

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan SNI 3242:2008 tentang Tata Cara Pengelolaan Sampah di Pemukiman, sampah domestik Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang kemudian dikenal dengan istilah SB3-RT adalah sampah yang berasal dari aktivitas rumah tangga, mengandung bahan dan atau bekas kemasan suatu jenis bahan berbahaya dan atau beracun, karena sifat atau konsentrasinya dan atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung dapat merusak dan atau mencemarkan lingkungan hidup dan atau membahayakan kesehatan manusia. Menurut Tchobanoglous (1993) salah satu sumber penghasil SB3-RT adalah sarana komersil. Jenis-jenis sarana komersil yang dapat menghasilkan SB3-RT yakni pertokoan, restoran, pasar, perkantoran, hotel, salon dan bengkel.

Jika pengelolaan sampah B3 tidak dilaksanakan secara benar, sampah tersebut akan menimbulkan berbagai masalah bagi lingkungan seperti menyebar lewat tanah, air dan udara yang kemudian akan masuk ke dalam rantai makanan sehingga menyusupi tubuh manusia dan hewan melalui kulit, pernapasan dan pencernaan, mengancam kulit, ginjal, mata, saluran pernapasan, paru-paru, otak, sistem syaraf, dan hati. Dampak yang dirasakan manusia, seperti mual, kanker bahkan kematian (LaGrega, 2001). Sementara dampak bagi lingkungan salah satunya efek yang ditimbulkan oleh produk aerosol, adalah penipisan lapisan ozon stratosfer. Ozon pada stratosfer berperan melindungi kehidupan di bumi dari radiasi ultraviolet (Astuti, 2010).

Kota Padang merupakan salah satu kota besar di Indonesia, apabila diklasifikasikan berdasarkan jumlah penduduk. Berdasarkan SNI 19-3964-1994 tentang Metode Pengambilan dan Pengukuran Contoh Timbulan dan Komposisi Sampah Perkotaan yang dikategorikan sebagai kota besar yaitu dengan rentang jumlah penduduk 500.000-1.000.000 jiwa. Kota Padang pada tahun 2016 memiliki jumlah penduduk 914.968 jiwa (Badan Pusat Statistik, 2017). Dari hasil penelitian terdahulu yang telah dilakukan mengenai Studi Timbulan dan Komposisi Sampah B3 pada Sumber

Komersil Kota Padang oleh Fimeyilia (2015), diperoleh hasil bahwa persentase sampah B3 dalam total sampah komersil di Kota Padang sebesar 2,58%. Dari hasil analisis didapatkan satuan timbulan rata-rata sampah B3 komersil dalam satuan berat atau volume masing-masing sebesar 0,0022 kg/m²/hari atau 0,0727 L/m²/hari. Komposisi sampah B3 komersil berdasarkan jenis penggunaannya, dengan persentase terbesar adalah produk pembersih sebesar 47%. Sementara berdasarkan karakteristiknya, komposisi sampah B3 komersil bersifat korosif paling banyak ditemukan yaitu sebesar 39% (Fimeyilia, 2015).

Pemerintahan Kota Padang melalui Dinas Lingkungan Hidup (DLH) hanya mampu memberikan pelayanan sampah sebesar 62,98% (Alfath dan Hadiguna, 2015) dan belum ada dilakukannya pengelolaan untuk sampah B3. Sampai dengan sekarang sampah B3 yang dihasilkan dari masing-masing sumber masih tercampur dengan sampah kota baik dari segi pengangkutan sampai ke pemrosesan akhir (Nabila, 2018). Pemerintah Kota Padang telah mulai mengupayakan penyediaan fasilitas pewadahan sesuai dengan Permen PU No. 3 Tahun 2013 dimana sampah dikelompokkan dalam 5 (lima) jenis sampah dan salah satunya terdapat sampah B3. Namun penyediaan sarana pewadahan ini tidak diikuti dengan sistem pengelolaan selanjutnya yaitu pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pemrosesan akhir. Mengingat potensi dampak yang ditimbulkan oleh sampah B3 maka sangat dibutuhkan pengelolaan khusus untuk sampah B3. Nabila pada tahun 2018 telah merancang sistem pengelolaan SB3-RT Kota Padang. Perencanaan dilakukan untuk periode desain 2018-2030 dengan sumber SB3-RT berasal dari sumber domestik, industri, sarana komersil, sarana institusi dan pelayanan kota. Tingkat pelayanan pada tahap akhir periode desain sebesar 28,24% dari total penduduk terlayani dengan daerah pelayanan meliputi Kecamatan Padang Timur, Kecamatan Padang Selatan, Kecamatan Padang Barat dan Kecamatan Padang Utara. Sistem pengelolaan SB3-RT meliputi pemilahan dan pewadahan SB3-RT di sumber, pengumpulan oleh petugas menggunakan becak motor khusus untuk dibawa ke *collecting point*, selanjutnya SB3-RT diangkut dengan *armroll truck* ke Tempat Penyimpanan Sementara (TPS) SB3-RT kemudian dilakukan pengolahan dengan sistem insenerasi kecuali untuk SB3-RT jenis baterai, bohlam, dan kaleng bertekanan yang akan dikirim ke pihak ketiga (Nabila, 2018).

Untuk melihat kesiapan masyarakat terhadap sistem pengelolaan SB3-RT yang telah dirancang oleh Nabila (2018), sehingga perlu dilakukan penerapan sistem pemilahan dan pewadahan pada sumber komersil yang ada di Kota Padang. Sistem pemilahan dan pewadahan merupakan kegiatan awal dalam sistem pengelolaan SB3-RT. Penerapan sistem pemilahan dan pewadahan SB3-RT pada sumber komersil meliputi toko, bengkel, salon, hotel, dan rumah makan. Selanjutnya dari penerapan sistem pemilahan dan pewadahan yang telah dilakukan pada sumber komersil hasil yang diperoleh dianalisis untuk mengetahui tingkat keberhasilan suatu sistem yang direncanakan. Keberhasilan sistem pemilahan dan pewadahan SB3-RT bergantung pada peran aktif dari masyarakat sebagai penghasil SB3-RT. Hasil yang diperoleh pada penerapan ini dapat dijadikan masukan bagi pemerintah kota untuk membuat kebijakan terkait SB3-RT yang selama ini belum dijadikan prioritas.

1.2 Maksud dan Tujuan

1.2.1 Maksud

Maksud dari pengerjaan tugas akhir ini adalah untuk membuat kajian penerapan sitem pemilahan dan pewadahan SB3-RT pada sumber komersil di Kota Padang.

1.2.2 Tujuan

Tujuan dari pengerjaan tugas akhir ini antara lain adalah:

1. Mensosialisasikan dan menerapkan sistem pemilahan dan pewadahan SB3-RT pada sumber komersil di Kota Padang;
2. Mengevaluasi penerapan sistem pemilahan dan pewadahan SB3-RT pada sumber komersil di Kota Padang;
3. Memperbaharui data timbulan dan komposisi SB3-RT pada sumber komersil di Kota Padang.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari pengerjaan tugas akhir ini adalah mensosialisasikan SB3-RT ke sumber komersil di Kota Padang serta sebagai bahan pertimbangan dan masukan bagi pemerintah Kota Padang khususnya Dinas Lingkungan Hidup sebagai pengelola kebersihan dalam pengambil dan penentuan kebijakan yang berkaitan

dengan pengelolaan SB3-RT khususnya terhadap sistem pemilahan dan pewadahan.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam tugas akhir ini yaitu:

1. Pemilahan dan pewadahan SB3-RT difokuskan kepada sampah B3 yang berasal dari sumber komersil yang meliputi toko, bengkel, salon, hotel dan rumah makan;
2. Mensosialisasikan SB3-RT kepada masyarakat dilanjutkan dengan penerapan sistem pemilahan dan pewadahan SB3-RT pada sumber komersil di Kota Padang;
3. Lokasi penerapan sistem pada daerah pelayanan pengelolaan SB3-RT sesuai dengan penelitian Nabila (2018) yaitu Kecamatan Padang Utara, Padang Selatan, Padang Barat dan Padang Timur;
4. Evaluasi peran serta masyarakat dalam penerapan sistem pemilahan dan pewadahan SB3-RT yang dilakukan dengan penyebaran kuisioner sebelum dan setelah dilaksanakannya penerapan sistem;
5. Pengukuran timbulan dan komposisi SB3-RT dari sumber komersil di Kota Padang dilakukan seminggu sekali selama 2 bulan. Data yang diperoleh dijadikan sebagai pembaharuan data timbulan dan komposisi dari penelitian sebelumnya oleh Fimeylia pada tahun 2015.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup serta sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi teori literatur mengenai pengertian, dampak, timbulan, komposisi serta sistem pemilahan dan pewadahan untuk sampah B3.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisi tahapan perencanaan yang dilakukan terkait penerapan sistem pemilahan dan pewadahan pengelolaan SB3-RT pada sumber komersil di Kota Padang.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi hasil dan analisis terkait penerapan sistem pemilahan dan pewadahan serta aspek peran serta masyarakat yang telah dilakukan terkait sistem pengelolaan SB3-RT pada sumber komersil di Kota Padang.

BAB V PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan dan saran dari penerapan sistem pemilahan dan pewadahan dalam pengelolaan SB3-RT Kota Padang yang telah diterapkan.

