

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Nilai Linieritas untuk standar senyawa benzena, toluena, etilbenzena, p-xilena, o-xilena dan m-xilena sebesar 0,9877, 0,8524, 0,9946, 0,985, 0,99, dan 0,9802. Nilai tersebut memenuhi persyaratan nilai linieritas metode analisis yaitu 0,98. Nilai LOD metode analisis untuk senyawa benzena, toluena, etilbenzena, p-xilena, o-xilena dan m-xilena sebesar 7,83 ppb, 102,5 ppb, 3,93 ppb, 10,11 ppb, 15,49 ppb, dan 16,97. Nilai LOQ metode analisis benzena, toluena, etilbenzena, p-xilena, m-xilena dan o-xilena sebesar 27,2 ppb, 341,70 ppb, 13,3 ppb, 33,72 ppb, 51,66 ppb, dan 56,57. Konsentrasi senyawa benzena, toluena, etilbenzena, o-xilena dan p-xilena dalam sampel tanah pada kedalaman 0,5-5 meter untuk SPBU A, 0,5-3 meter untuk SPBU B, 0,5-1,5 meter untuk SPBU C, dan 0,5-1,5 meter untuk SPBU D. Dari hasil uji yang dilakukan konsentrasi senyawa BTEX pada sampel adalah dibawah deteksi alat.
2. Potensi bahaya terhadap lingkungan akibat pencemaran tanah di lokasi penelitian yang mungkin terjadi adalah perubahan kimiawi tanah akibat pencemaran tanah baik oleh senyawa BTEX ataupun senyawa kontaminan lainnya yang menyebabkan perubahan metabolisme dan mikroorganisme yang ada dalam tanah sehingga tanah memiliki kualitas yang buruk untuk tanaman, hewan dan kesehatan manusia di lokasi penelitian. Potensi bahaya yang mengancam kesehatan manusia khususnya golongan anak-anak akan terjadi akibat kegiatan yang dilakukan anak-anak dengan bersentuhan langsung dengan tanah seperti bermain tanah yang mengakibatkan kulit kering (dermatis) bahkan memungkinkan tanah

termakan yang sangat berbahaya untuk tubuh anak-anak. Bahaya akan menjadi masalah lingkungan ketika hal ini terjadi pada anak-anak di setiap lokasi dalam jumlah yang besar.

## **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dalam penelitian ini didapatkan beberapa saran:

1. Perlu dilakukan validasi metode analisis dengan parameter validasi yang lengkap agar hasil uji dapat dipertanggung jawabkan.
2. Perlunya pembuat larutan standar BTEX dengan konsentrasi rendah agar dapat mendeteksi senawa BTEX yang relatif kecil dalam tanah.
3. Perlu dilakukan penyuluhan pada masyarakat tentang bahaya pencemaran tanah oleh BTEX akibat kebocoran tangki SPBU agar bisa meminimalisir potensi bahaya khususnya pada golongan anak-anak.
4. Perlu dilakukan manajemen risiko untuk meminimalisir potensi terjadinya bahaya oleh seluruh pihak yaitu masyarakat, pemerintah, SPBU, lembaga lingkungan, instansi pendidikan, dan pihak-pihak lain yang terkait.