



RINGKASAN

EGI DHARMAWAN. Penetapan Kadar Timbal Pada Sampel Sarang Burung Walet Menggunakan Spektrofotometer Serapan Atom (SSA) (*Determination of Timbel in Edible Bird Nest Using Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS)*). Dibimbing oleh RUDI HERYANTO.

Sarang burung walet merupakan tempat bersarangnya burung walet yang dihasilkan dari air liur burung tersebut. Sarang burung walet ini dipercaya memiliki banyak khasiat sehingga memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan bahkan merupakan komoditas ekspor yang eksklusif. Indonesia merupakan pengeksport sarang burung walet terbesar. Beberapa persyaratan perlu dipenuhi untuk dilakukannya ekspor salah satunya batas maksimum cemaran logam. Logam berat yang berbahaya salah satunya logam timbal (Pb). Paparan Pb yang berlangsung lama dapat mengakibatkan gangguan terhadap sistem organ seperti darah, sistem saraf, ginjal, sistem reproduksi dan saluran cerna. Salah satu metode untuk menentukan kadar logam berat ialah spektrofotometri serapan atom nyala.

Praktik kerja lapang ini bertujuan untuk menentukan kadar timbal pada sampel sarang burung walet menggunakan Spektrofotometer Serapan Atom (SSA) nyala. Sebelum pengukuran kadar timbal menggunakan spektrofotometer serapan atom nyala, dilakukan preparasi destruksi kering pada sampel. Destruksi dilakukan dengan pengabuan sampel dan penambahan pelarut asamnya. Selain preparasi sampel, deret standar dibuat dari larutan induk Pb untuk mendapatkan kurva standar. Pengukuran dilakukan pada panjang gelombang 283,53 nm. Sumber cahaya yang digunakan ialah *hollow cathode lamp*. Sebanyak 8 larutan sampel yang telah didestruksi dilakukan pengukuran dan dihitung kadar timbal yang didapat.

Hasil penetapan kadar timbal menggunakan spektrofotometer serapan nyala menghasilkan nilai kadar negatif pada semua sampel yang menandakan bahwa tidak terdeteksinya kadar timbal pada sampel sarang burung walet. Hasil ini menandakan bahwa sarang burung walet tersebut telah memenuhi standar ekspor untuk kadar timbal pada sarang burung walet dimana tidak boleh lebih dari 2 ppm. Sarang burung walet tersebut dapat diekspor setelah dilakukan uji lainnya.

Kata Kunci : Sarang, SSA, Timbal, Walet