

BAB 4

HASIL PENELITIAN

4.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian dalam menganalisa kadar logam berat kadmium (Cd) pada air tanah di sekitar Lapindo yang dilakukan di Balai Besar Laboratorium Kesehatan (BBLK) Kota Surabaya pada tanggal 21 Mei – 30 Mei 2023 sebanyak 4 titik dengan pemeriksaan dilakukan secara duplo sehingga total sampel adalah 8 sampel. Pemeriksaan dilakukan menggunakan Spektrofotometer Serapan Atom (SSA) dengan panjang gelombang 288,8 nm, diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4. 1 Hasil Pemeriksaan Kadar Logam Berat Kadmium (Cd) Pada Air Tanah di Sekitar Lapindo

No	Kode Sampel	Hasil (mg/L)	Keterangan
1.	U1	$0,91 \times 10^{-4}$	MS
2.	B1	$0,58 \times 10^{-4}$	MS
3.	T1	$0,24 \times 10^{-4}$	MS
4.	S1	$0,23 \times 10^{-4}$	MS
5.	U2	$1,15 \times 10^{-4}$	MS
6.	B2	$0,53 \times 10^{-4}$	MS
7.	T2	$0,21 \times 10^{-4}$	MS
8.	S2	$0,21 \times 10^{-4}$	MS
	Jumlah	$4,06 \times 10^{-4}$	
	Rata-rata	$0,5075 \times 10^{-4}$	

(Sumber : Penelitian di BBLK Kota Surabaya pada tanggal 21 Mei-30 Mei 2023)

Keterangan : MS = Memenuhi Syarat ($0,5 - 10,0 \mu\text{g/L}$ atau $0,0005 - 0,001 \text{ mg/L}$)

TMS = Tidak Memenuhi Syarat ($>0,5 - 10,0 \mu\text{g/L}$ atau $0,0005 - 0,001 \text{ mg/L}$).

Berdasarkan pada tabel 4.1 rata-rata hasil penelitian yang sudah dilakukan sejumlah 8 sampel yaitu $0,5075 \times 10^{-4}$ mg/L yang masih Memenuhi Syarat (MS) sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) yaitu 0,5 – 10,0 µg/L atau 0,0005 – 0,001 mg/L.

4.2 Analisis Data

Dari hasil penelitian pada tabel 4.1 yang sudah dilakukan tentang analisa kadar logam berat kadmium (Cd) pada air tanah di sekitar lapindo sebanyak 4 titik dengan pemeriksaan dilakukan secara duplo sehingga total sampel adalah 8 sampel, maka diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4. 2 Persentasi Hasil Penelitan Analisa Kadar Logam Berat Kadmium (Cd) Pada Air Tanah di Sekitar Lapindo

Keterangan	Jumlah	Presentase (%)
Memenuhi Syarat (MS)	8	100%
Tidak Memenuhi Syarat (TMS)	0	0%
Total	8	100%

(Sumber : Hasil Penelitian Pribadi)

Berdasarkan tabel 4.2 sampel yang Memenuhi Syarat (MS) sejumlah 8 sampel dengan persentase sebanyak 100% dan untuk sampel yang Tidak Memenuhi Syarat (TMS) sejumlah 0 sampel dengan persentase 0%. Sehingga diperoleh diagram sebagai berikut :



Diagram Pie 4. 1 Persentase Hasil Analisa Penelitian Analisa Kadar Logam Berat Kadmium (Cd) Pada Air Tanah di Sekitar Lapindo (Sumber : Hasil Penelitian Pribadi)

Jadi, dari 8 sampel pada hasil pemeriksaan analisa kadar logam berat kadmium pada air tanah di sekitar lapindo, diketahui bahwa semua sampel masih memenuhi syarat dengan rata-rata yaitu $0,5075 \times 10^{-4}$ mg/L sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) yaitu 0,5 – 10,0 $\mu\text{g/L}$ atau 0,0005 – 0,001 mg/L.