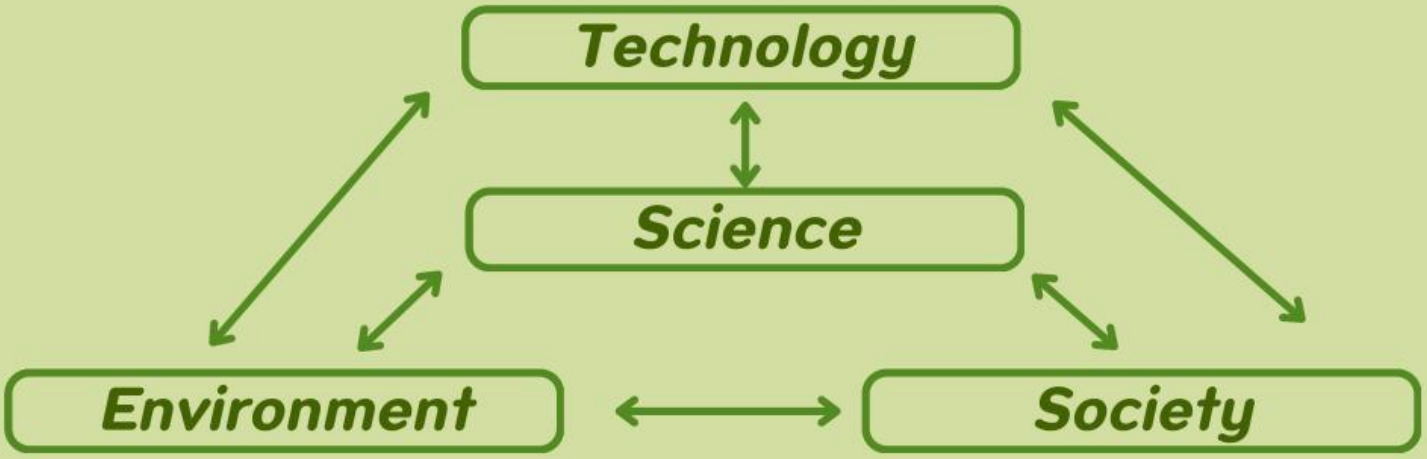
Pertanyaan	Jawab
Menurutmu, sebagai peserta didik, apa langkah nyata yang dapat kamu lakukan untuk mengurangi kerusakan hutan serta menjaga habitat lutung jawa?	
Apakah teknologi seperti *camera trap* dan drone thermal efektif untuk membantu konservasi di Tlekung Batu? Mengapa?	
Dampak apa yang bisa timbul dari penggunaan teknologi tersebut– bagaimana pengaruhnya terhadap lingkungan dan masyarakat?	

LIVEWORKSHEETS

Pemantapan Konsep

Indikator Literasi Sains 3 :
Menafsirkan data dan bukti secara ilmiah

"Simpulkanlah keterkaitan antar unsur SETS setelah menyelesaikan kegiatan di atas!"



SCIENCE
(Konsep Sains/Ilmiah)

Bagaimana kegiatan membuka atau menebangi hutan dapat memengaruhi rantai makanan dan keseimbangan ekosistem?

ENVIRONMENT
(Dampak terhadap Lingkungan)

Bagaimana dampak perambahan hutan lindung terhadap kualitas lingkungan di sekitar kawasan tersebut?

TECHNOLOGY
(Teknologi yang Dimanfaatkan)

Bagaimana peran penggunaan camera trap dan UAV ber-sensor thermal dalam mendukung upaya konservasi satwa liar?

SOCIETY
(Dampak terhadap Masyarakat)

Apa peran masyarakat lokal dalam menjaga kelestarian hutan dan habitat satwa dilindungi?

LIVEWORKSHEETS