

Analisis timbulan, karakteristik, dan potensi reduksi limbah padat pada rumah susun sederhana dalam rangka penyusunan rekomendasi pengelolaan limbah padat terpadu (Studi kasus: Rumah Susun Harum Tebet dan Rumah Susun Bendungan Hilir II, Jakarta) = Analysis of the generation characteristics and potential of solid waste reduction in flats towards the preparation of recommendation of integrated solid waste management (Case study Harum Tebet Flats and Bendungan Hilir II Flats Jakarta).

Nurusysyifa Dwi Handyaningsih, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20348105&lokasi=lokal>

Abstrak

Meningkatnya jumlah penduduk dan aktivitas perkotaan seiring dengan meningkatnya timbulan limbah padat. Pemerintah DKI Jakarta baru dapat mengolah 1.000 ton per hari limbah padatnya (BPLHD DKI Jakarta, tanpa tahun) dari total 5.598 ton limbah padat per hari (BPS DKI Jakarta, 2012) dimana 51% limbah padat berasal dari rumah tangga (Damanhuri, 2010), termasuk rumah susun sederhana. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif analisis timbulan, komposisi, dan potensi reduksi limbah padat untuk menyusun rekomendasi pengelolaan limbah padat di rumah susun sederhana dengan studi kasus Rumah Susun Sederhana (Rusuna) Harum Tebet dan Rusuna Bendungan Hilir II. Metode yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini sesuai dengan SNI 19-3964-1994 tentang Metode Pengambilan dan Pengukuran Contoh Timbulan dan Komposisi Sampah Perkotaan.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata timbulan limbah padat di Rusuna Harum Tebet adalah 0,299 kg/orang/hari dengan volume 2,69 L/orang/hari dan Rusuna Bendungan Hilir II adalah 0,210 kg/orang/hari dengan volume 1,91 L/orang/hari. Komposisi utama limbah padat Rusuna Harum Tebet adalah 76,30% organik, 9,89% plastik, dan 7,06% kertas. Selaras dengan hasil tersebut, komposisi utama limbah padat Rusuna Bendungan Hilir II adalah 66,30% organik, 13,23% plastik, dan 9,14% kertas.

Rekomendasi pengelolaan limbah padat meliputi pewadahan, pengumpulan, pengolahan, dan pengangkutan. Potensi reduksi limbah padat dengan aplikasi rekomendasi pengelolaan limbah padat melalui pengomposan dan daur ulang di Rusuna Harum Tebet adalah sebesar 71,72% sementara di Rusuna Bendungan Hilir II sebesar 65,81%. Potensi reduksi limbah padat yang cukup tinggi di kedua rumah susun dapat menjadi solusi keterbatasan lahan TPST Bantar Gebang. Aplikasi rekomendasi pengelolaan limbah padat tersebut harus didukung dengan tinjauan lebih lanjut mengenai aspek kelembagaan, peraturan, pembiayaan, dan peran serta masyarakat.

<hr>

The increase of population and urban activity is accompanied by the increase of solid waste generation. Currently, the government of Jakarta can only process 1000 tons/day of its solid waste (the Local Environmental Management Agency of Jakarta (BPLHD), without year) from the total of 5.598 tons (Central Bureau of Statistics of Jakarta (BPS), 2012) in which 51% of the solid waste comes from household (Damanhuri, 2010), including from flats. This research is a quantitative analysis of the generation,

composition, and potential of solid waste recycling to make recommendations for the management of solid waste in flats with case study of Harum Tebet Flats and Bendungan Hilir II Flats. Data collection for this research is in accordance with the Indonesian National Standard 19-3964-1994 about the Method for Sample Collection and Measurement of Urban Waste Generation and Composition.

The result of the research shows that the average generation of solid waste in Harum Tebet Flats is 0.299 kg/person/day with volume 2.69 L/person/day and 0.210/kg/person/day in Bendungan Hilir II Flats with volume 1.91 L/ person/day. The main composition of solid waste in Harum Tebet Flats is 76.30% organic waste, 9.89% plastic, and 7.06% paper. Similarly, the solid waste in Bendungan Hilir II Flats is also dominated by organic waste which constitutes 66.30% from the total volume of solid waste followed by 13.23% plastic, and 9.14% paper.

The recommendation for solid waste management includes containing, collection, processing, and transport. The potential of solid waste reduction with the application of the recommendation for solid waste management by composting and recycling in Harum Tebet Flats is 71.72% and 65.81% in Bendungan Hilir II Flats. The high potential of solid waste reduction in both flats can be the solution to the limited land of Bantar Gebang Integrated Garbage Disposal Place (TPST). The application of the recommendation must be supported by further review of institutional aspect, regulations, financing, and community participation.