

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan penelitian mengenai penentuan kadar logam berat (Fe, Pb dan Zn) dalam ikan sarden kaleng secara spektrofotometri serapan atom dan nilai risiko kesehatan manusia, maka dapat disimpulkan beberapa hal yaitu, HNO_3 p.a. 65% + H_2O_2 p.a. 30% adalah komposisi pelarut yang paling cocok untuk mendestruksi sampel ikan sarden kaleng dibandingkan kedua pelarut lainnya (HNO_3 p.a. 65% + HCl p.a. 37%, dan HNO_3 p.a. 65% + HCl p.a. 37% + H_2O_2 p.a. 30%) dengan nilai konsentrasi tertinggi dalam pengujian logam Fe, Zn dan Pb pada sampel yang sama yaitu masing-masingnya sebesar 291,8704 mg/kg; 541,6327 mg/kg dan 0,3056 mg/kg. Kemudian pada konsentrasi logam berat didapatkan konsentrasi rata-rata dari tiga merek ikan sarden kaleng yaitu Zn (235,2690 mg/kg), Fe (174,3539 mg/kg), dan Pb (0,1590 mg/kg). Semua sampel terdeteksi mengandung logam Fe dan Zn dengan kadar yang berbeda-beda, dimana pada semua sampel kadar Fe dan Zn melebihi nilai ambang batas SNI. Sedangkan untuk logam Pb hanya pada dua sampel yang terdeteksi dan konsentrasinya tidak melebihi nilai ambang batas SNI. Pada penentuan nilai risiko kesehatan, didapatkan nilai THQ yang lebih besar dari 1 pada logam Fe (2 merek) dan Zn (3 merek). Sedangkan untuk nilai HI dari ketiga merek ikan sarden kaleng didapatkan lebih besar dari 1, dengan nilai HI terbesar pada kode sampel kode B. Standar nilai THQ dan HI yang tidak menimbulkan risiko kesehatan apabila memiliki nilai di bawah 1. Nilai THQ dan HI yang lebih besar dari 1 menunjukkan bahwa hal ini dapat menimbulkan risiko kesehatan bagi manusia yang mengonsumsi ikan sarden kaleng tersebut.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka disarankan agar:

1. Memperbanyak titik pengambilan yang ada di pasar-pasar Kota Padang, terutama sampel yang sudah kadaluarsa, kondisi kepenyokan kemasan serta merek ikan sarden kaleng lainnya yang belum dianalisa pada penelitian ini.
2. Mencoba melakukan preparasi sampel dengan cara atau metode destruksi kering untuk membandingkan hasil antara kedua metode destruksi
3. Dilakukannya penyuluhan kepada masyarakat mengenai bahaya logam berat pada ikan sarden kaleng terhadap kesehatan manusia.