



Deskripsi Proses Fisis Lahan Perbukitan Pulau Para

**untuk Pembelajaran
Ketersediaan Air Bersih**

**Prof. Dr. Marianus, M.Si
Alsriani Salomi Laira, S.Pd**

**DESKRIPSI PROSES FISIS
LAHAN PERBUKITAN PULAU
PARA UNTUK
PEMBELAJARAN
KETERSEDIAAN AIR BERSIH**

**Prof Dr.Marianus, M.Si
Alsriani Salomi Laira, S.Pd.**



UU No. 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan Sifat Hak Cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i. penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii. penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii. penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan fonogram yang telah dilakukan pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv. penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000,00 (seratus juta rupiah).
2. Setiap orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

**DESKRIPSI PROSES FISIS LAHAN
PERBUKITAN PULAU PARA UNTUK
PEMBELAJARAN KETERSEDIAAN AIR
BERSIH**

**Prof Dr.Marianus, M.Si
Alsriani Salomi Laira, S.Pd.**

**TATA LETAK:
Wahyuni Putri Adeningsi**

**DESAIN SAMPUL:
Rachmadiansyah**

**SUMBER:
www.tangguhdenarajaya.com**

**ISBN:
978-623-8429-09-7**

**UKURAN:
iii, 103 Hal; 15.5 cm x 23 cm**

**CETAKAN PERTAMA:
Oktober 2023**

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang.
Dilarang menggandakan atau memperbanyak sebagian atau
seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun tanpa izin tertulis
dari penerbit dan penulis.

**ANGGOTA IKAPI: 006/NTT/2022
PENERBIT TANGGUH DENARA JAYA**
Jl. Timor Raya No. 130 B Oesapa Barat, Kelapa Lima
Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur
E-mail: tangguhdenarajaya@gmail.com
Telepon: 0380-8436618/081220051382

KATA PENGANTAR

Penulis memanjatkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan Rahmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan penyusunan buku dengan judul “Deskripsi Proses Fisis Lahan Perbukitan Pulau Para Untuk Pembelajaran Ketersediaan Air Bersih”.

Buku ini disusun berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di Perbukitan Pulau Para dalam bentuk pembelajaran eksploratif untuk ketersediaan air bersih. Penulis telah berusaha menyelesaikan penyusunan buku referensi ini dengan sebaik mungkin, tetapi penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari sempurna, Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna penyempurnaan nya.

Akhir kata, semoga buku referensi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Tondano, Agustus 2023
Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	I
DAFTAR ISI.....	I
BAB I KONSEP PEMBELAJARAN DEMOKRATIK, TEMATIK DAN DI LAPANGAN	1
1.1 PEMANFAATAN LINGKUNGAN SEBAGAI SUMBER BELAJAR	1
1.2 PEMBELAJARAN DEMOKRATIK	3
1.3 PEMBELAJARAN TEMATIK	4
1.3.1 Karakteristik Pembelajaran Tematik	5
1.3.2 Manfaat Pembelajaran Tematik	7
1.4 PEMBELAJARAN DI LAPANGAN.....	8
1.4.1 Keunggulan Pembelajaran di Lapangan	9
1.4.2 Tahapan Pembelajaran di Lapangan	10
BAB II KARAKTERISTIK LAHAN PERBUKITAN SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN.....	12
2.1 KEMAMPUAN TANAH MENYIMPAN AIR.....	12
2.2 PENGERTIAN VEGETASI	13
2.3 FUNGSI VEGETASI	14
2.4 SIKLUS HIDROLOGI.....	15
BAB III INFILTRASI DAN LAJU INFILTRASI.....	17
3.1 KONSEP UMUM INFILTRASI	17
3.2 LAJU INFILTRASI.....	19
BAB IV METODE PENGUKURAN KAPASITAS INFILTRASI DAN RUMUS HORTON.....	23
4.1 METODE PENGUKURAN KAPASITAS INFILTRASI	23
4.2 RUMUS HORTON.....	24
4.3 PERSAMAAN KOSTIAKOV	25

BAB V	DESKRIPSI PROSES FISIS LAHAN	
	PERBUKITAN PULAU PARA PERANCANGAN	
	MATERI DAN KEGIATAN PEMBELAJARAN	29
5.1	DESKRIPSI KONDISI LINGKUNGAN FISIK PULAU PARA	29
5.2	DESKRIPSI KONDISI PEMBELAJARAN DI SMP N 2	
	TATOARENG.....	31
5.3	POTENSI PENGEMBANGAN SUMBER BELAJAR SEBAGAI	
	MEDIA PEMBELAJARAN	32
5.4	DESKRIPSI PERANCANGAN MATERI DAN KEGIATAN	
	PEMBELAJARAN	34
5.4.1	Pengembangan Materi dan Kegiatan Belajar.....	35
5.4.2	Rancangan Pengukuran dan Pengamatan di Lapangan	
	untuk Kegiatan Peserta Didik	55
5.5	IMPLEMENTASI RANCANGAN PEMBELAJARAN.....	63
5.3.1	Analisis Evaluasi Proses dan Capaian Belajar Siswa	
		64
5.6	DESKRIPSI PERSEPSI KELOMPOK PESERTA DIDIK	91
BAB VI	PENUTUP	95
DAFTAR PUSTAKA		97
LAMPIRAN		101
SINOPSIS		103

