

## ABSTRAK

HERMINA INTAN BESTARI. Studi Timbulan, Komposisi dan Densitas Sampah di TPA Banyuroto, Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Dibimbing oleh Hijrah Purnama Putra, S.T., M.Eng. dan Yebi Yuriandala, S.T., M.Eng.

Berdasarkan data BPS pada tahun 2016 penduduk Kulon Progo berjumlah 416.683 jiwa dengan persentase laju pertumbuhan per tahun sebesar 1.09%. Peningkatan jumlah penduduk akan berdampak pada peningkatan jumlah sampah yang dihasilkan. TPA Banyuroto merupakan tempat pengelolaan sampah yang diangkut dan tempat penimbunan sampah residu dari seluruh sumber sampah di Kulon Progo. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dan menganalisis timbulan, komposisi dan densitas sampah yang masuk ke TPA Banyuroto, dan pengelolaan sampah yang dilakukan. Metode penelitian yang dilakukan adalah analisa kuantitatif, yaitu menggunakan proses data berupa angka sebagai alat analisis dengan melakukan sampling data. Pengukuran timbulan sampah dilakukan dengan metode *Load Count Analysis*. Pengukuran komposisi sampah merujuk pada SNI 19-3694-1994, pemilihan sampel dipilih berdasarkan 10% dari total armada pengangkut kemudian sampel diambil dengan menggunakan metode *quartering*. Hasil penelitian berupa timbulan sampah rerata sebesar 29.503,75 kg/hari, dan nilai densitas sebesar 337,67 kg/m<sup>3</sup>. Komposisi sampah yang masuk ke TPA Banyuroto didominasi oleh sampah organik yang dapat dikomposkan sebesar 62,4%, sampah plastic sebesar 23,37% , dan sampah kertas sebesar 8,06%. Pengelolaan sampah yang dilakukan di TPA Banyuroto sesuai berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum tahun 2013. Namun karena semakin banyaknya jumlah sampah tidak semuanya dikelola terlebih dahulu, tapi langsung ditimbun untuk diurug.

Kata Kunci : densitas, komposisi, timbulan sampah, TPA Banyuroto

## ABSTRACT

HERMINA INTAN BESTARI. *Study Generation, Composition and Density Of Solid Waste at Banyuroto Landfill, Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta..* Supervised by Hijrah Purnama Putra, S.T., M.Eng. and Yebi Yuriandala, S.T., M.Eng.

*In 2016, the population of Kulon Progo was 416,683 peoples with a percentage growth rate per year is 1.09%. The increase of population will have an impact on the increase amount of waste produced. The Banyuroto Landfill is a place for managing waste transported and a residual landfill from all sources of waste in Kulon Progo. The purpose of this study was to find out and analyze the generation, composition and density of waste that entering Banyuroto landfill, and waste management carried out. The research method used is quantitative analysis, which uses the process of data in the form of numbers as an analytical tool by conducting data sampling. The measurement of waste generation is carried out by Load Count Analysis method. The measurement of the composition of waste refers to SNI 19-3694-1994, the selection of samples is chosen based on 10% of the total fleet, then the sample is taken using the quartering method. The results of the study were average waste generation is 29,503.75 kg / day, and a density value is 337.67 kg / m<sup>3</sup>. The composition of waste entering the landfill is dominated by compostable organic waste, plastic waste, and paper waste. Waste management carried out at Banyuroto Landfill is in accordance with the 2013 Minister of Public Works Regulation. However, due to the increasing amount of waste, not all of them are managed in advance and are immediately be landfilling.*

*Keywords : composition, density, generation, waste*