

Analisis Timbulan, Komposisi, dan Potensi Reduksi Timbulan Limbah Padat di Kelurahan Tengah, Kramat Jati: Studi Kasus TPS RW 5 = Analysis of Solid Waste Generation, Composition, and Potential Reduction of Solid Waste at Kelurahan Tengah, Kramat Jati: Case Study TPS RW 5

Rara Amelia Saripudin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20526685&lokasi=lokal>

Abstrak

Timbulan sampah yang dihasilkan di Indonesia, terutama DKI Jakarta terus meningkat setiap tahunnya. Kelurahan Tengah yang berlokasi di Jakarta Timur merupakan salah satu daerah dengan timbulan sampah yang cukup besar tetapi memiliki keterbatasan lahan untuk pengolahan sampah di TPS. Akibat keterbatasan tersebut, TPS RW 5 melayani tiga RW yakni RW 5, RW 8, dan RW 9. Pengolahan yang sudah dilakukan di TPS RW 5 berupa daur ulang dengan Bank Sampah dan pengomposan dengan BSF masih belum dapat mereduksi sampah dengan maksimal. Oleh karena itu, pada penelitian ini dilakukan pengamatan pada penanganan limbah padat yang sudah dilakukan di TPS RW 5, mengukur timbulan dan komposisi sampah, serta menghitung potensi reduksi jika sampah dikelola dengan lebih baik di TPS RW 5. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan wawancara untuk mengetahui penanganan yang sudah diterapkan di TPS RW 5, load-count analysis untuk mengukur timbulan sampah, metode quartering dalam mengidentifikasi dan menghitung besar komposisi, dan perhitungan teoritis untuk memperoleh besar potensi reduksi timbulan sampah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa timbulan sampah yang masuk ke TPS RW 5 sebesar 1.355,62 kg/hari dengan sampah paling banyak berupa sisa makanan (65,43%) sampah yang paling sedikit adalah logam (0,22%). Penanganan limbah padat yang sudah dilakukan di TPS RW 5 saat ini masih belum dapat mengolah seluruh sampah dengan baik. Jika sampah dikelola dengan baik, potensi reduksi yang bisa diperoleh mencapai 74,676% atau hanya 25,324% sampah yang dibuang ke TPA Bantar GebangThe high amount of waste generated in Indonesia, particularly in DKI Jakarta increases yearly.

Kelurahan Tengah located in East Jakarta is one of region that has high waste generated but lacks of area for material recovery facilities to perform solid waste treatment. As a result, TPS RW 5 is necessary to provide solid waste treatment for waste generated from three regions of RW in Kelurahan Tengah, consisting of RW 5, RW 8, and RW 9. TPS RW 5 has implemented solid waste treatment by recycling through Bank Sampah and composting through BSF methods. However, these treatments still do not reduce solid waste at maximum rate. Therefore, this research aims to observe existing solid waste treatment, measure solid waste generation and composition, and measure recycling, composting, and recovery rate if the treatment has been maximized. This research uses load-count analysis methods to measure solid waste generation, quartering methods to measure the composition of solid waste, observation and interview to obtain information about existing treatment, and calculation to measure potential recycling, composting, and recovery rate of solid waste generated in TPS RW 5. The result of this research showed solid waste generated in TPS RW 5 is 1.355,62 kg/day which food waste dominated the composition (65,43%) and the lowest type of waste generated is metal (0,22%). Existing solid waste treatment still underperformed. Hence, if solid waste generated in TPS RW 5 is treated and managed well, there will be a potential reduction to 74,676% of waste recovered or only 25,324% of solid waste transported to TPA Bantar Gebang every day