

Desain operasi penanganan sampah kampus Universitas Indonesia Depok = Operation design of solid waste handling at Universitas Indonesia Depok

Amirul Muminin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20331185&lokasi=lokal>

Abstrak

Sumber timbulan sampah Kampus Universitas Indonesia Depok berasal dari gedung, taman, kantin dan jalan yang menghasilkan sampah secara kontinu setiap harinya. Timbulan sampah UI pada tahun 2012 mencapai 16,65 ton/hari dengan komposisi organik lebih besar dari pada anorganik masing-masing 95,8% dan 4,2% dari total timbulan sampah. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui jumlah peralatan operasional yang dibutuhkan untuk menangani sampah mulai dari sumber timbulan menuju Unit Pengolahan Sampah Universitas Indonesia yang telah tersedia.

Pada pola penanganan di sumber diproyeksikan jumlah kebutuhan peralatan hingga tahun 2022 meliputi pewadahan berupa 4 jenis tong sampah yang berbeda yaitu daya tampung dan lokasi peletakan, alat pengumpul berupa gerobak sebanyak 1 - 6 unit dan pengangkutan berupa mobil pick up dan gerobak motor masing-masing sebanyak 2 - 4 unit dan 4 - 8 unit untuk sampah organik dari gedung dan sampah kantin, serta truk bak terbuka sebanyak 2 unit untuk sampah taman dan jalan. Pemanfaatan sampah organik diolah menjadi kompos, sampah anorganik dijual ke lapak, dan residu dibuang ke TPA Cipayung.

.....In Universitas Indonesia, solid waste is generated from building, garden, cafeteria, and road every day. Solid waste generation reached 16,65 ton/day with the composition of organic waste (95,8%) was greater than inorganic waste (4,2%) in 2012. The objective of this study is finding the operational tools which is needed to handle the waste from the source to the material recovery facilities (MRF) located inside Universitas Indonesia.

In the handling at the source, the the operational tools quantity is projected up to 2022, including 4 kinds of solid waste container which have different capacity and placement location. The collection equipments are 1-6 units of cart and the transportation vehicles such as pick up (2-4 units), motor cart (4-8 units) for the organic waste from building and cafeteria, and 2 trucks for garden and road waste. Composting is the treatment of organic waste. On the other hand, inorganic waste is sold to the waste collector and the residue is disposed to Cipayung landfill.