

**PENGARUH VARIASI KONSENTRASI DARI SARI JERUK
PURUT (*Citrus hystrix*) TERHADAP KADAR
FORMALIN PADA IKAN ASIN SECARA
SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS**

**(THE INFLUENCE OF CONCENTRATION VARIATION OF
KAFFIR LIME (*Citrus hystrix* D.C.) EXTRACT ON
FORMALIN LEVELS IN SALTED FISH USING
UV-VIS SPECTROPHOTOMETRY)**

Farah Mawadatusurur dan Dian Kresnadipayana
D-III Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi
Jl. Let. Jend. Sutoyo. Mojosongo. Solo-57127 Telp (0271) - 852 518
Fax (0271) – 853 275

INTISARI

Ikan merupakan bahan pangan yang mudah ditumbuhi mikroba, sehingga ikan harus diawetkan, salah satunya pembuatan ikan asin. Beberapa agen ikan asin diketahui menggunakan formalin sebagai bahan pengawet. Salah satu cara untuk menurunkan kadar formalin adalah dengan sari jeruk purut (*Citrus hystrix*). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui penurunan formalin pada ikan asin dengan perendaman menggunakan sari buah jeruk purut.

Penelitian dilakukan dengan uji kualitatif dan uji kuantitatif. Uji kualitatif menggunakan Asam kromatofat dan uji kuantitatif terhadap kadar formalin menggunakan spektrofotometri UV-Vis pada panjang gelombang maksimum 413,0 nm. Konsentrasi sari buah jeruk purut yang digunakan adalah 5%, 10%, 20%, 30% dengan menggunakan pereaksi Nash

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar formalin pada sampel ikan asin menurun sejalan dengan semakin tingginya konsentrasi sari jeruk purut, dan di dapat konsentrasi optimum 20%. Rata-rata kadar formalin pada ikan setelah perendaman adalah 0,395%; 0,155%; 0,125%; 0,090%; 0,103%. Hasil analisis data menunjukkan adanya penurunan kadar formalin dan optimum pada konsentrasi 20%.

Kata kunci : ikan asin, formalin, jeruk purut (*Citrus hystrix*)

ABSTRACT

*Fish is a type of food product in which microbes can easily grow, and hence, preservation is required. One of the preservation methods is salting fish. Some agents providing salted fish have been known using formalin to preserve fish. One of the ways to reduce formalin levels is using kaffir lime (*Citrus hystrix* D.C.). This study aims at investigating the reduction of formalin levels in salted fish by soaking with kaffir lime extract.*

This study was carried out using qualitative and quantitative tests. Qualitative test utilized chromate-fatty acid and quantitative test on formalin levels used UV-VIS spectrophotometry at the maximum wavelength of 413.0 nm. Kaffir limes at different concentrations (5%, 10%, 20% and 30%) were used with Nash reactor.

The research results show that the formalin levels contained in salted fish samples have dropped, in line with the increase of kaffir lime extract concentrations, and the optimum concentration obtained is 20%. The average formalin levels in salted fish after soaking are 0.395%; 0.15%; 0.125%; 0.090%; and 0.103%. The results of data analysis reveal that the formalin levels have lowered and the optimum concentration is at 20%.

*Keywords: salted fish, formalin, kaffir lime (*Citrus hystrix* D.C.)*