

Nomor Urut : 132A/UN7.5.3.4.TL/PP/2020

Laporan Tugas Akhir

**PERENCANAAN PENGELOLAAN SAMPAH
SPESIFIK BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN (B3)
SEKTOR PERDAGANGAN DAN JASA KOTA
SALATIGA**



Disusun Oleh:
Anggita Fitriani
21080117120004

**DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir yang berjudul :

PERENCANAAN PENGELOLAAN SAMPAH SPESIFIK BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN (B3) SEKTOR PERDAGANGAN DAN JASA KOTA SALATIGA

Disusun Oleh :

Nama : Anggita Fitriani
NIM : 21080117120004

Telah disetujui dan disahkan pada :

Hari :
Tanggal :

Menyetujui,

Penguji I


Arya Rezagama, S.T.
NIP. 198802252012121003

Penguji II


Ir. Endro Sutrisno, M.S.
NIP. 195708311986021002

Pembimbing I


Prof. Dr. Ir. Syafrudin, CES.,M.T.
NIP. 198802252012121003

Pembimbing II


Dr.Ir. Badrus Zaman, S.T.,M.T., IPM.
NIP. 195708311986021002

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Lingkungan



Dr. Ing. Sudarno, S.T., M.Sc.
NIP. 197401311999031003

ABSTRAK

Sampah Spesifik Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang dihasilkan dari sektor perdagangan dan jasa Kota Salatiga masih dibuang secara tercampur dengan sampah non B3. Perencanaan ini bertujuan untuk mengetahui kondisi eksisting pengelolaan sampah spesifik B3 dan merencanakan sistem pengelolaan sampah spesifik B3 sektor perdagangan dan jasa Kota Salatiga. Berdasarkan sampling timbulan sampah spesifik B3 sektor perdagangan dan jasa menghasilkan 0,055 l/petugas/hari dari toko, 0,001 l/m²/hari dari pasar, dan 0,00044 liter/pengunjung/hari dari hotel. Wadah yang digunakan berukuran 40 liter, 120 liter, dan 400 liter. Kendaraan pengumpul yang digunakan adalah motor roda tiga. Direncanakan terdapat 1 TPSSS-B3 Kota yang berada di area TPA Ngronggo yang akan menampung sementara sampah spesifik B3 sebelum diolah. Sampah spesifik B3 akan diolah dengan insenerator berkapasitas 4 m³/jam, alat pengolah baterai dengan kapasitas 30 kg/jam, alat pengolah lampu (*Bulb Eater 3*) dengan *feed rate* 60 pcs/jam, dan alat pengolah kaleng bertekanan (*PIG Aerosol Can Recycler*) dengan *feed rate* 180 pcs/jam. Kemudian residu pengolahan sampah spesifik akan dimanfaatkan. Biaya yang dibutuhkan untuk 30 tahun perencanaan sebesar Rp 35.812.228.653,31-. Perencanaan aspek peraturan dan hukum dilakukan dengan rekomendasi penyusunan peraturan daerah mengenai pengelolaan sampah spesifik B3. Perencanaan aspek kelembagaan direncanakan dengan membentuk rumusan pola pengelolaan sampah spesifik B3 dan pembentukan unit kerja khusus yakni TPSSS-B3 Kota di bawah UPT TPA Ngronggo. Peran serta masyarakat dilakukan dengan kegiatan pemilahan, pengurangan, dan mematuhi peraturan pembayaran retibusi pengelolaan sampah spesifik B3.

Kata Kunci : pengelolaan, sampah spesifik bahan berbahaya dan beracun (B3), Kota Salatiga

ABSTRACT

Specific Hazardous and Toxic Waste (B3) produced from the trade and services sector of Salatiga City is still disposed of mixed with non B3 waste. This plan aims to know the existing condition of B3 specific waste management and plan a B3 specific waste management system in the trade and services sector of Salatiga City. Based on sampling of specific waste generation B3 trade and services sector produces 0.055 l/officer/day from the store, 0.001 l/m²/day from the market, and 0.00044 liters/visitor/day from the hotel. The containers used are 40 liters, 120 liters, and 400 liters. The collecting vehicle used is a three-wheeled motor. It is planned that there is 1 TPSSS-B3 City located in the Ngronggo landfill area that will temporarily accommodate B3 specific waste before processing. B3 specific waste will be processed with an incinerator with a capacity of 4 m³/h, a battery processor with a capacity of 30 kg / h, a lamp processing tool (Bulb Eater 3) with a feed rate of 60 pcs / hour, and a pressurized can processing tool (PIG Aerosol Can Recycler) with a feed rate of 180 pcs / hour. The cost for 30 years of planning is Rp 35.812.228.653,31-. Planning aspects of regulations and laws are carried out with recommendations on the preparation of local regulations on B3 specific waste management. Planning of institutional aspects is planned by forming a formula of B3 specific waste management patterns and the establishment of a special work unit namely TPSSS-B3 Kota under the Ngronggo Landfill Upt. Community participation is carried out by sorting, reducing, and complying with B3 specific waste management levy payment regulations.

Keywords: management, specific waste of hazardous and toxic materials (B3), Salatiga City