Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Open

Identifikasi awal terbentuknya gas pada dekomposisi fakultatif campuran sampah pekarangan dan sampah dapur

Fitra Abriwibawa, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20248408&lokasi=lokal

---

Abstrak

Penggunaan bahan bakar fosil yang tak terbaharukan secara terus menerus akan membawa dunia pada krisis energi. Pengembangan energi terbaharukan mutlak diperlukan sebagai solusi untuk menjawab permasalahan ini. Di Indonesia permasalahan sampah juga telah mencapai tingkat mengkhawatirkan, besarnya timbulan sampah tak diimbangi kemampuan mengolah sehingga telah mengakibatkan bencana seperti banjir dan wabah penyakit. Pengolahan sampah dengan teknologi anaerobik digestion sangat tepat karena mampu menghasilkan biogas sebagai energi terbaharukan dan sekaligus membantu mengatasi permasalahan sampah.

Volume terbentuknya gas dalam proses Dekomposisi fakultatif sangat dipengaruhi oleh beberapa hal, salah satunya adalah perubahan variasi komposisi bahan baku dan penambahan bakteri. Penelitian experimental ini bertujuaan untuk mendapatkan identifikasi awal terbentuknya gas pada dekomposisi fakultatiff campuran sampah pekarangan dan sampah dapur.

Didapatkan hasil bahwa Dekomposisi Fakultatif campuran sampah pekarangan dan sampah dapur akan menghasilkan gas. Semakin banyak kandungan sampah pekarangan maka akan semakin sedikit gas yang dihasilkan, sebaliknya semakin banyak kandungan sampah dapur maka akan semakin banyak gas yang dihasilkan. Penambahan bakteri EM4 akan memberikan pengaruh secara langsung terhadap volume gas yang dihasilkan.