

Evaluasi sistem pengelolaan sampah berbasis zero waste sebagai upaya dalam pengurangan timbulan sampah yang masuk ke TPA: studi kasus: Kantor Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Jakarta = Evaluation of waste management system based on zero waste as effort in the reduction of waste generation disposed to landfill: case study: Ministry of Public Works and Public housing office Jakarta

Arsa Kartika Putri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20457215&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi sistem pengelolaan sampah berbasis zero waste yang telah dilakukan di Kantor Kementerian PUPR. Hal yang membedakan sistem ini dengan sistem pengelolaan lainnya yaitu tidak adanya pengangkutan sampah sama sekali ke TPA. Oleh karena itu, penelitian ini perlu dilakukan untuk mengetahui apakah penerapan sistem tersebut berjalan dengan baik dilapangan. Sistem yang diterapkan yaitu pemilahan terpusat di TPS, komposting dengan abu, unit thermal berupa miniheater, serta daur ulang. Hal yang masih kurang diperhatikan dalam pengelolaan ini yaitu limbah B3 yang ditumpuk saja. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh komposisi sampah gedung Kantor Kementerian PUPR yaitu 22,2% organik sisa makanan, 1,04 % limbah B3 serta 42,2% material berpotensi untuk daur ulang dan sisanya sebesar 34,4% tidak memiliki nilai jual dan harus dimusnahkan didalam miniheater. Timbulan yang dihasilkan yaitu 0,12 kg/orang/hari. Hasil uji lab terkait kualitas kompos kurang memenuhi standard kualitas kompos pada parameter C-Organik yakni 8,43 dan Fe yaitu 2,09. Hasil uji emisi miniheater menunjukkan bahwa semua parameter berada dibawah baku mutu.

ABSTRACT

This research was conducted to evaluate the waste management system based on zero waste that has been done in the Office of the Ministry of PUPR. What distinguishes this system from other management systems is that there is no garbage transport at all to the landfill. Therefore, this research needs to be done to find out whether the application of the system is running well in the field. The system applied is centralized sorting in TPS, composting with ash, thermal unit of miniheater, and recycling. Management of hazardous waste still need to be improved because in this management, the hazardous waste is only stored. Based on the result of the research, the composition of PUPR Office building waste is 22.2% organic food waste, 1.04% of hazardous waste and 42.2% of the material is potential for recycling and the remaining 34.4% has no selling value and must be destroyed Inside the miniheater. The waste generation is 0.12 kg/person/day. The results of laboratory tests related to the quality of compost does not meet the standard in C-Organic which is 8.43 and Fe which is 2.09. The result of emission test for miniheater shows that all parameters are below the quality standard.