

Analisis Timbunan Sampah Domestik di Kecamatan Siak Hulu dan Kecamatan Tambang

Rikhatul A'ini¹⁾, Jecky Asmura²⁾, Aryo Sasmita²⁾

¹⁾Mahasiswa Prodi Teknik Lingkungan,

²⁾Dosen Teknik Lingkungan

Program Studi Teknik Lingkungan S1. Fakultas Teknik Universitas Riau
Kampus Bina Widya Jl. HR. Soebrantas Km.12,5 Simpang Baru, Panam,
Pekanbaru 28293

E-mail: rikhatulainirain@gmail.com

ABSTRACT

Siak Hulu District and Tambang District are also buffer zones. Siak Hulu District consists of 12 villages / wards with an area of 987 km² and a population of around 110,327 people. Meanwhile, Tambang District has 17 villages with an area of approximately 489.91 km² and a population of around 95,627 people. The population growth rate of Siak Hulu Subdistrict is 3.02% and Tambang Subdistrict is 2.85%. The increase in population and changes in the consumption pattern of the community causes the volume of waste to increase, the increase in the amount of waste that is not accompanied by a proper handling system will cause solid waste problems that are difficult to solve. The calculation of waste generation carried out refers to SNI 19-3964-1995, the unit of large city waste generation = 2 - 2.5 L / person / day, or = 0.4 - 0.5 kg / person / day, the unit of small town waste generation = 1.5 - 2 L / person / day, or = 0.3 - 0.4 kg / person / day. Siak Hulu District produces 354,058 m³ / day of waste. And Tambang District produces 181,186 m³ / day of waste.

Key words: *Siak Hulu District and Tambang District, waste generation, domestic waste.*

1. PENDAHULUAN

Sampah adalah material (padat) dari hasil aktivitas manusia yang dibuang karena tidak bernilai guna dan tidak dibutuhkan lagi (Tchobanoglous dan Kreith, 2002). Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008, sampah merupakan sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Berdasarkan sifatnya sampah dibagi menjadi sampah organik dan sampah anorganik. Sampah organik adalah sampah yang terdiri dari daun-

daunan, kayu, kertas, karton, tulang, sisa-sisa makanan ternak, sayur, buah, dan lain-lain. Sampah organik memiliki sifat biodegradable sehingga mudah terdekomposisi (Damanhuri dan Padmi, 2010). Sedangkan sampah anorganik adalah sampah yang sulit terdekomposisi atau bersifat non-biodegradable seperti mineral dan sisa-sisa hasil produksi (Hasyim, 2014).

Laju pertumbuhan penduduk kecamatan Siak Hulu mengalami kenaikan dari tahun 2010-2017 sebesar 2.77% sedangkan pada tahun

2017-2018 kenaikan mencapai 3.02%. Siak Hulu terdiri dari 12 desa/kelurahan dengan luas wilayah sebesar 987 km² dan jumlah penduduk sekitar 108.941 jiwa (Kabupaten Kampar dalam Angka, 2019). Sedangkan kecamatan Tambang laju pertumbuhan penduduk pada tahun 2010-2017 mengalami kenaikan 2.51% dan pada tahun 2017-2018 mencapai 2.85%. Tambang memiliki 17 desa dengan luas wilayah sekitar 489.91 km² dan jumlah penduduk sekitar 65.886 jiwa (Kabupaten Kampar dalam Angka, 2019).

Zurbruegg (2003) menyatakan bahwa pertambahan jumlah penduduk dan perubahan pola konsumsi masyarakat menyebabkan semakin tingginya volume sampah.

2. Metodologi penelitian

Perhitungan timbulan sampah yang dilakukan mengacu pada SNI 19-3964-1995 Tentang Metode Pengambilan dan Pengukuran Contoh Timbulan dan Komposisi Sampah Perkotaan.

Tabel 2.1 besaran timbulan sampah berdasarkan klasifikasi kota

No	Klasifikasi kota	Volume (l/o/hari)	Berat (kg/o/hari)
1	Kota Sedang 100.000 – 500.000 jiwa	2,75-3,25	0,70- 0,80
2	Kota Kecil 20.000 – 100.000 jiwa	2,50-2,75	0,625- 0,70

Sumber : SNI 19-3964-1995

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kecamatan Siak Hulu

Kecamatan Siak Hulu termasuk dalam klasifikasi kota Sedang

dengan jumlah penduduk 108.941 jiwa. Maka, satuan volume sampah per kapita perhari adalah 3,25 liter/orang/hari.

Timbulan sampah :

$$= 3,25 \times \frac{\text{jumlah penduduk}}{1000}$$

$$= 3,25 \times \frac{108.941}{1000}$$

$$= 354,058 \text{ m}^3/\text{h}$$

B. Kecamatan Tambang

Kecamatan Tambang termasuk dalam klasifikasi kota kecil dengan jumlah penduduk 65.886 jiwa. Maka, satuan volume sampah per kapita perhari adalah 2,75 liter/orang/hari.

Timbulan sampah :

$$= 2,75 \times \frac{\text{jumlah penduduk}}{1000}$$

$$= 2,75 \times \frac{65.886}{1000}$$

$$= 181.186 \text{ m}^3/\text{h}$$

Data timbulan sampah domestik digunakan untuk menentukan perencanaan fasilitas unit pengelolaan sampah dan kapasitasnya.

4. KESIMPULAN

Jumlah penduduk Kecamatan Siak Hulu 108.941 jiwa menghasilkan 354,058 m³/h. Dan Kecamatan Tambang memiliki jumlah penduduk 65.886 jiwa menghasilkan sampah sebesar 181.186 m³/h.

5. DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik Kampar. 2019. *Kabupaten Kampar Dalam Angka 2019*. Kampar: Badan Pusat Statistik.

- Badan Standarisasi Nasional. 1995. *SNI 19-3964-1995 Spesifikasi Timbulan Sampah Untuk Kota Besar Dan Sedang di Indonesia*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Damanhuri, E., dan Padmi, T. 2010. *Pengelolaan Sampah Terpadu*. Bandung: ITB.
- Hasyim, M.A.S. 2014. *Perencanaan Tempat Penampungan Sementara Sampah Di Kecamatan Kota Sumenep. Tugas Akhir*. Teknik Lingkungan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember: Surabaya.
- Tchobanoglous, G. and Kreith, M. 2002. *Handbook of Solid Waste Management*. New York: McGraw Hill.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 18. 2008. *Pengelolaan Sampah*. Jakarta: Menteri hukum dan Hak Asasi Manusia.
- Zurbrueeg, C. 2003. *Urban Solid Waste Management In Low-Income Countries Of Asia How To Cope With The Garbage Crisis*. Swizterland.