

INTISARI

Latar Belakang: Cumi – cumi merupakan hewan laut yang digemari masyarakat serta memiliki kandungan protein tinggi, namun protein tinggi mempercepat proses pembusukan, sehingga para produsen menyalahgunakan formalin sebagai pengawet pada cumi – cumi asin. Penggunaan formalin di atas ambang batas dapat menyebabkan bahaya bagi kesehatan manusia. Lama pemanasan dapat menurunkan kadar formalin pada makanan. **Tujuan:** Mengetahui pengaruh lama pemanasan terhadap perubahan kadar formalin pada cumi – cumi asin.

Metode: Penelitian eksperimental dengan *post test controlled group design*. Kelompok penelitian adalah 0 menit, 20 menit, 40 menit, dan 60 menit. Semua kelompok terlebih dahulu direndam dengan formalin 37 % selama 4 jam, selanjutnya (kecuali kelompok 0 menit) dipanaskan dalam *waterbath* 100 ° C, kemudian dilakukan destilasi. Hasil destilasi ditambahkan pereaksi neash untuk dianalisis kadar formalin dengan metode spektrofotometri UV-Vis. Data dianalisis dengan uji *Shapiro-Wilk* dan *Kruskall - Wallis*.

Hasil: Rata-rata kadar formalin terendah terlihat pada lama pemanasan kelompok 60 menit. Presentase penurunan kadar formalin dari 0 menit ke 20 menit adalah 67 %. Pada 0 menit ke 40 menit penurunan yaitu 71 %, dan semakin menurun pada menit ke 60 yaitu 74%. Data hasil pada semua kelompok normal, dan terdapat perbedaan bermakna ($p > 0,05$).

Kesimpulan: Penggunaan lama pemanasan mampu menurunkan kadar formalin dalam cumi – cumi asin secara signifikan pada 20 menit (67%), 40 menit (71%), dan 60 menit (74%).

Kata kunci: Lama pemanasan, formalin, cumi – cumi asin.