

**STUDI TIMBULAN, KOMPOSISI, KARAKTERISTIK DAN
POTENSI DAUR ULANG SAMPAH, KAWASAN WISATA
DANAU SINGKARAK, SUMATERA BARAT**

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Strata-1 pada
Jurusan Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik Universitas Andalas

Oleh:

MEGI PUTRA

1410941039

Dosen Pembimbing:

RIZKI AZIZ, Ph.D



**JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

STUDI TIMBULAN, KOMPOSISI, KARAKTERISTIK DAN POTENSI DAUR ULANG SAMPAH, KAWASAN WISATA DANAU SINGKARAK, SUMATERA BARAT

Megi Putra¹ Rizki Aziz, Ph.D²

¹Mahasiswa Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang

²Dosen Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang

*Email: megiputra11@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis timbulan, komposisi, karakteristik dan potensi daur ulang sampah Kawasan Wisata Danau Singkarak, Sumatera Barat Tahun 2019. Pengambilan sampel berdasarkan SNI 19-3964-1994 yang dilakukan di 67 titik pada Kawasan Wisata Danau Singkarak yang terbagi menjadi 10 titik di objek wisata Dermaga Singkarak, 10 titik di objek wisata Tanjung Mutiara, serta 47 titik di kawasan sepanjang jalan Danau Singkarak. Sampling dilakukan 8 hari berturut-turut pada lokasi yang sama. Hasil penelitian menunjukkan satuan timbulan sampah rata-rata Kawasan Wisata Danau Singkarak adalah 0,021 kg/o/h dalam satuan berat dan 0,777 l/o/h dalam satuan volume. Komposisi sampah rata-rata dari yang terbesar adalah sampah makanan 25,488%, sampah plastik 24,834%, sampah halaman 14,898%, sampah lain-lain 14,547%, sampah kertas 13,849%, sampah kaca 3,072%, sampah kayu 1,722% sampah logam non ferrous 1,149%, sampah kain/tekstil 0,398% dan sampah karet 0,043%. Rata-rata berat jenis sampah sebesar 0,043 kg/l, kadar air 18,38%, kadar volatile 69,26%, kadar abu 6,31%, fixed carbon 6,05%, rasio C/N 27,47 dan fraksi biodegradabilitas 54,53%. Potensi daur ulang sampah Kawasan Wisata Danau Singkarak dari yang terbesar adalah sampah kaca 100%, sampah logam non ferrous 100%, sampah kayu 100%, sampah plastik 94,46%, sampah makanan dan halaman 91,23% dan sampah kertas 50,99%. Pengolahan sampah di Kawasan Wisata Danau Singkarak dapat dilakukan dengan pengomposan untuk sampah makanan dan halaman serta daur ulang untuk sampah kertas, plastik, kaca, logam non ferrous, logam ferrous dan kayu. Pengelolaan sampah Kawasan Wisata Danau Singkarak dapat dilakukan dengan prinsip TPS 3R yang diperuntukan khusus melayani sampah Kawasan Wisata Danau Singkarak.

Kata Kunci: *timbulan, komposisi, karakteristik, potensi daur ulang, sampah Kawasan Wisata Danau Singkarak*