

## **BAB 5**

### **PEMBAHASAN**

#### **5.1 Pembahasan**

Dari hasil penelitian terhadap 25 sampel buah apel yang dijual dipinggir jalan di daerah Bronggalan Surabaya, ditemukan 11 sampel (44%) yang memenuhi syarat yaitu dengan kadar Pb <0,20 mg/kg dan 14 sampel (56%) yang tidak memenuhi syarat dengan kadar Pb >0,20 mg/kg sesuai dengan BPOM Nomer 23 Tahun 2017.

Penelitian ini termasuk jenis penelitian “deskriptif” yang dikung dengan analisa laboratorium. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang diperoleh menunjukkan bahwa terdapat 56% sampel yang tidak memenuhi syarat hal tersebut dikarenakan lama pemaparan timbal pada buah apel. Hal ini juga terlihat jelas pada pendapat peneliti sebelumnya (Winarna dkk, 2015) yang mengatakan bahwa “semakin lama pematangan buah apel dipinggir jalan maka akan terjadi peningkatan kadar timbal”.

Hasil analisis Pb pada buah apel yang dijual dipinggir jalan di daerah Bronggalan Surabaya dimana disekitar tempat pemaparan tersebut tidak begitu banyak pepohonan atau gedung-gedung sehingga timbal lebih banyak menempel atau terserap pada buah yang dipajangkan dan juga disebabkan faktor jumlah kendaraan sehingga timbal yang tercemar lebih banyak menempel pada buah yang dijual dipinggir jalan (Nurharisah S, 2012).

Pencemaran menghasilkan dampak yang buruk bagi kesehatan masyarakat. Misalnya pencemaran udara yang berupa logam- logam berat seperti timbal (Pb) yang terdapat dalam asap-asap kendaraan bermotor. Akan tetapi konsentrasi timbal pada saat ini telah menurun sehingga cemaran timbal yang dikeluarkan dari asap-asap kendaraan bermotor cukup sedikit.

Salah satu factor yang menyebabkan tingginya kontaminasi timbal pada lingkungan adalah pemakaian bensin bertimbal yang masih tinggi di Indonesia untuk mempermudah bensin premium terbakar, titik bakarnya harus di turunkan melalui peningkatan bilangan oktan dalam bentuk Tetra Ethyl alaead (TEL). (Darmono, 2010).

Salah satu cara pencegahan yaitu mengurangi keterpaparan dengan udara yang mengandung Pb berkonsentrasi tinggi, harus lebih memperhatikan dalam pelestarian lingkungan seperti penanaman tumbuhan hijau disepanjang jalan raya, dimana pohon berperan dalam mengurangi pencemaran udara, salah satunya adalah partikel yang bersumber dari kendaraan bermotor penggunaan tanaman yang dikenal fitoremediasi tanaman sebagai hiperakumulator Cd, Cr, Pb, dan Co mampu menyerap lebih dari 100 ppm (Ridhowati, 2013).

Maka berdasarkan penelitian uji kadar timbal pada buah apel terdapat sebagian buah apel yang memenuhi syarat dan ada sebagian yang tidak memenuhi syarat dari 5 pedagang. Namun buah apel yang dijual di pinggir jalan yang masih mengandung timbal akan menyebabkan efek toksik dari timbal yang berpotensi menyebabkan gangguan kesehatan seperti sakit perut, gangguan saluran pencernaan yaitu rasa mual, diare, hipertensi, gangguan tidur dan Anemia (Ana, 2016).

Dari hasil analisis menunjukkan bahwa dari 5 pedagang buah apel yang berbeda terdapat 14 buah apel yang positif mengandung timbal (Pb) dikarenakan buah apel yang berada di 3 pedagang tersebut tidak ditutup dengan pembungkus buah dan lokasi penjualan sangat dekat dengan area kendaraan bermotor yang melintas di jalan raya sedangkan ada 11 buah apel didapatkan hasil yang negatif dikarenakan buah apel di 2 pedagang tersebut ditutup dengan pembungkus buah dan lokasi penjualan tidak terlalu dekat dengan jalan raya yang dilintasi kendaraan bermotor.