

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi pada sektor industri elektronik telah berkembang dengan pesat sehingga berbagai macam produk elektronik setiap tahunnya memenuhi pasaran (Parahita, 2019). Limbah elektronik ialah suatu perlengkapan yang tidak berfungsi lagi. Menurut data Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) Setiap tahunnya, limbah elektronik berjumlah 20 sampai 50 juta ton dan sekitar 70% limbah tersebut dibuang di negara berkembang (Ict et al., 2013). Sedangkan di Indonesia, Menurut Dinas Lingkungan Hidup DKI Jakarta limbah elektronik yang dihasilkan pada bulan februari hingga Oktober 2020 mencapai 22 ton (Supriyana, 2020).

Kandungan logam berat yang banyak ditemukan di dalam limbah elektronik yaitu arsenik, berilium, kadmium, timbal dan merkuri. Kandungan tersebut dapat merusak ekosistem dan berdampak pada kesehatan. Contohnya, kandungan merkuri dapat merusak sistem otak dan kecacatan bawaan pada manusia (Astuti, 2013).

Barang-barang elektronik saat ini sudah banyak digunakan untuk menunjang kegiatan belajar mengajar seperti komputer, laptop, proyektor, air conditioner, printer, serta instrumen-instrumen lainnya. Limbah elektronik yang dihasilkan oleh sekolah dapat berasal dari kegiatan laboratorium, kantor, dan kelas (Nadira, 2018). Indonesia memiliki 2 kategori sekolah yaitu negeri dan swasta yang dimana dalam hak kepemilikan barang tentu berbeda. Kategori sekolah negeri pengelolaan barangnya mengikuti Peraturan Pemerintah nomor 27 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah yaitu jangka waktu sewa adalah 5 tahun dan dapat diperpanjang 1 kali (Nadira, 2018).

Menurut PP nomor 27 tahun 2020 limbah elektronik termasuk sampah B3 yang dalam pengelolaannya telah diatur dalam beberapa peraturan yaitu PP nomor 101 tahun 2014, PP nomor 22 tahun 2021, dan Permen LH nomor P12 tahun 2020. Menurut PP nomor 101 tahun 2014 Pengelolaan limbah tersebut meliputi pengurangan, penyimpanan, pengumpulan, pengangkutan, pemanfaatan,

pengolahan, dan atau penimbunan. Apabila pihak penghasil limbah tidak dapat mengelola secara mandiri maka pihak penghasil dapat menggunakan pihak ketiga.

Berdasarkan uraian diatas, maka diperlukan penelitian tentang pengelolaan limbah elektroik yang dilakukan oleh SMP dan SMA yang berada diwilayah Kecamatan Pakal Kota Surabaya. Pengelolaan yang akan direkomendasikan sesuai dengan peraturan yang ada mengenai pengelolaan limbah tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas dapat dibuat suatu rumusan masalah sebagai berikut :

1. Apa saja jenis limbah elektronik dan bagaimana pengelolaan limbah elektronik di SMP dan SMA Kecamatan Pakal Kota Surabaya ?
2. Apakah pengelolaan limbah elektronik telah sesuai dengan standard yang berlaku?
3. Bagaimana pengelolaan limbah elektronik yang seharusnya dilakukan oleh SMP dan SMA Kecamatan Pakal Kota Surabaya ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berikut adalah tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengidentifikasi jenis limbah elektronik dan kondisi pengelolaan limbah elektronik pada SMP dan SMA di Kecamatan Pakal Kota Surabaya.
2. Untuk mengevaluasi pengelolaan limbah elektronik yang telah dilakukan dengan regulasi yang berlaku
3. Untuk menentukan alternatif pengelolaan limbah elektronik pada SMP dan SMA di Kecamatan Pakal Kota Surabaya.

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu :

1. Bagi Peneliti

Manfaat penelitian bagi peneliti adalah untuk memperluas ilmu pengetahuan peneliti tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun khususnya limbah elektronik.

2. Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi dan informasi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan Pengelolaan limbah elektronik (e-waste) serta memberikan pandangan terkait pentingnya pengelolaan limbah elektronik yang memiliki potensi dalam mencemari lingkungan.

3. Bagi Sekolah

Dapat dijadikan edukasi dalam pengetahuan mengenai pengelolaan limbah elektronik sekolah yang sesuai dengan peraturan yang berlaku. Selain itu, dapat digunakan sebagai bahan evaluasi bagi pihak sekolah tentang pengelolaan limbah elektronik sekolah. Sehingga dapat melakukan langkah perbaikan terhadap pengelolaan yang akan dilakukan selanjutnya.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini adalah :

1. Penelitian dilakukan pada sekolah tingkat SMP dan SMA yang berlokasi di Kecamatan Pakal Kota Surabaya.
2. Penelitian dilakukan pada bulan Juni hingga Agustus 2022
3. Pengelolaan limbah yang ditinjau meliputi Pemilahan, Penyimpanan dan pengangkutan.