

Rijal, 2012. Perencanaan Pengelolaan *Sanitary Landfill* di TPA Gunung Panggung, Kabupaten Tuban, Jawa Timur. Skripsi ini di bawah bimbingan Dr. Ir. Tini Surtiningsih, DEA dan Nita Citrasari, S.Si., M.T. Program Studi S-1 Ilmu dan Teknologi Lingkungan, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

---

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi, karakteristik, dan menentukan operasional yang tepat serta memperkirakan umur pemakaian *sanitary landfill* di TPA Gunung Panggung. Untuk penentuan sampling komposisi sampah, dilakukan metode *random*, sedangkan pada karakteristik sampah dilakukan analisis di laboratorium. Komposisi sampah pada penelitian ini berupa organik, plastik, kertas, kayu, dan kaleng. Sedangkan karakteristik sampah meliputi berat jenis, kadar air, *volatile solid*, abu, karbon, dan nitrogen. Komposisi sampah di TPA Gunung Panggung meliputi, 88,79% organik, 7,19% plastik, 3,43% kertas, 0,56% kayu, dan 0,04% kaleng. Karakteristik sampah di TPA Gunung Panggung meliputi, 256,92 kg/m<sup>3</sup> berat jenis, 40,85% kadar air, 97,51% *volatile solid*, 2,48% abu, 54,17% karbon, dan 0,73% nitrogen. Data tersebut dapat digunakan untuk perawatan TPA. Adapun operasional *sanitary landfill* menggunakan metode sel, dimana setiap sel yang telah penuh terisi sampah kemudian ditutup dengan lapisan tanah penutup. Ukuran setiap sel ditentukan oleh jumlah sampah yang dibuang per hari. Cara ini dilakukan hingga timbunan mencapai ketinggian 4,20 m. Dengan model operasional tersebut, diperkirakan umur pemakaian *sanitary landfill* ±3,5 tahun.

**Kata kunci:** sampah, komposisi, karakteristik, *sanitary landfill*, TPA Gunung Panggung