

RINGKASAN

ANALISIS KUANTITATIF KANDUNGAN FORMALIN PADA IKAN TONGKOL (*Euthynnus affinis*) DENGAN MENGGUNAKAN PEREAKSI ASAM KROMATROPAT

Banafsa Fara Nurhawada

Formalin merupakan salah satu bahan kimia beracun dan berbahaya yang kian memarak disalahgunakan oleh pedagang yang tidak bertanggung jawab sebagai bahan tambahan pangan. Umumnya bahan pangan dengan kandungan banyak kadar air sangatlah rentan untuk ditambahkan zat kimia seperti formalin, karena mudah busuk dalam penyimpanan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kadar formalin pada ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) yang diduga mengandung formalin menggunakan pereaksi asam kromatropat karena dalam keadaan asam kuat menghasilkan senyawa kompleks yang berwarna merah keunguan atau violet dan memberikan gugus kromofor atau ikatan terkonjugasi pada senyawa formalin untuk dapat dianalisis secara kuantitatif menggunakan spektrofotometer UV-Vis pada panjang gelombang maksimum 572 nm diperoleh dari larutan baku kerja 6 mg/L. Terlebih dahulu larutan formalin dilakukan pembakuan untuk mengetahui konsentrasi formalin yang sebenarnya. Hasil pembakuan larutan formalin diperoleh sebesar 36,1324 % b/v. Selanjutnya, dilakukan analisis kuantitatif kandungan formalin pada ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) yang diambil secara *total sampling* dari ketiga pedagang ikan tongkol di pasar LKMK Siwalankerto Kota Surabaya menggunakan pereaksi asam kromatropat metode spektrofotometri UV-Vis. Hasil pengujian 3 sampel ikan tongkol menunjukkan tidak adanya serapan pada pengukuran spektrofotometer UV-Vis di panjang gelombang 572 nm. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa sampel ikan tongkol (-) negatif formalin.

Kata kunci : formalin, *total sampling*, ikan tongkol (*Euthynnus affinis*), asam kromatropat, spektrofotometri UV-Vis