

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), Indonesia menghasilkan sampah rata-rata 2,5 liter/orang/hari. Dengan demikian dengan jumlah penduduk 254 juta pada tahun 2014, Indonesia menghasilkan sekitar 635.000 m³/hari sampah yang didistribusikan dari 34 provinsi dan lebih dari 465 kota/kabupaten. Bertambahnya penduduk mengakibatkan peningkatan produksi sampah yang pada akhirnya sampah tidak dapat dianggap menjadi masalah yang ringan. Salah satu cara untuk mengurangi timbulan sampah adalah dengan penyelenggaraan program TPS 3R.

Berdasarkan Petunjuk Teknis Tempat Pengolahan Sampah *Reduce-Reuse-Recycle* (TPS 3R) tahun 2017, konsep pengelolaan sampah pada TPS 3R berfungsi untuk meminimalisir kuantitas dan/atau memperbaiki karakteristik sampah, yang akan diproses di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) sampah. Penyelenggaraan TPS 3R (Tempat Pengolahan Sampah *Reduce-Reuse-Recycle*) merupakan cara pengelolaan persampahan pada skala komunal atau kawasan. Penanganan sampah dengan pendekatan infrastruktur TPS 3R lebih menekankan kepada cara pengurangan, pemanfaatan dan pengolahan sejak dari sumbernya pada skala komunal (area permukiman, area komersial, area perkantoran, area pendidikan, area wisata, dan lain-lain)

Di Indonesia sendiri sudah mendirikan ratusan TPS 3R. Menurut Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, tahun 2016 jumlah TPS 3R sebanyak 981 lokasi yang tersebar di seluruh kabupaten/kota di Indonesia. Berdasarkan tingkat keberfungsian TPS 3R hingga tahun 2014, prosentase TPS 3R yang difungsikan baik sebesar 10%, sudah difungsikan namun belum optimal sebesar 37,5% dan yang belum difungsikan dengan baik sebesar 52,5%.

Pengelolaan sampah perkotaan yang belum optimal dan tidak efisien sering disebabkan oleh urbanisasi yang cepat, pertumbuhan penduduk, kurangnya dana dan jangkauan layanan. Transportasi, pengelolaan dan pembuangan merupakan proses utama dalam pengelolaan sampah perkotaan (Zhang, 2014). Proses pengelolaan dan pembuangan yang ideal membutuhkan beberapa pilihan untuk mengelolanya seperti reduksi di sumber, *waste to energy* dan komposting (Turan, 2009).

Diantara TPS 3R yang masih berfungsi antara lain dua TPS 3R yaitu TPS 3R Gunungpring dan TPS 3R Berkah yang berada di Desa Gunungpring, Kecamatan Muntilan, Kabupaten Magelang. Kedua TPS 3R tersebut hingga saat ini belum teridentifikasi kinerjanya. TPS 3R Gunungpring dan TPS 3R Berkah hanya berjarak 200 meter sehingga memungkinkan untuk dilakukan penelitian di kedua TPS 3R ini. Jumlah sampah masuk kedua TPS 3R biasanya 1 motor pengumpul roda 3 penuh. TPS 3R di Gunungpring lebih megutamakan mengolah sampah organik karena sampah anorganik yang masuk sebagian diambil pemulung sebelum masuk ke proses pengolahan.

Dalam pengolahan sampah di TPS 3R, ada beberapa aspek yang harus dipenuhi oleh TPS 3R diantaranya aspek peraturan, aspek teknis-teknologi, aspek kelembagaan, aspek keuangan dan aspek partisipasi masyarakat. Aspek teknis-teknologi merupakan hal yang utama. Aspek teknis-teknologi meliputi jumlah sampah masuk, jenis pengolahan, jumlah kompos yang dihasilkan dan lain-lain. Dalam Petunjuk Teknis TPS 3R tahun 2017, aspek teknis-teknologi memiliki bobot 30% dalam penilaian, karena merupakan aspek yang berhubungan langsung dengan sampah yang diolah di TPS 3R. Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan penelitian mengenai evaluasi kinerja TPS 3R di Gunungpring dari aspek Teknis – Teknologi.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah yang dapat disusun sebagai berikut :

1. Bagaimana kinerja Tempat Pengolahan Sampah 3R di Gunungpring dari aspek Teknis - Teknologi ?
2. Bagaimana rekomendasi perbaikan kinerja TPS 3R di Gunungpring untuk kedepannya ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui kinerja Tempat Pengolahan Sampah 3R di Gunungpring dari aspek Teknis - Teknologi
2. Mengetahui rekomendasi perbaikan kinerja TPS 3R di Gunungpring kedepannya.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang akan diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan sumbangan terhadap ilmu teknik lingkungan, terhadap masalah-masalah sampah perkotaan.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan menjadi rekomendasi dalam pendirian Tempat Pengolahan Sampah 3R selanjutnya.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pada penelitian ini adalah :

1. Lokasi penelitian dilakukan di Tempat Pengolahan Sampah 3R (TPS 3R) di Gunungpring, Kecamatan Muntilan, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah.
2. Evaluasi yang dilakukan adalah evaluasi aspek Teknis-Teknologi dari Tempat Pengolahan Sampah 3R (TPS 3R) di Gunungpring sesuai Petunjuk Teknis TPS 3R (2017)