

**ANALISIS BERAT, KEPADATAN, KOMPOSISI, DAN
POTENSI DAUR ULANG SAMPAH LAUT TERAPUNG
(*FLOATING LITTER*) DI PANTAI PADANG**

TUGAS AKHIR

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



Oleh:

TRINANDA ARZATIA

1810942027

Pembimbing:

RIZKI AZIZ, Ph. D

BUDHI PRIMASARI, M. Sc

**DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK – UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2022

ABSTRAK

Sampah laut terapung adalah sampah yang terdapat dipermukaan dan kolom air sampai dengan kedalaman 2 meter. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis berat, kepadatan, komposisi, dan potensi daur ulang sampah laut terapung di Pantai Padang. Penelitian dilaksanakan pada akhir bulan Maret 2022 dan akhir bulan April 2022 dengan melihat 2 (dua) kondisi, yaitu kondisi I, sampling dilakukan saat kondisi air laut surut dan sehari sebelum sampling tidak hujan, dan kondisi II, sampling dilakukan saat kondisi air laut normal dan sehari sebelum sampling hari hujan. Penelitian ini mengacu pada Buku Pedoman Pemantauan Sampah Laut dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia yaitu sampling dengan menggunakan jaring pukat. Metode pengambilan sampel sampah laut terapung menggunakan pukat yang berukuran 750 m x 30 m, kemudian dibawa menggunakan perahu untuk ditarik secara manual. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata berat dan kepadatan sampah laut terapung pada kondisi I yaitu sebesar 5.817 g dan $26 \times 10^{-2} \text{ kg/m}^2$ serta kondisi II sebesar 3.343 g dan $15 \times 10^{-2} \text{ kg/m}^2$. Banyaknya sampah laut terapung pada kondisi I disinyalir akibat arus laut yang surut, karena pada kondisi tersebut sampah yang terjatuh di dalam jaring pukat lebih optimal. Sampah didominasi oleh jenis sampah plastik, sampah karet, sampah kayu, dan sampah lain-lain. Potensi daur ulang sampah laut terapung di Pantai Padang yaitu sebesar 58,53% sampah plastik yang dapat didaur ulang dan 57,99% sampah lain-lain yang dapat didaur ulang. Rekomendasi pengelolaan sampah laut terapung adalah dengan strategi 3R+1P (*Recycling, Reuse, Recovery, and Participant*).

Kata Kunci: berat, jaring pukat, kepadatan, komposisi, potensi daur ulang, sampah laut terapung.

