

INTISARI

Sampah merupakan sisa material yang tidak diinginkan setelah berakhirnya suatu proses. Sampah berasal dari material sisa buangan kotoran hewan, tumbuhan, maupun manusia yang sudah tidak terpakai lagi dan dilepaskan ke alam dalam bentuk padatan, cair dan gas. Bertambahnya jumlah kapasitas volume sampah diiringi dengan meningkatnya jumlah penduduk, meningkatnya permukiman, bertambahnya kegiatan perekonomian, serta kegiatan/aktivitas sosial masyarakat. Keberadaan sampah ini jika tidak terselesaikan dengan baik maka menimbulkan berbagai dampak antara lain menimbulkan masalah bagi kesehatan manusia, banjir, menimbulkan sarang penyakit, pencemaran air bersih, pencemaran tanah, tersumbatnya saluran air, lingkungan menjadi kumuh serta bau yang tidak sedap dan merusak keindahan visual bagi kota itu sendiri. Untuk menanggulangi permasalahan ini, Pemerintah Kabupaten Malang melakukan inisiatif yaitu dengan membangun Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (TPAS) yang mampu menciptakan sampah menjadi energi baru terbarukan (EBT) dengan menghasilkan gas metana (CH_4).

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui persebaran distribusi pemanfaatan gas metan kepada masyarakat dan (2) mengetahui manfaat yang diperoleh dari segi lingkungan, sosial dan ekonomi dengan adanya pembangunan TPA penghasil gas metan dan mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhinya. Lokasi Penelitian dilakukan di TPA Talangagung di Kecamatan Talangagung dan TPA Paras di Kecamatan Poncokusumo - Kabupaten Malang. Metode dan teknik analisis yang digunakan adalah deduktif kualitatif.

Hasil dari penelitian ini adalah (1) Pada TPA Talangagung menyalurkan pendistribusian gas metan sebanyak 102 kepala keluarga di Kecamatan Talangagung dan TPA Paras menyalurkan pendistribusian gas metan sebanyak 165 kepala keluarga di Kecamatan Poncokusumo. (2) Baik dari segi lingkungan, sosial dan ekonomi pembangunan TPA Talangagung dan TPA Paras yang mampu memanfaatkan sampah menjadi energi gas metan memberikan dampak yang positif bagi masyarakat. Dari segi lingkungan, TPA sampah penghasil gas metan mengurangi polusi udara, menjauhkan bibit penyakit agar tidak menjangkit masyarakat dan menciptakan TPA sebagai nilai seni visual yang baik dengan adanya tanaman-tanaman TPA (*buffer zone*) yang dapat mereduksi bau sampah yang berasal dari TPA. Dari segi sosial, masyarakat mempunyai rasa memiliki TPA sehingga masyarakat mau menjaga kebersihan serta keamanan TPA yang digerakkan oleh Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM). Dari segi ekonomi, masyarakat memperoleh pekerjaan, dapat memanfaatkan sampah organik untuk dijual kembali, memperoleh gas metan yang dapat digunakan untuk memasak (kompor), menghasilkan energi listrik dan mampu memperoleh Bahan Bakar Minyak (BBM) mixed gas elpiji yang ramah lingkungan dan murah dari segi pembiayaannya.

Kata-kata Kunci : sampah, metana, Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (TPAS).

ABSTRACT

Garbage is residual material that is undesired after a process was finished. It is originated from the waste materials of manure, plants, and humans that are not used anymore and released into nature in the forms of solid, liquid, and gas. The increasing volume of garbage occurred with the increasing populations, residential areas, economic activities, and social activities. If not overcome well, the garbage problems will cause various effects, such as human health problems, flood, diseases, water contamination, soil contamination, blockage of waterways, dirty environment, unpleasant odors, and decrease in visual beauty of the city. To overcome these problems, the Government of Malang Regency has an initiative to construct the landfills that are capable of creating garbage into renewable energy by producing methane gas (CH₄).

This study aims to (1) find out the benefits of construction of Talangagung landfill and Paras landfill for the surrounding environmental, social, and economic conditions and (2) determine the number of families in each village/urban village that already received the distribution of methane gas from the landfills. It was conducted in Talangagung Landfill, Talangagung Subdistrict and Paras Landfill, Poncokusumo Subdistrict, Malang Regency. The data collected were collected by using deductive qualitative method.

Results of the study indicate that (1) Talangagung landfill distributed methane gas to 102 families in Talangagung Subdistrict, while Paras Landfill distributed methane gas to 165 families in Poncokusumo Subdistrict. (2) In view of environmental, social and economic aspects, the construction of Talangagung Landfill and Paras Landfill were able to utilize garbage into methane gas energy that provides a positive impact for the local community. In terms of environment, the landfills producing the methane gas can reduce air pollution, keep germs not infecting people, and create the landfills as the manifestation with good visual art with plants in the landfills (buffer zone) that can reduce the smell of garbage from the landfills. In terms of social aspect, local people have a sense of belonging to the landfills, so that they are willing to maintain the cleanliness and safety of the landfills, which are driven by Non-Governmental Organization. Economically, local people get new job, utilize organic garbage for resale, obtain methane gas that can be used for cooking by stove, generate electricity, and obtain a mixed fuel and LPG that is environment-friendly and inexpensive.

Keywords: garbage, methane, landfill.