

Fakultas Sains dan Teknologi dan PT. NSES Kunjungi TPA Dumai

Program kerjasama antara Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Medan Area dengan PT. Nusantara Siana Eko Solusi (PT. NSES) dan pihak Malaysia yang melibatkan konsultan dari Singapura pada tanggal 20 s/d 22 Februari 2020. Dalam hal ini kerjasama tersebut bergerak dibidang pengolahan sampah yang ada di beberapa Kabupaten/Kota yang berada di Indonesia. Kota pertama yang dikunjungi adalah kota Dumai, karena Dumai merupakan salah satu Kabupaten/Kota yang bermasalah dengan pengolahan sampah. Sampah-sampah disana diperlakukan secara lenfil (ditanam di dalam tanah) kemudian diberi pipa untuk mengeluarkan gas, model seperti ini sangat berbahaya, dapat menyebabkan kebakaran dan peledakan yang cukup besar yang dapat menyebabkan keracunan terhadap masyarakat sekitar.

Maka pihak PT. NSES dari Singapura dan PEMDA (Dinas Lingkungan Hidup) yang melibatkan Universitas Medan Area dalam hal ini Fakultas Sains dan Teknologi untuk bergabung dalam hal tersebut. Adapun proses penanganan sampah yang dilakukan sebagai berikut:

1. Observation lapangan, menganalisis bahaya gas, identifikasi jenis hewan dan tumbuhan yang ada di lokasi
2. Membuka tutupan sampah dengan alat berat dan menambahkan bahan anti bau serta anti racun yang keluar dari dalam timbunan sampah
3. Membuat perlakuan:
 - a. Menimbun sampah lama yang dari dalam tanah sebanyak 100 ton
 - b. Menimbun sampah baru 100 ton yang langsung dari trucks
 - d. Menimbun sampah lama dan sampah baru di campur 100 ton
4. Membuat larutan bakteri
5. Menyiram biakan bakteri dan anti bau ke timbunan sampah
6. Menutup timbunan sampah dengan terpal biru
7. Menganalisis jenis sampah yang terdapat di lokasi
8. Memperkirakan jumlah masing-masing jenis
9. Menyiapkan alat penyaring bahan uji setelah 21 hari
10. Setelah 21 hari di analisis kandungan kompos NPK dan mikro kompos