

ABSTRAK

ISMAN HI. DIKIR

STUDI POTENSI PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA SAMPAH (PLTSa) DI TPA TAKOME KOTA TERNATE

Kata kunci: Sampah, Bombcalorimeter.

(xii + 41 + lampiran)

Sampah telah menjadi masalah utama di kota-kota besar Indonesia bahkan dunia. Data dari Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Ternate tahun 2019 menyebutkan. Volume rata-rata saampah di TPA Takome mencapai 362 M³/hari atau sekitar 60,5 tin/hari.

Jika persoalan sampah tidak segera ditangani maka pada tahun 2021 volume sampah di TPA Takome akan meningkat,, dilihat dari realita tersebut untuk mengupayakan penyelesaian dalam menangani permasalahan sampah di kota ternate, salah satunya adalah membuat solusi bahwa sampah bisa jadi sumber energy listrik yang lebih di kenal dengan PLTSa.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini *bombcalorimeter* yaitu menghitung nilai kalor yang dihasilkan sampah di TPA Takome. Dari hasil perhitungan, besar besar daya listrik yang di bangkitkan dimana T₂ dalam hal ini suhu sesudah dinyalakan 600 dengan efisiensi 30% maka besar daya listrik yang dibangkitkan sebesar 0.67732 kWh/ton