



Analisis KR Yogya Darurat Sampah

Dr Eng M Syamsiro

SEJAK Sabtu (7/5) sejumlah warga melakukan blokade akses jalan menuju Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah Piyungan Bantul sebagai reaksi atas minimnya perhatian pemerintah terhadap warga terdampak keberadaan TPA tersebut (KR, 8/5/2022). Warga menumpahkan batu-batu besar sebanyak satu truk ke tengah jalan masuk TPA sehingga menutupi badan jalan. Penulis lebih memilih menggunakan istilah TPA daripada TPST (tempat pengolahan sampah terpadu) karena faktanya belum ada pengolahan sampah di area TPA Piyungan. Penolakan warga dilakukan sudah ke sekian kalinya dengan berbagai alasan bahkan beberapa kali sempat ditutup. Yang akhirnya berdampak pada terhambatnya pengiriman sampah ke TPA Piyungan.

* Bersambung hal 7 kol 1

Sebagaimana kita ketahui bahwa TPA Piyungan melayani pembuangan sampah dari tiga kabupaten/kota yaitu Yogyakarta, Sleman dan Bantul (Kartamantul). Akibatnya bisa ditebak bahwa terjadi penumpukan sampah di ketiga wilayah tersebut saat terjadi penutupan TPA. Selama pengelolaan sampah di TPA Piyungan masih seperti saat ini, maka kemungkinan terulangnya kejadian tersebut sangat besar dan berdampak pada pengelolaan persampahan di Yogya dan sekitarnya.

Kabar baiknya, Presiden Jokowi tahun lalu meresmikan instalasi pengolahan sampah menjadi energi listrik (PSEL) Benowo yang ada di kota Surabaya. Instalasi pengolah sampah yang istilah lainnya adalah pembangkit listrik tenaga sampah (PLTSA) ini adalah yang pertama beroperasi di Indonesia secara komersial dengan kapasitas listrik 9 MW dan dapat mengolah sekitar 1.000 ton sampah per harinya. PLTSA ini menggunakan sistem teknologi termal gasifikasi yang bisa mengolah sampah secara cepat dan ramah lingkungan. PLTSA Benowo ini menjadi bagian dari program percepatan pembangunan PLTSA di 12 kota di Indonesia melalui

Perpres No 35 Tahun 2018. Menyusul akan segera selesai juga adalah PLTSA Putri Cempo di kota Solo untuk skala yang lebih kecil. Hal ini tentunya membawa harapan baru bagi pengelolaan persampahan di kota-kota besar di Indonesia termasuk Yogya.

Ada beberapa skema teknologi termal untuk mengubah sampah kota menjadi listrik. Salah satu teknologi yang sangat populer adalah pembakaran atau insinerasi yang biasa digunakan pada PLTSA, dimana sampah dibakar untuk menghasilkan energi panas sebagai penggerak turbin untuk memutar generator penghasil listrik.

Ada dua keuntungan yang bisa diperoleh dari sistem PLTSA ini yaitu musnahnya sampah dan energi listrik yang dihasilkan. Sistem ini bisa dikombinasikan dengan gasifikasi pada sistem pembakarannya. Sistem gasifikasi juga bisa berdiri sendiri untuk menghasilkan syngas yang dihubungkan ke *gas engine* sebagai penghasil listriknya. Model penyiapan bahan bakar untuk pembangkit listrik menjadi RDF (*refused derived fuel*) seperti di Cilacap juga bisa diterapkan sebelum masuk ke sistem pembangkitan listrik.

Seperti yang disampaikan Presiden Jokowi saat meresmikan PLTSA Benowo Surabaya, kota lain tinggal melihat dan meniru apa yang sudah dibuat di Surabaya. Sehingga hal ini menjadi lebih mudah karena ada contoh riil di lapangan yang sudah jadi. Dengan sistem yang sama seperti apa yang diterapkan di Surabaya, Yogya bisa mengadopsi dan menerapkannya di TPA Piyungan dengan berbagai pilihan teknologi termal seperti insinerasi, gasifikasi maupun produksi RDF.

Masyarakat Yogya sudah menunggu sejak lama untuk pengelolaan sampah yang lebih baik dan ramah lingkungan dengan penerapan teknologi yang sudah terbukti berjalan baik. Sudah saatnya pemerintah daerah segera memutuskan pilihan teknologi terbaiknya dan langsung membangunnya tanpa perlu banyak berdiskusi dan berdebat yang akan menghabiskan energi dan waktu, sebelum darurat sampah akan benar-benar meledak di Yogya.

(Penulis adalah peneliti sampah menjadi energi, Direktur Center for Waste Management & Bioenergy dan Dosen Jurusan Teknik Mesin Universitas Janabadra Yogyakarta)-d

Instansi	Nilai Berita	Sifat	Tindak Lanjut
1.	Netral	Biasa	Untuk Diketahui

Yogyakarta, 08 Juni 2026
Kepala

Ig. Trihastono, S.Sos. MM
NIP. 19690723 199603 1 005