

Ayutyaningrum, 2012. Desain Fasilitas Daur Ulang Sampah di Perumahan Wisma Permai Kota Surabaya. Skripsi ini dibawah bimbingan Dr. Sucipto Hariyanto, DEA dan Nita Citrasari, S. Si., M. T. Program Studi Ilmu dan Teknologi Lingkungan, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Perencanaan ini bertujuan untuk mendesain *Material Recovery Facilities* (MRFs) di Perumahan Wisma Permai karena perumahan tersebut belum memiliki pengolahan sampah. Hasil penelitian menunjukkan timbulan sampah yang akan didaur ulang di MRFs sebesar 2,8319 kg/rumah.hari atau 3,7336 m³/rumah.hari. Komposisi sampah, antara lain: 83,19% sisa makanan, 0,48% karet, 6,09% kertas, 0,15% kain, 6,75% plastik, 0,02% kayu, 0,46% logam, 0,29% kaca, 0,10% aluminium, 0,11% *foam*, dan 2,35% B3 rumah tangga. Dari 100% tiap komponen sampah, jenis sampah yang berpotensi didaur ulang adalah 48% kertas dan 80% plastik sedangkan 79 % sampah basah di komposting dengan metode *open windrow*. Fasilitas yang disediakan di MRFs, antara lain: lahan penerima, pengemasan barang lapak, pencacahan, pengomposan, pematangan kompos, pengayakan dan pengemasan kompos, gudang barang lapak, kompos, dan peralatan, kantor dan area parkir kendaraan.

Kata kunci: *Material Recovery Facilities* (MRFs), Perumahan Wisma Permai Sampah Basah, Sampah Kering